

777
de probleme
de aritmetică
pentru clasele I-IV
Vol. II Rezolvări

Editura PROMEDIA Plus Cluj-Napoca - I.S.B.N. 973-9275-04-7

ANA LUNG ● ● 777 de probleme de aritmetică - pentru clasele I-IV

ANA LUNG

777

de probleme
de aritmetică
pentru clasele I - IV



Volumul II. - REZOLVĂRI

ANA LUNG

777

**PROBLEME DE ARITMETICĂ
PENTRU
CLASELE I - IV**

Culegere pe calculator: MIRELA HADA
Tehnoredactare computerizată: ing. IOAN GIURGIU,
ing. VALENTIN MAGDAȘ

ANA LUNG

777
PROBLEME DE ARITMETICĂ
pentru
CLASELE I - IV

- rezolvări -

volumul II

Referenți: Prof. Dr. VASILE CÂMPIAN
Prof. gr. I ILEANA GIURGIU

CÂMPIA TURZII
1998

*"Înbelepciunea nu se împrumută cu
cărul, ci se câștigă cu bobul".*

NICOLAE IORGA

Învățători și părinți,
cultivați interesul copiilor pentru
matematică de la cea mai fragedă vârstă!

Îndrumați-i, la început, apoi
lăsați-i să lucreze independent. Veți putea
vedea cât mai des luminițele bucuriei din
ochii lor, bucurii care le vor declanșa
impulsul interior, interesul propriu pentru
acest obiect.

Urmăriți-i cu dragoste. Un copil
crescut la căldura dragostei din familie și
la căldura dragostei și pasiunii unui
învățător va reuși în viață pe toate
planurile.

CUPRINS

CLASA I.....	7
CLASA a II - a.....	15
CLASA a III - a.....	41
CLASA a IV - a.....	67
I. PROBLEME COMBINATE CU CELE PATRU OPERAȚII.....	67
II. PROBLEME TIPICE.....	80
II.1. METODA REDUCERII LA UNITATE (REGULA DE TREI SIMPLĂ).....	80
II.1.1. Direct proporționale.....	80
II.1.2. Invers proporționale.....	85
II.2. METODA FIGURATIVĂ.....	89
II.2.1. Suma a trei numere și sume parțiale, două câte două... 89	
II.2.2. Sumă și diferență.....	101
II.2.3. Sumă și raport.....	109
II.2.4. Diferență și raport.....	148
II.2.5. Sumă, diferență și raport - combinate.....	156
II.2.6. Împărțirea în părți proporționale.....	195
II.3. METODA COMPARAȚIEI.....	205
II.4. METODA ELIMINĂRII UNEI MĂRIMI ȘI ÎNLOCUIREA EI CU ALTA..	222
II.4.1. de atâtea ori mai mult.....	222
II.4.2. cu atât mai mult.....	228
II.5. METODA FALSEI IPOTEZE.....	234

II.6. PROBLEME CU FRACTII.....	254
II.6.1. Aflarea unei fracții dintr-un întreg.....	254
II.6.2. Aflarea întregului, când se cunoaște fracția și o parte din el.....	273
II.7. METODA MERSULUI INVERS.....	283
II.8. PROBLEME DE MIȘCARE.....	314
II.8.1. Sens opus - din două localități diferite - pornire unul către altul.....	314
II.8.2. Sens opus - pornire din același loc în direcții diferite..	325
II.8.3. Același sens - urmărire.....	327
II.9. PROBLEME INTERESANTE.....	338
BIBLIOGRAFIE.....	346

CLASA I

1. 7 probleme cu 3 probleme mai mult?

Se repetă problema. Începe analiza orală a problemei.

Ce cunoaștem în problemă? (Numărul problemelor rezolvate în prima zi.) Ce mai cunoaștem? (Cu câte probleme s-au rezolvat mai mult a doua zi?) Ce ne cere problema să aflăm? (Câte probleme a rezolvat elevul în total?) Ce trebuie să aflăm prima dată? (Numărul problemelor rezolvate a doua zi.) Cum rezolvăm? (Mărim numărul problemelor rezolvate în prima zi cu 3.) Ce vom afla apoi? (Numărul problemelor rezolvate în cele două zile.) Cum se află? (Adunăm numărul problemelor rezolvate în prima zi cu numărul problemelor rezolvate în a doua zi.)

Apoi se reia analiza pentru a scrie întrebările pe tablă și pe caiete și pentru a rezolva operațiile.

Deci, ce am spus că se află prima dată? (Câte probleme a rezolvat a doua oară?) Se scrie întrebarea. Cum se află numărul problemelor rezolvate în a doua zi? ($7 + 3 = 10$). Se scrie. Care este a doua întrebare? (Câte probleme a rezolvat în cele două zile) Se scrie. Cum? ($7 + 10 = 17$).

Planul arată așa:

1. Câte probleme a rezolvat a doua oară?

$$7 + 3 = 10 \text{ (probleme)}$$

2. Câte probleme a rezolvat în total?

$$7 + 10 = 17 \text{ (probleme)}$$

R: 17 probleme

În acest fel amănunțit se va face analiza indiferent că este în clasă cu învățătoarea sau acasă cu părintele.

2. 3 garoafe cu 4 garoafe mai multe.....?

1. Câte garoafe sunt în a doua vază?

$$3 + 4 = 7 \text{ (garoafe)}$$

2. Câte garoafe sunt în total?

$$3 + 7 = 10 \text{ (garoafe)}$$

R: 10 garoafe

3. 13 mese mari..... mici cu 3 mese mai multe.....?

1. Câte mese mici s-au adus?

$$13 + 3 = 16 \text{ (mese)}$$

2. Câte mese s-au adus în total?

$$13 + 16 = 29 \text{ (mese)}$$

R: 29 mese

4. prima: 30 pagini.... a doua cu 20 pagini mai mult

1. Câte pagini a citit a doua zi?

$$30 + 20 = 50 \text{ (pagini)}$$

2. Câte pagini a avut cartea?

$$30 + 50 = 80 \text{ (pagini)}$$

R: 80 pagini

5. 25 becuțe roșii..... galbene cu 5 becuțe mai multe.....?

1. Câte becuțe galbene are instalația?

$$25 + 5 = 30 \text{ (becuțe)}$$

2. Câte becuțe are în total instalația?

$$25 + 30 = 55 \text{ (becuțe)}$$

R: 55 becuțe

primul al doilea al treilea

6. 6 ciuperci..... cu 4 ciuperci mai mult(primii doi).....?

1. Câte ciuperci a cules al doilea copil?

$$6 + 4 = 10 \text{ (ciuperci)}$$

2. Câte ciuperci a cules al treilea?

$$6 + 10 = 16 \text{ (ciuperci)}$$

R: 16 ciuperci

7. 27 puiți de trandafiri..... cu 3 mai mult

1. Câți puiți a sădit fratele?

$$27 + 3 = 30 \text{ (puiți)}$$

2. Câți puiți au sădit în total?

$$27 + 30 = 57 \text{ (puiți)}$$

R: 57 puiți

8. 20 arbuști de zmeură.... strugurei cu 18 arbuști mai mult...?

1. Câți arbuști de strugurei sunt?

$$20 + 18 = 38 \text{ (arbuști strugurei)}$$

2. Câți arbuști de zmeură și de strugurei s-au plantat în total?

$$20 + 38 = 58 \text{ (arbuști)}$$

R: 58 arbuști

primul al doilea al treilea

9. 12 kg..... cu 3 kg mai mult cu 5 kg mai mult (al doilea)...?

Vom arăta la această problemă cum se face analiza orală amănunțită.

Se repetă problema. Ce știm în problemă? (Cantitatea din primul sac.) Ce mai știm? (Cu cât este mai mare cantitatea din al doilea sac.) Ce altceva mai știm? (Cu cât este mai mare cantitatea din al treilea sac decât cantitatea din al doilea.) Ce ne cere problema să aflăm? (Cantitatea din al treilea sac.) Ce aflăm prima dată? (Câte kg sunt în al doilea sac.) Cum? (Mărim cantitatea din primul sac cu 3.) Ce aflăm a doua oară? (Câte kg sunt în al treilea sac.) Cum? (Mărim cantitatea din al doilea sac cu 5.)

Acum se reia analiza problemei și se face planul.

Ce-am spus că aflăm prima dată? (Câte kg are al doilea sac.) Se scrie întrebarea. Cum aflăm? ($12 + 3 = 15$). Se scrie operația și se rezolvă. Ce mai aflăm? (Câte kg are al treilea sac?) Se scrie întrebarea. Cum? ($15 + 5 = 20$) Se scrie operația și se rezolvă. Pe tablă arată așa:

1. Câte kg are al doilea sac?

$$12 + 3 = 15 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg are al treilea sac?

$$15 + 5 = 20 \text{ (kg)}$$

R: 20 kg

10. 17 miei albi..... negri cu 3 mai mult

1. Câți miei negri are?

$$17 + 3 = 20 \text{ (miei)}$$

2. Câți miei are în total?

$$17 + 20 = 37 \text{ (miei)}$$

R: 37 miei

11. 10 mere cu 3 mai puțin

1. Câte mere sunt pe a doua farfurie?

$$10 - 3 = 7 \text{ (mere)}$$

2. Câte mere sunt pe amândouă farfuriile?

$$10 + 7 = 17 \text{ (mere)}$$

R: 17 mere

- copii bărbați femei
12. 13 modele cu 3 mai puțin 20 modele.....?
- Câte modele s-au prezentat pentru bărbați?
 $13 - 3 = 10$ (modele)
 - Câte modele s-au prezentat în total?
 $13 + 10 + 20 = 43$ (modele) **R: 43 modele**
13. 20 fete cu 6 mai puțini băieți?
- Câți băieți sunt în clasă?
 $20 - 6 = 14$ (băieți)
 - Câți elevi sunt în clasă?
 $20 + 14 = 34$ (elevi) **R: 34 elevi**
14. 40 meri pruni cu 10 mai puțin 5 peri.....?
- Câți pruni are bunica?
 $40 - 10 = 30$ (pruni)
 - Câți pomi are bunica?
 $40 + 30 + 5 = 75$ (pomi) **R: 75 peri**
15. 42 cărți..... autori străini cu 32 mai puțin?
- Câte cărți s-au adus de autori străini?
 $42 - 32 = 10$ (cărți)
 - Câte cărți s-au adus în total?
 $42 + 10 = 52$ (cărți) **R: 52 cărți**
16. 12 castani... plopi cu 2 mai puțini... tei (castani + plopi)... ?
- Câți plopi s-au plantat?
 $12 - 2 = 10$ (plopi)
 - Câți tei s-au plantat?
 $12 + 10 = 22$ (tei)
 - Câți arbori s-au plantat în total?
 $12 + 10 + 22 = 44$ (arbori) **R: 44 arbori**
17. prima: 16 km a doua cu 2 km mai puțin.....?
- Ce distanță parcurge în a doua oră?
 $16 - 2 = 14$ (km)
 - Ce lungime are drumul parcurs?

$$16 + 14 = 30 \text{ (km)} \quad \text{R: 30 km}$$

18. 45 kg telemea..... brânză de oi cu 12 kg mai puțin.....?
- Ce cantitate de brânză de oi s-a vândut?
 $45 - 12 = 33$ (kg)
 - Ce cantitate de brânză s-a vândut în total?
 $45 + 33 = 78$ (kg) **R: 78 kg**
19. 36 kg pere.... a doua cu 6 kg mai puțin... a treia: 21 kg..... ?
- Ce cantitate de pere era în a doua ladă?
 $36 - 6 = 30$ (kg)
 - Ce cantitate era în cele 3 lăzi?
 $36 + 30 + 21 = 87$ (kg) **R: 87 kg**
- ulei al doilea bidon al treilea bidon
20. 10 l cu 2 mai puțin 11 l?
- Ce cantitate de ulei este în al doilea bidon?
 $10 - 2 = 8$ (l)
 - Dar în total?
 $10 + 8 + 11 = 29$ (l) **R: 29 litri**
- cartofi dimineața după masă
21. 100 kg 46 kg 34 kg?
- Câte kg s-au vândut în total?
 $46 + 34 = 80$ (kg)
 - Câte kg au rămas?
 $100 - 80 = 20$ (kg) **R: 20 kg**
- Această problemă se mai poate rezolva și prin alt procedeu.
- Câte kg au rămas pentru după masă?
 $100 - 46 = 54$ (kg)
 - Câte kg au rămas seara?
 $54 - 34 = 20$ (kg) **R: 20 kg**
22. 90 l de ulei..... 25 l 20 l?
- Câți l s-au turnat în cele 2 damigene?
 $25 + 20 = 45$ (l)
 - Câți l au rămas în butoi?

$$90 - 45 = 45 \text{ (l)}$$

R: 45 l

sau:

1. Câți l au rămas în butoi după ce s-a umplut prima damigeană?

$$90 - 25 = 65 \text{ (l)}$$

2. Câți l au rămas după ce s-a umplut a doua damigeană?

$$65 - 20 = 45 \text{ (l)}$$

R: 45 l

23. 100 kg de cartofi..... 50 kg 30 kg?

1. Câte kg s-au cumpărat în două rânduri?

$$50 + 30 = 80 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg mai trebuie cumpărate?

$$100 - 80 = 20 \text{ (kg)}$$

R: 20 kg

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 22.

suma primul al doilea al treilea

24. 96 40 30?

1. Care este suma primelor două numere?

$$40 + 30 = 70$$

2. Care este al treilea număr?

$$96 - 70 = 26$$

R: 26

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 22.

25. prima: 30 lăzi a doua: a 45 lăzi 100 lăzi..... ?

1. Câte lăzi s-au adus în cele două zile?

$$30 + 45 = 75 \text{ (lăzi)}$$

2. Câte lăzi mai trebuie aduse?

$$100 - 75 = 25 \text{ (lăzi)}$$

R: 25 lăzi

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 22.

26. 12 trandafiri cu 13 mai mult 50 flori?

1. Câte lalele s-au plantat?

$$12 + 13 = 25 \text{ (lalele)}$$

2. Câți trandafiri și lalele s-au plantat?

$$12 + 25 = 37 \text{ (flori)}$$

3. Câte garoafe s-au plantat?

$$50 - 37 = 13 \text{ (garoafe)}$$

R: 13 garoafe

sau:

1. Câte lalele s-au plantat?

$$12 + 13 = 25 \text{ (lalele)}$$

2. Câte lalele și garoafe s-au plantat?

$$50 - 12 = 38 \text{ (flori)}$$

3. Câte garoafe s-au plantat?

$$38 - 25 = 13 \text{ (garoafe)}$$

R: 13 garoafe

27. 4 cadre didactice.... 24 fete.... băieți cu 4 mai puțin?

1. Câți băieți au plecat în excursie?

$$24 - 4 = 20 \text{ (băieți)}$$

2. Câte persoane au plecat?

$$4 + 24 + 20 = 48 \text{ (persoane)}$$

R: 48 persoane

 iunie

 august

 septembrie

28. 30 kg..... 10 kg 5 kg?

1. Câte kg s-au recoltat în iunie și august?

$$10 + 5 = 15 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg s-au recoltat în septembrie?

$$30 - 15 = 15 \text{ (kg)}$$

R: 15 kg

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 22.

 2 camere

 1 cameră

 3 camere

29. 60 apartamente...20 apartamente...cu 10 apartamente mai puțin?

1. Câte apartamente cu una cameră are blocul?

$$20 - 10 = 10 \text{ (apartamente)}$$

2. Câte apartamente are cu 1 și 2 camere?

$$20 + 10 = 30 \text{ (apartamente)}$$

3. Câte apartamente sunt cu 3 camere?

$$60 - 30 = 30 \text{ (apartamente)}$$

R: 30 apartamente

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 26.

30. 100 km..... prim: a 45 km..... a doua: 35 km.....?

1. Care este distanța parcursă de cei doi?

$$45 + 35 = 80 \text{ (km)}$$

2. Ce distanță a mai rămas între ei?

$$100 - 80 = 20 \text{ (km)}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 22.

R: 20 km

CLASA A II-A

În clasa a II-a problemele de adunare și scădere sunt aproape la același nivel de dificultate. Elevii fiind mai mari, având o oarecare experiență în rezolvarea problemelor, se introduc noutăți:

a) se poate face examinarea problemelor prin metoda sintetică, adică pornind de la prima întrebare a problemei, care nu-i altceva decât una din problemele simple ce intră în componența unei probleme compuse cu 2 sau mai multe operații (numărul operațiilor unei probleme coincide cu numărul problemelor simple din acea problemă compusă) sau,

b) examinarea se face prin metoda analitică, adică pornind de la întrebarea problemei compuse invers, până la prima problemă simplă, analizând modul de-a rezolva problema pe care o avem. Aceasta este mai dificilă, implică un proces de gândire continuu și de profunzime, contribuind în mai mare măsură la dezvoltarea gândirii logice în general și a gândirii matematice în special.

Am arătat în clasa I cum am analizat o problemă și cum am rezolvat-o pornind de la prima problemă simplă până la întrebare. Acum ne vom folosi de al doilea mod de a analiza problema, a o privi în ansamblu.

Insistăm asupra faptului, că fiecare problemă se repetă de multe ori până se știe conținutul, se cunosc datele și apoi începe analiza. Avem problema:

31. prima: 12 km a doua cu 13 km mai mult.....?

Ce cunoaștem în problemă? (Lungimea șoselei asfaltată în prima săptămână.) Ce mai cunoaștem? (Cu câți mai mulți km au asfaltat a doua săptămână.) Ce ne cere problema să aflăm? (Lungimea șoselei asfaltată în cele două săptămâni.)

Putem afla cât s-a asfaltat în cele 2 săptămâni? (Nu.) De ce? (Pentru că nu știm câți km au asfaltat în a doua săptămână). Dar aceasta o putem afla? (Da.) Cum procedăm? (Mărim lungimea șoselei asfaltate

în prima săptămână cu 13.) Apoi ce putem afla? (Ce lungime s-a asfaltat în total.) Cum vom afla? (Adunăm lungimea șoselei asfaltate în prima săptămână cu lungimea șoselei asfaltate în a doua săptămână).

Aceasta s-a petrecut oral. Abia acum se trece la scrierea planului pe tablă și la rezolvarea problemei. Ce-am spus că aflăm prima dată? (Câți km au asfaltat în a doua săptămână.) Se scrie întrebarea. Cum aflăm? (Mărim lungimea asfaltată în prima săptămână cu 13, adică $12 + 13 = 25$.) Se scrie operația. Care este a doua întrebare? (Câți km au asfaltat în cele două săptămâni?) Se scrie întrebarea. Cum aflăm? (Adunăm lungimea șoselei asfaltată în prima săptămână cu lungimea șoselei asfaltată în a doua săptămână, adică $12 + 25 = 37$.) Se scrie operația. Planul va arăta așa:

1. Câți km au asfaltat în a doua săptămână?

$$12 + 13 = 25 \text{ (km)}$$

2. Câți km au asfaltat în cele 2 săptămâni?

$$12 + 25 = 37 \text{ (km)}$$

R: 37 km

S-a observat că s-a pornit de la întrebarea problemei, dar ne-am întors și am analizat-o și rezolvat-o ca și la clasa I, folosindu-ne de probleme simple de la început până la sfârșit, la întrebarea problemei.

Tot în clasa a II-a se poate scrie și sub formă de exercițiu, adică în formulă numerică: $12 + (12 + 13) = 37$.

32. 37 meri peri cu 14 mai mult?

1. Câți peri s-au plantat?

$$37 + 14 = 51 \text{ (peri)}$$

2. Câți pomi s-au plantat?

$$37 + 51 = 88 \text{ (pomi)}$$

$$37 + (37 + 14) = 88$$

R: 88 pomi

33. prima: 7 străzi a doua cu 5 mai mult?

1. Câte străzi s-au electrificat a doua săptămână?

$$7 + 5 = 12 \text{ (străzi)}$$

2. Câte străzi s-au electrificat în total?

$$7 + 12 = 19 \text{ (străzi)}$$

$$7 + (7 + 5) = 19$$

R: 19 străzi

34. prima: 9 vagoane..... a doua cu 5 vagoane mai mult?

1. Câte vagoane s-au trimis în a doua zi?

$$9 + 5 = 14 \text{ (vagoane)}$$

2. Dar în total?

$$9 + 14 = 23 \text{ (vagoane)}$$

$$9 + (9 + 5) = 23$$

R: 23 vagoane

35. băieți: 37 ilustrate fete cu 18 mai mult?

Se mai pot folosi și propozitii enunțiative nu numai interogative.

1. Aflăm numărul ilustratelor decupate de fete.

$$37 + 18 = 55 \text{ (ilustrate)}$$

2. Aflăm număr total de ilustrate.

$$37 + 55 = 92 \text{ (ilustrate)}$$

$$37 + (37 + 18) = 92$$

R: 92 ilustrate

36. 24 bănci de lemn..... de fier cu 8 mai puține?

1. Aflăm numărul băncilor confecționate din fier.

$$24 - 8 = 16 \text{ (bănci)}$$

2. Aflăm numărul total al băncilor.

$$24 + 16 = 40 \text{ (bănci)}$$

$$24 + (24 - 8) = 40$$

R: 40 bănci

zahăr orez făină

37. 35 kg 17 kgcu 8 kg mai puțin (zahăr + orez)..... ?

1. Cantitatea de zahăr și orez.

$$35 + 17 = 52 \text{ (kg)}$$

2. Cantitatea de făină.

$$52 - 8 = 44 \text{ (kg)}$$

3. Cantitatea totală.

$$35 + 17 + 44 = 96 \text{ (kg)}$$

R: 96 kg

$$35 + 17 + [(35 + 17) - 8] = 96$$

Se scrie un astfel de exercițiu (formula numerică), dacă sunt destul de receptivi, dacă nu, se renunță la el.

38. 19 l/minut..... cu 5 l/minut mai mult 40 l/minut?

1. Câți l curg prin al doilea robinet?

$$19 + 5 = 24 \text{ (l)}$$

2. Câți l curg prin amândouă robinetele?

$$19 + 24 = 43 \text{ (l)}$$

3. Câți l rămân în bazin după 1 minut?

$$43 - 40 = 3 \text{ (l)}$$

R: 3 l

$$\boxed{19 + (19 + 5) - 40 = 3}$$

stofă haine pentru rochii stofă palton

39. 5 m cu 7 m mai mult 3 m?

1. Câți m de stofă a cumpărat pentru rochii?

$$5 + 7 = 12 \text{ (m)}$$

2. Câți m a cumpărat în total?

$$5 + 12 + 3 = 20 \text{ (m)}$$

R: 20 m

$$\boxed{5 + (5 + 7) + 3 = 20}$$

40. un număr este 27 al doilea cu 6 mai puțin?

1. Care e al doilea număr?

$$27 - 6 = 21$$

2. Care e suma?

$$27 + 21 = 48$$

R: 48

$$\boxed{27 + (27 - 6) = 48}$$

41. 25 kg dimineța..... seara cu 7 kg mai puțin?

1. Ce cantitate de carne s-a folosit seara?

$$25 - 7 = 18 \text{ (kg)}$$

2. Ce cantitate s-a folosit în acea zi?

$$25 + 18 = 43 \text{ (kg)}$$

R: 43 kg

$$\boxed{25 + (25 - 7) = 43}$$

42. cearșafuri: 46 m pânză..... fețe pernă cu 9 m mai puțin....?

1. Câți m s-au folosit pentru fețe de pernă?

$$46 - 9 = 37 \text{ (m)}$$

2. Câți m s-au folosit în total?

$$46 + 37 = 83 \text{ (m)}$$

R: 83 m

$$\boxed{46 + (46 - 9) = 83}$$

43. 13 plopi sălcii cu 5 mai puțin?

1. Câte sălcii s-au plantat?

$$13 - 5 = 8 \text{ (sălcii)}$$

2. Câți arbori s-au plantat?

$$13 + 8 = 21 \text{ (arbori)}$$

R: 21 arbori

$$\boxed{13 + (13 - 5) = 21}$$

bărbați copii femei

44. 26 perechi... 18 perechi... cu 3 mai puține perechi (bărbați)... ?

1. Câte perechi de cizme s-au lucrat pentru femei?

$$26 - 3 = 23 \text{ (perechi)}$$

2. Câte perechi de cizme s-au lucrat în total?

$$26 + 18 + 23 = 67 \text{ (perechi)}$$

R: 67 perechi

$$\boxed{26 + 18 + (26 - 3) = 67}$$

clasa a II-a A

clasa a II-a B

45. 19 băiețicu 7 fete mai puțin16 băieți.....21 fete.... ?

Se repetă problema. Se analizează datele problemei și se rezolvă.

Ce cunoaștem în problemă? (Numărul băieților din clasa a II-a A.) Ce mai cunoaștem? (Cu câte fete sunt mai puține în clasa a II-a A?) Ce mai cunoaștem? (Numărul băieților și numărul fetelor din clasa a II-a B.) Ce ne cere problema să aflăm? (Care din cele două clase are mai mulți elevi și cu cât?)

Luăm fiecare problemă simplă și o rezolvăm, până la întrebarea finală.

Ce vom afla întâi? (Numărul fetelor din clasa a II-a A.) Cum? (Micșorăm numărul băieților din clasă cu 7.) Ce putem să mai aflăm? (Numărul elevilor din clasa a II-a A.) Cum? Adunăm numărul băieților cu numărul fetelor.) Ce mai aflăm? (Numărul elevilor din clasa a II-a B.) Cum? (Adunăm numărul băieților cu numărul fetelor din această clasă.) Ce ne-a mai rămas să aflăm? (Care din cele două clase are mai mulți elevi și cu cât?) Cum? (Scădem numărul elevilor mai puțini din numărul elevilor mai mulți.)

Deci, ce aflăm întâi? (Numărul fetelor din clasa a II-a A.) Scriem: 1. Câte fete sunt în clasa a II-a A? (sau chiar "Aflăm numărul fetelor din clasa a II-a A".) Scriem operația. Adică? ($19 - 7 = 12$) A doua întrebare? 2. Câți elevi sunt în clasa a II-a A? Scriem întrebarea. Adică? ($19 + 12 = 31$) Scriem răspunsul. Ce aflăm acum? (Câți elevi sunt în clasa a II-a B?) Scriem întrebarea. Adică? ($16 + 21 = 37$) Acum ce observăm? (Că numărul elevilor din clasa a II-a B este mai mare.) Deci, care va fi întrebarea? (Cu câți elevi are mai mulți clasa a II-a B decât clasa a II-a A?) Scriem întrebarea. Adică? ($37 - 31 = 6$) Scriem operația.

sau:

Analiza și rezolvarea pornind de la întrebarea problemei.

Ce ne cere problema să aflăm? (Care dintre clase are mai mulți elevi și cu cât?) Putem afla? (Nu.) De ce? (Pentru că nu știm nici câți elevi are clasa a II-a A și nici câți elevi are clasa a II-a B.) Acestea le putem afla? (Numărul elevilor din clasa a II-a B se poate, dar numărul elevilor din clasa a II-a A nu-l putem afla.) De ce? (Pentru că nu știm câte fete sunt în clasa a II-a A.) Acestea le putem afla? (Da.) Deci, începe sinteza. Ce aflăm prima dată? (Câte fete sunt în clasa a II-a A?) Cum? (Micșorăm numărul băieților cu 7.) Ce aflăm a doua oară? (Câți elevi sunt în clasa a II-a A.) Cum? (Adunăm numărul băieților cu numărul fetelor.) Ce mai aflăm? (Câți elevi are clasa a II-a B.) Cum? (Adunăm numărul băieților cu numărul fetelor.) Ultima întrebare care este? (Cu câți elevi are mai mulți clasa a II-a B decât clasa a II-a A?) Cum? (Scădem numărul elevilor clasei a II-a A din numărul elevilor clasei a II-a B.) Se reia pentru a se scrie fiecare întrebare, fiecare răspuns scriind și rezolvând problema. Planul arată așa indiferent care metodă de analiză se folosește:

1. Câte fete sunt în clasa a II-a A?
 $19 - 7 = 12$ (fete)
2. Câți elevi sunt în clasa a II-a A?
 $19 + 12 = 31$ (elevi)
3. Câți elevi sunt în clasa a II-a B?
 $16 + 21 = 37$ (elevi)
4. Cu câți elevi sunt mai mulți în clasa a II-a B decât în clasa a II-a A?
 $37 - 31 = 6$ (elevi) **R: cu 6 elevi mai mulți**

46. 32 kg struguri albi..... negri cu 4 kg mai puțin.....
...18 kg 15 kg.....?

1. Câte kg de struguri negri sunt?
 $32 - 4 = 28$ (kg)
2. Câte kg de struguri sunt în amândouă lăzile?
 $32 + 28 = 60$ (kg)
3. Câte kg s-au vândut din amândouă?
 $18 + 15 = 33$ (kg)
4. Câte kg au rămas?
 $60 - 33 = 27$ (kg) **R: 27 kg**

sau:

1. Câte kg sunt în a doua ladă?
 $32 - 4 = 28$ (kg)
2. Câte kg au rămas în prima ladă?
 $32 - 18 = 14$ (kg)
3. Câte kg au rămas în a doua?
 $28 - 15 = 13$ (kg)
4. Câte kg au rămas în cele 2 lăzi?
 $14 + 13 = 27$ (kg) **R: 27 kg**

47. 47 kg 51 kg s-au vândut 25 kg și 33 kg?

1. Câte kg erau în total?
 $47 + 51 = 98$ (kg)
2. Câte kg s-au vândut în total?
 $25 + 33 = 58$ (kg)
3. Câte kg au rămas?

$$98 - 58 = 40 \text{ kg}$$

R: 40 kg

$$(47 + 51) - (25 + 33) = 40$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 46. $\rightarrow (47 - 25) + (51 - 33) = 40$

cartea prima zi a doua zi a treia zi
48. 25 pagini 8 pagini cu 2 mai puțin

1. Cât a citit a doua zi?

$$8 - 2 = 6 \text{ (pagini)}$$

2. Cât a citit în primele 2 zile?

$$8 + 6 = 14 \text{ (pagini)}$$

3. Câte pagini a citit în a treia zi?

$$25 - 14 = 11 \text{ (pagini)}$$

R: 11 pagini

$$25 - [8 + (8-2)] = 11$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 26. $\rightarrow 25 - 8 - (8 - 2) = 11$

prima a doua a treia
49. 100 tractoare 35 tractoare cu 7 mai puțin

1. Câte tractoare s-au trimis a doua săptămână?

$$35 - 7 = 28 \text{ (tractoare)}$$

2. Câte tractoare s-au trimis în primele 2 săptămâni?

$$35 + 28 = 63 \text{ (tractoare)}$$

3. Câte tractoare mai au de trimis?

$$100 - 63 = 37 \text{ (tractoare)}$$

R: 37 tractoare

$$100 - [35 + (35 - 7)] = 37$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 26. $\rightarrow 100 - 35 - (35 - 7) = 37$

vacanță iunie iulie august
50. 99 probleme..... 32 probleme..... cu 7 mai mult

1. Câte probleme a rezolvat în iulie?

$$32 - 7 = 25 \text{ (probleme)}$$

2. Câte probleme a rezolvat în iunie și iulie?

$$32 + 25 = 57 \text{ (probleme)}$$

3. Câte probleme i-au rămas pentru august?

$$99 - 57 = 42 \text{ (probleme)}$$

R: 42 probleme

$$99 - [32 + (32 - 7)] = 42$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 26. $\rightarrow 99 - 32 - (32 + 7) = 28$

garoafe gladiole
51. 80 flori 32 panseluțe cu 10 mai puțin

1. Câte garoafe au înflorit?

$$32 - 10 = 22 \text{ (garoafe)}$$

2. Câte panseluțe și garoafe au înflorit?

$$32 + 22 = 54 \text{ (flori)}$$

3. Câte gladiole au înflorit?

$$80 - 54 = 26 \text{ (gladiole)}$$

R: 26 gladiole

$$80 - [32 + (32 - 10)] = 26$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 26. $\rightarrow 80 - 32 - (32 - 10) = 26$

ciocolată cu lapte amăruie alune
52. 100 bucăți 25 bucăți cu 17 mai mult

1. Câte bucăți de ciocolată cu vanilie erau?

$$25 + 17 = 42 \text{ (bucăți)}$$

2. Câte bucăți de ciocolată cu lapte și cu vanilie erau?

$$25 + 42 = 67 \text{ (bucăți)}$$

3. Câte bucăți de ciocolată erau cu alune?

$$100 - 67 = 33 \text{ (bucăți)}$$

R: 33 bucăți

$$100 - [25 + (25 + 17)] = 33$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 26. $\rightarrow 100 - 25 - (25 + 17) = 33$

53. 90 vase... 37 oale (6 l)... cu 10 mai puțin oale (10 l)

1. Câte oale de 10 l s-au adus?

$$37 - 10 = 27 \text{ (oale)}$$

2. Câte oale de 6 l și de 10 l s-au adus?

$$37 + 27 = 64 \text{ (oale)}$$

3. Câte cratițe?

$$90 - 64 = 26 \text{ (cratițe)}$$

R: 26 cratițe

$$90 - [37 + (37 - 10)] = 26$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 26. $\rightarrow 90 - 37 - (37-10) = 26$

pătrățele muzică cu linii

54. 97 caiete 41 caiete cu 21 mai puțin

1. Câte caiete de muzică s-au vândut?

$$41 - 21 = 20 \text{ (caiete)}$$

2. Câte caiete cu pătrățele și de muzică s-au vândut?

$$41 + 20 = 61 \text{ (caiete)}$$

3. Câte caiete cu linii s-au vândut?

$$97 - 61 = 36 \text{ (caiete)}$$

R: 36 caiete

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 26. $\rightarrow 97 - 41 - (41-21) = 36$

bunicul fratele preotul

55. 4 stupi de 3 ori mai mult de 2 ori mai mult

Se repetă problema. Se analizează oral datele problemei. Ce cunoaștem în problemă? (Numărul stupilor bunicului.) Ce mai cunoaștem? (De câte ori mai mulți are fratele bunicului.) Ce mai știm în problemă? (De câte ori mai mulți are preotul satului.) Ce ne întrebă problema? (Câți stupi are preotul satului?)

Să pornim de la întrebarea problemei. Să privim problema în ansamblu. Putem afla câți stupi are preotul satului? (Nu.) De ce? (Pentru că nu știm câți stupi are fratele bunicului.) Câți stupi are fratele bunicului, putem afla? (Da.) Ce știm despre fratele bunicului? (De câte ori are mai mulți stupi decât bunicul.) Cum vom afla? (Mărim numărul stupilor bunicului de 3 ori.) Ce mai putem afla acum? (Câți stupi are preotul satului.) Cum? (Mărim numărul stupilor fratelui bunicului de 2 ori.) Se reia analiza problemei. Se repetă întrebarea, se scrie operația și se face calculul. Se reia a doua întrebare, se scrie operația și se face calculul. Apoi se scrie sub formă de exercițiu.

1. Câți stupi are fratele bunicului?

$$4 \times 3 = 12 \text{ (stupi)}$$

2. Câți stupi are preotul?

$$12 \times 2 = 24 \text{ (stupi)}$$

R: 24 stupi

$$4 \times 3 \times 2 = 24$$

1 bancă

1 rând

56. 2 elevi 3 rânduri 5 bănci

1. Câte bănci sunt în 3 rânduri?

$$5 \times 3 = 15 \text{ (bănci)}$$

2. Câți elevi sunt în clasă?

$$2 \times 15 = 30 \text{ (elevi)}$$

R: 30 elevi

$$2 \times 5 \times 3 = 30$$

sau:

1. Câți elevi sunt pe un rând?

$$2 \times 5 = 10 \text{ (elevi)}$$

2. Câți elevi sunt în clasă pe 3 rânduri?

$$10 \times 3 = 30 \text{ (elevi)}$$

R: 30 elevi

$$2 \times 5 \times 3 = 30$$

Marcel fratele mama

57. 3 ani de 3 ori mai mult de 10 ori mai mult

1. Câți ani are fratele?

$$3 \times 3 = 9 \text{ (ani)}$$

2. Câți ani are mama?

$$3 \times 10 = 30 \text{ (ani)}$$

R: 30 ani

desen caiete speciale caiete cu pătrățele

58. 2 blocuri... de 4 ori mai mult... de 5 ori mai mult (speciale)...

1. Câte caiete speciale s-au vândut?

$$2 \times 4 = 8 \text{ (caiete)}$$

2. Câte caiete cu pătrățele?

$$8 \times 5 = 40 \text{ (caiete)}$$

R: 40 caiete cu pătrățele

$$2 \times 4 \times 5 = 40$$

59. Irina: 9 nuci Vasile de 7 ori mai mult

1. Câte nuci are Vasile?

$$9 \times 7 = 63 \text{ (nuci)}$$

2. Câte nuci au în total?

$$9 + 63 = 72 \text{ (nuci)}$$

R: 72 nuci

$$9 + 9 \times 7 = 72$$

60. primul număr: 10..... al doilea de 8 ori mai mult

1. Care este al doilea număr?

$$10 \times 8 = 80$$

2. Care este suma numerelor?

$$10 + 80 = 90$$

R: 90

$$10 + 10 \times 8 = 90$$

61. 3 kg cutia..... lada de 6 ori mai mult.... 8 cutii + 1 ladă.....?

1. Cât cântărește o ladă?

$$3 \times 6 = 18 \text{ (kg)}$$

2. Cât cântăresc 8 cutii?

$$3 \times 8 = 24 \text{ (kg)}$$

3. Cât cântăresc 8 cutii și o ladă?

$$24 + 18 = 42 \text{ (kg)}$$

R: 42 kg

$$3 \times 8 + 3 \times 6 = 42$$

62. 6 grupe..... 7 muncitori..... 4 grupe 8 muncitori

1. Câți muncitori erau în 6 grupe?

$$7 \times 6 = 42 \text{ (muncitori)}$$

2. Câți muncitori erau în 4 grupe?

$$8 \times 4 = 32 \text{ (muncitori)}$$

3. Câți muncitori au participat?

$$42 + 32 = 74 \text{ (muncitori)}$$

R: 74 muncitori

$$7 \times 6 + 8 \times 4 = 74$$

63. 4 coșuri căpșuni..... 5 kg..... 6 coșuri căpșuni..... 3 kg

1. Câte kg au cules băieții?

$$5 \times 4 = 20 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg au cules fetele?

$$3 \times 6 = 18 \text{ (kg)}$$

3. Cu câte kg au cules băieții mai mult?

$$20 - 18 = 2 \text{ (kg)}$$

R: cu 2 kg

$$5 \times 4 - 3 \times 6 = 2$$

64. 5 băieți..... 8 insecte fiecare... 6 fete.... 7 insecte fiecare.....?

1. Câte insecte au strâns băieții?

$$8 \times 5 = 40 \text{ (insecte)}$$

2. Câte insecte au strâns fetele?

$$7 \times 6 = 42 \text{ (insecte)}$$

3. Cu cât au strâns fetele mai mult?

$$42 - 40 = 2 \text{ (insecte)}$$

R: cu 2 insecte

$$7 \times 6 - 8 \times 5 = 2$$

65. 98 becuri.... 2 lămpi... 9 becuri... 7 lămpi..... 7 becuri

1. Câte becuri sunt la 2 lămpi?

$$9 \times 2 = 18 \text{ (becuri)}$$

2. Câte becuri sunt la 7 lămpi?

$$7 \times 7 = 49 \text{ (becuri)}$$

3. Câte becuri s-au pus?

$$18 + 49 = 67 \text{ (becuri)}$$

4. Câte becuri au rămas?

$$98 - 67 = 31 \text{ (becuri)}$$

R: 31 becuri

$$98 - (9 \times 2 + 7 \times 7) = 31$$

sau:

1. Câte becuri s-au pus la două lămpi?

$$9 \times 2 = 18 \text{ (becuri)}$$

2. Câte becuri s-au pus la 7 lămpi?

$$7 \times 7 = 49 \text{ (becuri)}$$

3. Câte becuri au rămas de la două lămpi?

$$98 - 18 = 80 \text{ (becuri)}$$

4. Câte becuri au rămas nepuse?

$$80 - 49 = 31 \text{ (becuri)}$$

R: 31 becuri

$$98 - 9 \times 2 - 7 \times 7 = 31$$

66. 6 rânduri 7 cireși 6 rânduri 8 caiși

1. Câți cireși sunt în 6 rânduri?

$$7 \times 6 = 42 \text{ (cireși)}$$

2. Câți caiși sunt în 6 rânduri?

$$8 \times 6 = 48 \text{ (caiși)}$$

3. Câți pomi sunt în total?

$$42 + 48 = 90 \text{ (pomi)}$$

R: 90 pomi

$$7 \times 6 + 8 \times 6 = 90$$

67. 7 coșuri.... 3 kg vișine..... 7 coșuri 4 kg vișine.....?

Se repetă problema. Se analizează datele problemei.

Ce cunoaștem în problemă? (Câte coșuri de câte 3 kg vișine s-au umplut.) Ce mai cunoaștem? (Câte coșuri de câte 4 kg vișine s-au umplut? Ce ne întreabă problema? (Câte kg de vișine au fost în total?) Ce vom afla întâi? (Cantitatea de vișine din coșurile de 3 kg.) Cum? (Înmulțim cantitatea dintr-un coș cu 7.) Ce mai putem afla? (Câte kg erau în 7 coșuri de câte 4 kg.) Cum? (Înmulțim cantitatea de vișine dintr-un coș cu 7.) Ce mai trebuie să aflăm? (Cantitatea totală.) Cum? (Adunăm cantitatea din primele 7 coșuri cu cantitatea din următoarele 7 coșuri.) Se reia pentru a se scrie planul rezolvării.

1. Câte kg au fost în primele 7 coșuri?

$$3 \times 7 = 21 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg au fost în următoarele 7 coșuri?

$$4 \times 7 = 28 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg s-au adus la piață?

$$21 + 28 = 49 \text{ (kg)}$$

R: 49 kg

$$3 \times 7 + 4 \times 7 = 49$$

sau:

Se mai poate rezolva și altfel? (Da.) Cum vă gândiți? (Facem perechi de coșuri, unul de 3 kg și altul de 4 kg.) Deci care este

întrebarea? (Câte kg sunt într-un coș de 3 kg și unul de 4 kg.) Cum? (Adunăm cantitatea dintr-un coș cu cantitatea din celălalt coș.) Ce mai putem afla acum? (Câte kg sunt în cele 7 perechi de coșuri.) Cum? (Înmulțim cantitatea dintr-o pereche de coșuri cu 7.) Se reia, se scriu pe tablă și pe caiete întrebările și calculele. La sfârșit se scrie în exercițiu.

1. Câte kg erau într-un coș de 3 și unul de 4 kg?

$$3 + 4 = 7 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg sunt în 7 perechi?

$$7 \times 7 = 49 \text{ (kg)}$$

R: 49 kg

$$(3 + 4) \times 7 = 49$$

În această problemă ne întâlnim cu proprietatea înmulțirii de a fi distributivă față de adunare.

68. biciclist: 12 km/oră..... motociclist: 20 km/oră.... 3 ore.....?

1. Câți km parcurge biciclistul în 3 ore?

$$12 \times 3 = 36 \text{ (km)}$$

2. Câți km parcurge motociclistul în 3 ore?

$$20 \times 3 = 60 \text{ (km)}$$

3. La ce distanță este motociclistul de biciclist după 3 ore?

$$60 - 36 = 24 \text{ (km)}$$

R: 24 km

$$20 \times 3 - 12 \times 3 = 24$$

sau:

1. La ce distanță se află unul de altul după 1 oră?

$$20 - 12 = 8 \text{ (km)}$$

2. Dar după 3 ore?

$$8 \times 3 = 24 \text{ (km)}$$

R: 24 km

$$(20 - 12) \times 3 = 24$$

69. 2 rânduri... 9 scaune.. 6 rânduri... 8 scaune.. 3 rânduri.. 10 scaune...?

1. Câte scaune sunt în 2 rânduri?

$$9 \times 2 = 18 \text{ (scaune)}$$

2. Câte scaune sunt în 6 rânduri?

$$8 \times 6 = 48 \text{ (scaune)}$$

3. Câte scaune sunt în 3 rânduri?

$$10 \times 3 = 30 \text{ (scaune)}$$

4. Câte scaune sunt în total?

$$18 + 48 + 30 = 96 \text{ (scaune)}$$

R: 96 scaune

$$9 \times 2 + 8 \times 6 + 10 \times 3 = 96$$

70. 5 rânduri ... 8 caiși ... 3 rânduri ... 9 piersici ... 13 nuci ...?

1. Câți caiși sunt în livadă?

$$8 \times 5 = 40 \text{ (caiși)}$$

2. Câți piersici?

$$9 \times 3 = 27 \text{ (piersici)}$$

3. Câți pomi sunt în total?

$$40 + 27 + 13 = 80 \text{ (pomi)}$$

R: 80 pomi

$$8 \times 5 + 9 \times 3 + 13 = 80$$

71. 62 vagoane fructe... de 3 ori.. 20 vagoane.. de 6 ori.. 4 vagoane...?

1. Câte vagoane au primit prima dată?

$$20 \times 3 = 60 \text{ (vagoane)}$$

2. Câte vagoane au primit a doua oară?

$$4 \times 6 = 24 \text{ (vagoane)}$$

3. Câte vagoane au primit în total?

$$60 + 24 = 84 \text{ (vagoane)}$$

4. Câte vagoane au primit în plus?

$$84 - 62 = 22 \text{ (vagoane)}$$

R: cu 22 vagoane

$$(20 \times 3 + 4 \times 6) - 62 = 22$$

în plus

biciclist automobilist

72. 20 km/oră de 2 ori mai mult 2 ore..... ?

1. Cât parcurge biciclistul în 2 ore?

$$20 \times 2 = 40 \text{ (km)}$$

2. Cât parcurge automobilistul pe oră?

$$20 \times 2 = 40 \text{ (km)}$$

3. Cât parcurge automobilistul în 2 ore?

$$40 \times 2 = 80 \text{ (km)}$$

4. Cu cât parcurge mai mult automobilistul în 2 ore?

$$80 - 40 = 40 \text{ (km)}$$

R: cu 40 km mai mult

$$20 \times 2 \times 2 - 20 \times 2 = 40$$

73. 13 stupi 8 stupi ... 6 rame restul 9 rame?

1. Câte rame au 8 stupi?

$$6 \times 8 = 48 \text{ (rame)}$$

2. Câți stupi au câte 9 rame?

$$13 - 8 = 5 \text{ (stupi)}$$

3. Câte rame au 5 stupi?

$$9 \times 5 = 45 \text{ (rame)}$$

4. Câte rame au în total?

$$48 + 45 = 93 \text{ (rame)}$$

R: 93 rame

$$6 \times 8 + 9 \times (13 - 8) = 93$$

74. 5 platouri... 20 gustări... 49 bucăți fetele... 35 bucăți băieții...?

1. Câte bucăți erau pe 5 platouri?

$$20 \times 5 = 100 \text{ (bucăți)}$$

2. Câte bucăți au dat fetelor și băieților?

$$49 + 35 = 84 \text{ (bucăți)}$$

3. Câte bucăți au dat supliment?

$$100 - 84 = 16 \text{ (bucăți)}$$

R: 16 bucăți

$$20 \times 5 - (49 + 35) = 16$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 65. → $5 \times 20 - 49 - 35 = 16$

75. 27 l ulei... un bidon de 3 l... 50 l ulei... un bidon de 5 l... ?

1. Câte bidoane de 3 l s-au folosit?

$$27 : 3 = 9 \text{ (bidoane)}$$

2. Câte bidoane de 5 l s-au folosit?

$$50 : 5 = 10 \text{ (bidoane)}$$

R: 9 bidoane/3 l

10 bidoane/5 l

motorină damigeană bidon

76. 100 l de 4 ori mai puțin de 5 ori mai puțin?

1. Câți l are o damigeană?

$$100 : 4 = 25 \text{ (l)}$$

2. Câți l are un bidon?

$$25 : 5 = 5 \text{ (l)}$$

R: 5 l/bidon

$$100 : 4 : 5 = 5$$

bunicul tata copil

77. 60 ani..... de 2 ori mai puțin de 3 ori mai puțin

1. Câți ani are tata?

$$60 : 2 = 30 \text{ (ani)}$$

2. Câți ani are copilul?

$$30 : 3 = 10 \text{ (ani)}$$

R: 10 ani

$$60 : 2 : 3 = 10$$

78. 20 pagini au rămas de 4 ori mai puțin

1. Câte pagini au rămas?

$$20 : 4 = 5 \text{ (pagini)}$$

2. Câte pagini are cartea?

$$20 + 5 = 25 \text{ (pagini)}$$

R: 25 pagini

$$20 + 20 : 4 = 25$$

79. 110 l apă..... oaia 7 l capra 6 l 8 oi

1. Câți l consumă 8 oi?

$$7 \times 8 = 56 \text{ (l)}$$

2. Câți l consumă caprele?

$$110 - 56 = 54 \text{ (l)}$$

3. Câte capre sunt?

$$54 : 6 = 9 \text{ (capre)}$$

R: 9 capre

$$(110 - 7 \times 8) : 6 = 9$$

80. 56 kg portocale..... de 7 ori mai puțin o pungă.....?

1. Câte kg sunt în pungă?

$$56 : 7 = 8 \text{ (kg)}$$

2. Cu câte kg sunt mai puține în pungă?

$$56 - 8 = 48 \text{ (kg)}$$

R: cu 48 kg mai puține

$$56 - 56 : 7 = 48$$

81. 20 m pânză..... 5 cearșafuri 9 cearșafuri..... ?

1. Câți m se folosesc la 1 cearșaf?

$$20 : 5 = 4 \text{ (m)}$$

2. Câți m se folosesc la 9 cearșafuri?

$$4 \times 9 = 36 \text{ (m)}$$

R: 36 m

$$20 : 5 \times 9 = 36$$

82. 4 etaje... 8 grupe... 6 trepte... 6 grupe... 7 trepte... 3 minute... ?

1. Câte trepte sunt în 8 grupe?

$$6 \times 8 = 48 \text{ (trepte)}$$

2. Câte trepte sunt în 6 grupe?

$$7 \times 6 = 42 \text{ (trepte)}$$

3. Câte trepte sunt în total?

$$48 + 42 = 90 \text{ (trepte)}$$

4. Câte trepte se urcă pe minut?

$$90 : 3 = 30 \text{ (trepte)}$$

R: 30 trepte

$$(6 \times 8 + 7 \times 6) : 3 = 30$$

83. 6 stupi... 9 kg/fiecare... 8 borcane... 5 kg... 2 bidoane egale... ?

1. Câte kg de miere s-a recoltat în total?

$$9 \times 6 = 54 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg intră în 8 borcane?

$$5 \times 8 = 40 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg s-au pus în 2 bidoane?

$$54 - 40 = 14 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg intră într-un bidon?

$$14 : 2 = 7 \text{ (kg)}$$

R: 7 kg

$$(9 \times 6 - 5 \times 8) : 2 = 7$$

84. 28 m...7 cearșafuri...12 m...6 fețe pernă...8 cearșafuri...8 fețe... ?

1. Câți m se folosesc la un cearșaf?

$$28 : 7 = 4 \text{ (m)}$$

2. Dar la 8 cearșafuri?

$$4 \times 8 = 32 \text{ (m)}$$

3. Câți m se folosesc la o față de pernă?

$$12 : 6 = 2 \text{ (m)}$$

4. Dar la 8 fețe de pernă?

$$2 \times 8 = 16 \text{ (m)}$$

5. Câți m se folosesc pentru 8 cearșafuri și 8 fețe?

$$32 + 16 = 48 \text{ (m)}$$

R: 48 m

$$28 : 7 \times 8 + 12 : 6 \times 8 = 48$$

85. 38 m..... 24 m..... un cearșaf: 4 m... o față de masă: 2 m... ?

1. Câte cearșafuri se fac din 24 m?

$$24 : 4 = 6 \text{ (cearșafuri)}$$

2. Câți m se folosesc la fețe de masă?

$$38 - 24 = 14 \text{ (m)}$$

3. Câte fețe de masă se pot face?

$$14 : 2 = 7 \text{ (fețe de masă)}$$

R: 6 cearșafuri

7 fețe de masă

86. 86 trandafiri... roșii 5 rânduri...6 trandafiri ... 8 rânduri?

1. Câți trandafiri roșii s-au plantat?

$$6 \times 5 = 30 \text{ (trandafiri)}$$

2. Câți trandafiri albi s-au plantat?

$$86 - 30 = 56 \text{ (trandafiri)}$$

3. Câți trandafiri albi s-au plantat pe un rând?

$$56 : 8 = 7 \text{ (trandafiri albi)}$$

R: 7 trandafiri

$$(86 - 6 \times 5) : 8 = 7$$

caise piersici caisele piersicile

87. 64 kg..... 54 kg 8 kg/lădiță 9 kg/lădiță

1. Câte lădițe s-au folosit pentru caise?

$$64 : 8 = 8 \text{ (lădițe)}$$

2. Câte lădițe s-au folosit pentru piersici?

$$54 : 9 = 6 \text{ (lădițe)}$$

3. Câte lădițe s-au folosit în total?

$$8 + 6 = 14 \text{ (lădițe)}$$

R: 14 lădițe

$$64 : 8 + 54 : 9 = 14$$

88. 7 oi țurcane..... 28 kg..... 6 oi merinos..... 36 kg

1. Câte kg de lână dă o oaie țurcană?

$$28 : 7 = 4 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg de lână dă o oaie merinos?

$$36 : 6 = 6 \text{ (kg)}$$

3. Cu câte kg de lână dă mai mult o oaie merinos?

$$6 - 4 = 2 \text{ (kg)}$$

R: cu 2 kg

$$36 : 6 - 28 : 7 = 2$$

89. 4 ore..... 24 km pe jos..... 3 ore..... 60 km cu bicicleta..... ?

1. Câți km merge călătorul într-o oră?

$$24 : 4 = 6 \text{ (km)}$$

2. Câți km merge biciclistul într-o oră?

$$60 : 3 = 20 \text{ (km)}$$

3. Cu cât merge mai mult biciclistul într-o oră?

$$20 - 6 = 14 \text{ (km)}$$

R: cu 14 km

$$60 : 3 - 24 : 4 = 14$$

90. 32 kg fragi..... 4 kg/coș..... 40 kg zmeură..... 5 kg/coș.....?

1. Câte coșuri cu fragi au adunat?

$$32 : 4 = 8 \text{ (coșuri)}$$

2. Câte coșuri cu zmeură au adunat?

$$40 : 5 = 8 \text{ (coșuri)}$$

3. Câte coșuri au adunat în total?

$$8 + 8 = 16 \text{ (coșuri)}$$

R: 16 coșuri

$$32 : 4 + 40 : 5 = 16$$

91. 47 kg struguri albi... negri cu 13 kg mai puțin... 9 kg/ lădiță...?

1. Câte kg struguri negri s-au cules?

$$47 - 13 = 34 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg s-au adunat în total?

$$47 + 34 = 81 \text{ (kg)}$$

3. Câte lădițe s-au folosit?

$$81 : 9 = 9 \text{ (lădițe)}$$

R: 9 lădițe

92. 42 m..... 8 costume..... 3 m..... 2 m/pardesiu.....?

1. Câți m se folosesc la 8 costume?

$$3 \times 8 = 24 \text{ (m)}$$

2. Câți m se folosesc la pardesie?

$$42 - 24 = 18 \text{ (m)}$$

3. Câte pardesie s-au făcut?

$$18 : 2 = 9 \text{ (pardesie)}$$

R: 9 pardesie

$$(42 - 3 \times 8) : 2 = 9$$

93. 54 m..... 9 halate..... 4 m/1 halat..... 2 m/1 bluză.....?

1. Câți m s-au folosit la 9 halate?

$$4 \times 9 = 36 \text{ (m)}$$

2. Câți m s-au folosit la bluze?

$$54 - 36 = 18 \text{ (m)}$$

3. Câte bluze s-au făcut?

$$18 : 2 = 9 \text{ (bluze)}$$

R: 9 bluze

$$(54 - 4 \times 9) : 2 = 9$$

grupă cimbrișor mentă

94. 72 copii 8 copii 5 grupe restul?

Se repetă problema. Se analizează datele problemei. Ce cunoaștem în problemă? (Câți copii au fost la plante medicinale.) Ce mai cunoaștem? (Câți copii au format o grupă.) Ce mai cunoaștem? (Câte grupe au strâns cimbrișor.) Ce ne întrebăm problema? (Câți copii au strâns cimbrișor și câți mentă.) Deci ce vom afla întâi? (Câte grupe s-au format.) Cum? (Împărțim numărul total al copiilor la 8 sau la numărul copiilor dintr-o grupă.) Ce mai aflăm? (Câți copii au strâns cimbrișor.) Cum? (Înmulțim numărul copiilor dintr-o grupă cu 5, sau cu numărul grupelor.) Ce mai aflăm? (Numărul grupelor care au adunat mentă.) Cum? (Scădem numărul grupelor, care au strâns cimbrișor din numărul

total al grupelor.) Ce mai trebuie să aflăm? (Câți copii erau la strâns de mentă.) Cum? (Înmulțim numărul copiilor dintr-o grupă cu 4.) Se reia pentru a se scrie întrebările și a se rezolva operațiile. Se scrie rezultatul.

1. Câte grupe s-au format?

$$72 : 8 = 9 \text{ (grupe)}$$

2. Câți copii au adunat cimbrișor?

$$8 \times 5 = 40 \text{ (copii)}$$

3. Câte grupe au adunat mentă?

$$9 - 5 = 4 \text{ (grupe)}$$

R: 40 copii cimbrișor

4. Câți copii au adunat mentă?

$$8 \times 4 = 32 \text{ (copii)}$$

32 copii mentă

V: 72 copii

95. 21 km/oră 20 km/oră 2 ore?

1. Câți km parcurge primul biciclist în 2 ore?

$$21 \times 2 = 42 \text{ (km)}$$

2. Câți km parcurge al doilea biciclist în 2 ore?

$$20 \times 2 = 40 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță este între cele 2 orașe?

$$42 + 40 = 82 \text{ (km)}$$

R: 82 km

$$21 \times 2 + 20 \times 2 = 82$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 68. $\rightarrow (21 + 20) \times 2 = 82$

96. 2 bidoane..... 14 l..... 13 l..... a treia parte dimineata.....?

1. Ce cantitate de lapte este în 2 bidoane?

$$14 + 13 = 27 \text{ (l)}$$

2. Cât s-a consumat dimineata?

$$27 : 3 = 9 \text{ (l)}$$

3. Dar seara?

$$27 - 9 = 18 \text{ (l)}$$

R: 18 l

97. 34 cărți 4 ore 6 cărți?

1. Câte cărți a legat în 4 ore?

$$34 - 6 = 28 \text{ (cărți)}$$

2. Câte cărți a legat pe oră?

$$28 : 4 = 7 \text{ (cărți)}$$

R: 7 cărți

$$(34 - 6) : 4 = 7$$

98. 4 m/secundă..... 5 m/secundă..... 9 secunde

1. Câți m a parcurs primul în 9 secunde?

$$4 \times 9 = 36 \text{ (m)}$$

2. Câți m a parcurs al doilea?

$$5 \times 9 = 45 \text{ (m)}$$

3. Ce distanță era între ei la început?

$$36 + 45 = 81 \text{ (m)}$$

R: 81 m

$$4 \times 9 + 5 \times 9 = 81$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 68. $\rightarrow (4 + 5) \times 9 = 81$

99. 40 km..... prima zi: 5 ore..... a doua zi: 3 ore

1. Câte ore a parcurs în amândouă zilele?

$$5 + 3 = 8 \text{ (ore)}$$

2. Câți km a parcurs pe oră?

$$40 : 8 = 5 \text{ (km)}$$

3. Câți km a parcurs în prima zi?

$$5 \times 5 = 25 \text{ (km)}$$

R: 25 km

4. Dar a doua zi?

15 km

$$5 \times 3 = 15 \text{ (km)}$$

V: 40 km

portocale mari mici

100. 80 kg 3 lăzi 20 kg 2 lăzi

1. Câte kg erau în cele 3 lăzi mari?

$$20 \times 3 = 60 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg erau în 2 lăzi mici?

$$80 - 60 = 20 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg erau într-o ladă mică?

$$20 : 2 = 10 \text{ (kg)}$$

R: 10 kg

$$(80 - 20 \times 3) : 2 = 10$$

101. 2 copii... 20 nuci... primul dă 4 nuci la al doilea.... egal...?

1. Câte nuci are fiecare după ce primul îi dă la al doilea?

$$20 : 2 = 10 \text{ (nuci)}$$

2. Câte nuci a avut primul?

$$10 + 4 = 14 \text{ (nuci)}$$

R: 14 nuci

3. Câte nuci a avut al doilea?

$$10 - 4 = 6 \text{ (nuci)}$$

6 nuci

V: 20 nuci

102. 28 elevi fete cu 2 mai multe(băieți)

S-a ajuns la probleme de sumă și diferență. Se fac liniuțe care să reprezinte numărul fetelor și al băieților. Din conținut ni se spune că suma este 28 și că fetele sunt cu 2 mai multe decât băieții. Vom face graficul din care reiese că fetele sunt mai multe decât băieții. Vom observa că ne-ar fi ușor să aflăm numărul băieților și numărul fetelor, dacă ar fi egali. Atunci vom adăuga la suma elevilor încă 2 pentru a egala numărul băieților cu numărul fetelor.

Ce vom afla întâi? (Câți elevi ar fi în total, dacă numărul băieților ar fi cât al fetelor.) Cum? (Mărim numărul total al elevilor cu 2) Ce putem afla acum? (Câte fete sunt în clasă.) Cum? (Împărțim numărul mărit al elevilor la 2.) Ce mai putem afla? (Câți băieți sunt în clasă.) Cum? (Micșorăm numărul fetelor cu 2.) Se reia analiza problemei și se rezolvă.:

1. Câți elevi ar fi, dacă numărul băieților ar fi cât al fetelor?

$$28 + 2 = 30 \text{ (elevi)}$$



2. Câte fete erau?

$$30 : 2 = 15 \text{ (fete)}$$



3. Câți băieți erau?

$$15 - 2 = 13 \text{ (băieți)}$$

R: 15 fete

13 băieți

V: 28 elevi

Prin rezultat ne verificăm:

Exercițiu se scrie și pentru fete și pentru băieți:

$$\text{fete } (28 + 2) : 2 = 15$$

$$\text{băieți } (28 + 2) : 2 - 2 = 13$$

sau:

Se încearcă al doilea procedeu, în care egalăm cu numărul băieților. Deci, numărul elevilor trebuie să-l micșorăm cu 2, aflăm numărul băieților, apoi numărul fetelor.



1. Câți elevi ar fi dacă numărul fetelor ar fi cât al băieților?

$$28 - 2 = 26 \text{ (elevi)}$$

2. Câți băieți ?

$$26 : 2 = 13 \text{ (băieți)}$$

R: 15 fete ; 15 fete

3. Dar fete?

$$13 + 2 = 15 \text{ (fete)}$$

V: 28 elevi ; 2 elevi

103. 2 frați au 18 ani... primul cu 2 ani mai mult (al doilea) ...?

1. Dacă am face ca vârstele să fie egale cu primul?

$$18 + 2 = 20 \text{ (ani)}$$

2. Câți ani are primul?

$$20 : 2 = 10 \text{ (ani)}$$

3. Dar al doilea?

$$10 - 2 = 8 \text{ (ani)}$$

R: 10 ani

8 ani

V: 18 ani

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 102.

104. 2 țizi..... 85 kg de cartofi.... prima cu 5 kg mai mult?

1. Dacă am face ca prima ladă să fie egală cu a doua?

$$85 - 5 = 80 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg are a doua ladă ?

$$80 : 2 = 40 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg are prima?

$$40 + 5 = 45 \text{ (kg)}$$

R: 45

40

V: 85

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 102.

105. 74 miei negri cu 14 miei mai mulți (albi)?

1. Dacă mieii albi ar fi cât mieii negri?

$$74 + 14 = 88 \text{ (miei)}$$

2. Câți miei negri sunt?

$$88 : 2 = 44 \text{ (miei)}$$

3. Dar miei albi?

$$44 - 14 = 30 \text{ (miei)}$$

R: 44 miei negri

30 miei albi

V: 74 miei

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 102.

CLASA a III-a

prima a doua a treia

106. 236 l.... cu 139 l mai mult... cu 25 l mai puțin(a doua)... ?

Se repetă conținutul problemei. Se reiau datele cunoscute. Se începe analiza orală.

Ce cunoaștem în problemă? (Cantitatea predată în prima lună.) Ce mai cunoaștem? (Cu cât mai mult s-a predat în a doua lună.) Ce ne cere problema să aflăm? (Cantitatea predată în cele 3 luni.) Ce vom afla întâi? (Cantitatea predată în a doua lună.) Cum? (Mărim cantitatea predată în prima lună cu 139.) Ce aflăm acum? (Cantitatea predată în a treia lună.) Cum? (Micșorăm cantitatea predată în a doua lună cu 25.) Ce ne mai cere problema să aflăm? (Cantitatea totală.) Cum? (Adunăm cantitatea predată în prima lună cu cantitatea predată în a doua lună și cu cantitatea predată în a treia lună.) Acum se reiau întrebările: Deci ce am aflat prima dată? (Ce cantitate a predat în a doua lună). Se scrie pe tablă întrebarea. Cum? Se scrie $236 + 139 = 375$. Care este a doua întrebare. (Cantitatea predată în a treia lună.) Se scrie pe tablă. Cum aflăm? Se scrie operația și se face calculul. ($375 - 25 = 350$) Ce aflăm a treia oară. (Câți l a predat în cele trei luni.) Se scrie pe tablă. Cum? Se scrie operația și se calculează. $236 + 375 + 350 = 961$. Planul va fi următorul:

1. Câți l a predat în a doua lună?

$$236 + 139 = 375 \text{ (l)}$$

2. Dar în a treia lună?

$$375 - 25 = 350 \text{ (l)}$$

3. Câți l a predat în cele 3 luni?

$$236 + 375 + 350 = 961 \text{ (l)}$$

R: 961 l

- prima a doua a treia
107. 215 bucăți...cu 75 mai multe...cu 141 mai puține(primele două)... ?
1. Câte bucăți au trimis la al doilea aprozar?
 $215 + 75 = 290$ (bucăți)
 2. Câte bucăți s-au trimis la primele 2 aprozari?
 $215 + 290 = 505$ (bucăți)
 3. Dar la al treilea aprozar?
 $505 - 141 = 364$ (bucăți)
 4. Dar în total?
 $215 + 290 + 364 = 869$ (bucăți) **R: 869 bucăți**

108. 345 cutii brânză..... cu 69 mai multe.... 276 cutii
1. Câte cutii au adus a doua oară?
 $345 + 69 = 414$ (cutii)
 2. Câte cutii s-au adus în total?
 $345 + 414 = 759$ (cutii)
 3. Câte cutii au rămas?
 $759 - 276 = 483$ (cutii) **R: 483 cutii**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 46.

- portocale dimineata după masă
109. 400 kg 153 kg 184 kg
1. Câte kg s-au vândut în total?
 $153 + 184 = 337$ (kg)
 2. Câte kg au rămas?
 $400 - 337 = 63$ (kg) **R: 63 kg**
- $400 - (153 + 184) = 63$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 46. → $400 - 153 - 184 = 63$

110. 500 kg mere..... 230 kg..... cu 104 mai puțin
1. Câte kg s-au vândut cumpărătorilor?
 $230 - 104 = 126$ (kg)
 2. Câte kg au dat cantinei și cumpărătorilor?
 $230 + 126 = 356$ (kg)
 3. Câte kg au rămas?
 $500 - 356 = 144$ (kg) **R: 144 kg**

$500 - [(230 + (230 - 104))] = 144$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 46. → $500 - 230 - (230 - 104) = 144$

- mere pere mere pere
111. 132 kg.... cu 54 kg mai multe....242 kg..... cu 92 kg mai puține...?
1. Câte kg pere a adunat prima clasă?
 $132 + 54 = 186$ (kg)
 2. Câte kg de fructe a adunat prima clasă?
 $132 + 186 = 318$ (kg)
 3. Câte kg pere a adunat a doua clasă?
 $242 - 92 = 150$ (kg)
 4. Câte kg de fructe a adunat a doua clasă?
 $242 + 150 = 392$ (kg)
 5. Cu câte kg de fructe a adunat mai mult a doua clasă?
 $392 - 318 = 74$ (kg) **R: cu 74**

$[242 + (242 - 92)] - [132 + (132 + 54)] = 74$

Dacă este prea complicat exercițiul, se renunță la el.

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 46.

- cartofi prima a doua a treia
112. 800 kg 235 kg cu 84 kg mai puțin restul
1. Câte kg au vândut a doua zi?
 $235 - 84 = 151$ (kg)
 2. Câte kg au vândut în primele 2 zile?
 $235 + 151 = 386$ (kg)
 3. Câte kg au vândut a treia zi?
 $800 - 386 = 414$ (kg) **R: 414 kg**

$800 - [235 + (235 - 84)] = 414$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 46. → $800 - 235 - (235 - 84) = 414$

- miere primul al doilea al treilea al patrulea
113. 39 kg.. 8 kg... cu 4 kg mai mult... cu 2 kg mai puțin(al doilea)... ?
1. Câte kg s-au recoltat de la al doilea stup?

$$8 + 4 = 12 \text{ (kg)}$$

2. Dar de la al treilea stup?

$$12 - 2 = 10 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg s-au recoltat de la primii 3 stupi?

$$8 + 12 + 10 = 30 \text{ (kg)}$$

4. Dar de la al patrulea?

$$39 - 30 = 9 \text{ (kg)}$$

R: 9 kg

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 46.

114. 210 elevi..... clasa I: 72 elevi..... clasa a II-a cu 8 elevi mai mulți.... clasa a III-a cu 45 mai puțini(al doilea)... ?

1. Câți elevi au fost din clasa a II-a?

$$72 + 8 = 80 \text{ (elevi)}$$

2. Dar din clasa a III-a?

$$80 - 45 = 35 \text{ (elevi)}$$

3. Câți elevi au fost din clasele I - III?

$$72 + 80 + 35 = 187 \text{ (elevi)}$$

4. Dar din clasa a IV-a?

$$210 - 187 = 23 \text{ (elevi)}$$

R: 23 elevi

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 46.

rață

găină

gâscă

115. 52 pui ... cu 25 pui mai mult cu 15 mai puține(rată)?

1. Câți pui de găină se obțin?

$$52 + 25 = 77 \text{ (pui)}$$

2. Dar de gâscă?

$$52 - 15 = 37 \text{ (pui)}$$

3. Câți pui se obțin în total?

$$52 + 77 + 37 = 166 \text{ (pui)}$$

R: 166 pui

116. porc: 2 kg grăunțe/zi 5 porci 6 zile

1. Câte kg mănâncă 5 porci într-o zi?

$$2 \times 5 = 10 \text{ (kg)}$$

2. Dar în 6 zile?

$$10 \times 6 = 60 \text{ (kg)}$$

$$2 \times 6 \times 5 = 60$$

R: 60 kg

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 56.

Sălaj

Bihor

Cluj

117. 38 elevi... de 2 ori mai mulți... de 3 ori mai mulți(Sălaj)..?

1. Câți elevi sunt în tabără din jud.Bihor?

$$38 \times 2 = 76 \text{ (elevi)}$$

2. Dar din jud.Cluj?

$$38 \times 3 = 114 \text{ (elevi)}$$

3. Câți elevi sunt în din cele 3 județe?

$$38 + 76 + 114 = 228 \text{ (elevi)}$$

R: 228 elevi

$$38 + 38 \times 2 + 38 \times 3 = 228$$

118. 6 bidoane 3 bidoane câte 7 l 10 l

1. Câți l sunt în 3 bidoane?

$$7 \times 3 = 21 \text{ (l)}$$

2. În câte bidoane sunt câte 10 l?

$$6 - 3 = 3 \text{ (bidoane)}$$

3. Câți l sunt în 3 bidoane de 10 l?

$$10 \times 3 = 30 \text{ (l)}$$

4. Câți l lapte sunt în 6 bidoane?

$$21 + 30 = 51 \text{ (l)}$$

R: 51 l

$$7 \times 3 + 10 \times (6 - 3) = 51$$

119. 4 scări...30 apartamente/scară.... 3 camere/apartament... ?

1. Câte apartamente aveau cele 4 scări?

$$30 \times 4 = 120 \text{ (apartamente)}$$

2. Câte camere au 120 apartamente?

$$3 \times 120 = 360 \text{ (camere)}$$

$$30 \times 4 \times 3 = 360 \text{ (camere)}$$

R: 360 camere

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 56. → $30 \times 3 \times 4 = 360$

1 hală

1 strung

120. 6 hale 40 strunguri 1 muncit./3 schimburi

1. Câte strunguri sunt în 6 hale?

$$40 \times 6 = 240 \text{ (strunguri)}$$

2. Câți muncitori lucrează în cele 3 schimburi?

$$240 \times 3 = 720 \text{ (muncitori)} \quad \mathbf{R: 720 \text{ muncitori}}$$

$$\boxed{40 \times 6 \times 3 = 720}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 56. $\rightarrow 6 \times (40 \times 3) = 720$

121. 25 săli dimineața.... 7 clase după masă.... 30 elevi/clasă...?

1. Câți elevi sunt dimineața în școală?

$$30 \times 25 = 750 \text{ (elevi)}$$

2. Câți elevi sunt după masa?

$$30 \times 7 = 210 \text{ (elevi)}$$

3. Câți elevi învață în școală?

$$750 + 210 = 960 \text{ (elevi)}$$

R: 960 elevi

$$\boxed{30 \times 25 + 30 \times 7 = 960}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 67. $\rightarrow 30 \times (25 + 7) = 960$

122. 300 pagini... prima: 70 pagini... a doua de 2 ori mai mult...?

1. Câte pagini a citit a doua zi?

$$2 \times 70 = 140 \text{ (pagini)}$$

2. Câte pagini a citit în primele 2 zile?

$$70 + 140 = 210 \text{ (pagini)}$$

3. Câte pagini i-au rămas de citit?

$$300 - 210 = 90 \text{ (pagini)}$$

R: 90 pagini

$$\boxed{300 - (70 + 2 \times 70) = 90}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 46. $\rightarrow 300 - 70 - 2 \times 70 = 90$

123. 650 km... primul: 60 km/h... al doilea: 40 km/h... 3 ore...?

1. Câți km parcurge primul în 3 ore?

$$60 \times 3 = 180 \text{ (km)}$$

2. Dar al doilea în 3 ore?

$$40 \times 3 = 120 \text{ (km)}$$

3. Câți km au parcurs împreună?

$$180 + 120 = 300 \text{ (km)}$$

4. Ce distanță rămâne între ele?

$$650 - 300 = 350 \text{ (km)}$$

R: 350 km

$$\boxed{650 - (60 \times 3 + 40 \times 3) = 350}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 68. $\rightarrow 650 - 3 \times (60 + 40) = 35$

124. motociclist: 40 km/h..... biciclist: 20 km/h..... 5 ore?

1. Cât parcurge motociclistul în 5 ore?

$$40 \times 5 = 200 \text{ (km)}$$

2. Cât parcurge biciclistul în 5 ore?

$$20 \times 5 = 100 \text{ (km)}$$

3. Cu cât parcurge mai mult motociclistul în 5 ore?

$$200 - 100 = 100 \text{ (km)}$$

R: 100 km

$$\boxed{40 \times 5 - 20 \times 5 = 100}$$

sau:

1. Cu cât parcurge mai mult motociclistul într-o oră?

$$40 - 20 = 20 \text{ (km)}$$

2. Cu cât parcurge mai mult în 5 ore?

$$20 \times 5 = 100 \text{ (km)}$$

R: 100 km

$$\boxed{(40 - 20) \times 5 = 100}$$

125. 475 vagoane... de 2 ori... 140 vagoane... 3 ori... 103 vagoane... ?

1. Câte vagoane au primit într-un rând?

$$140 \times 2 = 280 \text{ (vagoane)}$$

2. Dar în al doilea rând?

$$103 \times 3 = 309 \text{ (vagoane)}$$

3. Câte vagoane au primit în total?

$$280 + 309 = 589 \text{ (vagoane)}$$

4. Cu cât au depășit contractele?

$$589 - 475 = 114 \text{ (vagoane)}$$

R: 114 vagoane

$$\boxed{(140 \times 2 + 103 \times 3) - 475 = 114}$$

126. 2 lăzi 110 mingi 3 lăzi..... 102 mingi ?

1. Câte mingi de tenis sunt în 2 lăzi?

$$110 \times 2 = 220 \text{ (mingi)}$$

2. Câte mingi de ping-pong sunt în 3 lăzi?

$$102 \times 3 = 306 \text{ (mingi)}$$

4. Cu câte mingi de ping-pong s-au adus mai mult?

$$306 - 220 = 86 \text{ (mingi)}$$

3. Câte mingi s-au adus în total?

R: 86 mingi

$$306 + 220 = 526 \text{ (mingi)}$$

526 mingi

$$102 \times 3 - 110 \times 2 = 86$$

$$102 \times 3 + 110 \times 2 = 526$$

127. 23 km/h cu 9 km mai mică 2 ore 14 km?

1. Câți km parcurge pe oră al doilea biciclist?

$$23 - 9 = 14 \text{ (km)}$$

2. Câți km parcurge în 2 ore primul?

$$23 \times 2 = 46 \text{ (km)}$$

3. Dar al doilea?

$$14 \times 2 = 28 \text{ (km)}$$

4. Ce distanță este între cele 2 orașe?

$$46 + 28 + 14 = 88 \text{ (km)}$$

R: 88 km

$$23 \times 2 + (23 - 9) \times 2 + 14 = 88$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 68. $\rightarrow 2 \times [23 + (23 - 9)] + 14 = 8$

Câmpia Turzii saci zahăr Cluj saci zahăr

128. 2 transporturi... 9 vagoane... 4 transporturi... 10 vagoane... ?

1. Câte vagoane au expediat pentru Câmpia Turzii?

$$9 \times 2 = 18 \text{ (vagoane)}$$

2. Câte vagoane au expediat pentru orașul Cluj?

$$10 \times 4 = 40 \text{ (vagoane)}$$

3. Câte vagoane au expediat în total?

$$18 + 40 = 58 \text{ (vagoane)}$$

4. Cu câte vagoane s-au expediat mai mult la Cluj?

$$40 - 18 = 22 \text{ (vagoane)}$$

R: 58 vagoane în total

cu 22 vagoane mai mult

$$9 \times 2 + 10 \times 4 = 58$$

$$10 \times 4 - 9 \times 2 = 22$$

129. 273 perechi ciorapi... 180 perechi șosete... 3 perechi/pungă...?

1. Câte pungi s-au format din ciorapi?

$$273 : 3 = 91 \text{ (pungi)}$$

2. Câte pungi s-au format din șosete?

$$180 : 3 = 60 \text{ (pungi)}$$

3. Câte pungi s-au format în total?

$$91 + 60 = 151 \text{ (pungi)}$$

R: 151 pungi

$$273 : 3 + 180 : 3 = 151$$

sau:

1. Câte perechi de ciorapi și șosete sunt?

$$273 + 180 = 453 \text{ (perechi)}$$

2. Câte pungi s-au format?

$$453 : 3 = 151 \text{ (pungi)}$$

R: 151 pungi

$$(273 + 180) : 3 = 151$$

cartofi roșii ardei

130. 354 kg... de 3 ori mai puține.. de 2 ori mai puține(roșii).. ?

1. Ce cantitate de roșii s-a adus?

$$354 : 3 = 118 \text{ (kg)}$$

2. Ce cantitate de ardei s-a adus?

$$118 : 2 = 59 \text{ (kg)}$$

3. Ce cantitate de legume s-a adus?

$$354 + 118 + 59 = 531 \text{ (kg)}$$

R: 531 kg

$$354 + 354 : 3 + 354 : 3 : 2 = 531$$

poezii știință cărți de colorat

131. 258 cărți... de 3 ori mai puține... de 2 ori mai puține(știință)... ?

1. Câte cărți de știință s-au adus?

$$258 : 3 = 86 \text{ (cărți)}$$

2. Câte cărți de colorat?

$$86 : 2 = 43 \text{ (cărți)}$$

3. Câte cărți s-au adus în total?

$$258 + 86 + 43 = 387 \text{ (cărți)}$$

R: 387 cărți

$$258 + 258 : 3 + 258 : 3 : 2 = 387$$

132. 36 km/h vapor..... barcă cu motor de 3 ori mai puțin.....?

1. Care este viteza bărcii cu motor?

$$36 : 3 = 12 \text{ (km)}$$

2. Cu cât este mai mare viteza vaporului decât a bărcii?

$$36 - 12 = 24 \text{ (km)}$$

R: 24 km

$$36 - 36 : 3 = 24$$

133. 139 piese/zi.... 6 zile 3 lăzi 51 piese

1. Câte piese lucrează în 6 zile?

$$139 \times 6 = 834 \text{ (piese)}$$

2. Câte piese încap în 3 lăzi?

$$834 - 51 = 783 \text{ (piese)}$$

3. Câte piese încap într-o ladă?

$$783 : 3 = 261 \text{ (piese)}$$

R: 261 piese

$$(139 \times 6 - 51) : 3 = 261$$

134. 888 piese 5 luni cu 3 luni mai repede

1. Câte piese au lucrat pe lună?

$$888 : 12 = 74 \text{ (piese)}$$

2. Câte piese au lucrat în 5 luni?

$$74 \times 5 = 370 \text{ (piese)}$$

3. Câte piese au mai rămas de lucrat pentru restul lunilor?

$$888 - 370 = 518 \text{ (piese)}$$

4. În câte luni au terminat 518 piese?

$$12 - 5 - 3 = 4 \text{ (luni)}$$

5. Câte piese au lucrat într-o lună?

$$518 : 4 = 129 \text{ (piese/lună) (2) în septembrie 131 piese}$$

6. Cu câte piese au lucrat mai mult pe lună în ultimele luni?

$$129 - 74 = 55 \text{ (piese)}$$

R: cu 55 piese mai mult în septembrie - 57 piese

135. 210 piese... 10 zile... cu 2 zile mai repede... + 30 piese... ?

1. Câte piese trebuiau să lucreze pe zi?

$$210 : 10 = 21 \text{ (piese)}$$

2. Câte piese au lucrat în total?

$$210 + 30 = 240 \text{ (piese)}$$

3. În câte zile au terminat?

$$10 - 2 = 8 \text{ (zile)}$$

4. Câte piese au lucrat pe zi?

$$240 : 8 = 30 \text{ (piese)}$$

5. Cu câte piese au lucrat mai mult pe zi?

$$30 - 21 = 9 \text{ (piese)}$$

R: cu 9 piese

$$[(210 + 30) : (10 - 2)] - 210 : 10 = 9$$

136. 24 l ulei..... 8 bidoane..... 28 l oțet..... 7 bidoane

1. Ce capacitate are bidonul cu ulei?

$$24 : 8 = 3 \text{ (l)}$$

2. Ce capacitate are bidonul cu oțet?

$$28 : 7 = 4 \text{ (l)}$$

3. Cu cât este mai mare bidonul cu oțet?

$$4 - 3 = 1 \text{ (l)}$$

R: cu 1 l mai mult

$$28 : 7 - 24 : 8 = 1$$

137. 108 pachete... 263 pachete.... cu 20 kg mai mult (253 pachete)....?

1. Câte pachete cântăresc 20 kg?

$$263 - 253 = 10 \text{ (pachete)}$$

2. Cât cântărește un pachet?

$$20 : 10 = 2 \text{ (kg)}$$

3. Cât cântăresc 108 pachete?

$$2 \times 108 = 216 \text{ (kg)}$$

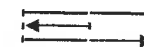
R: 216 kg

$$20 : (263 - 253) \times 108 = 216$$

138. 900 m

1. Câți m are drumul?

$$900 : 2 = 450 \text{ (m)}$$



R: 450 m

1 microbuz automobil

139. 96 persoane... 3 microbuze... 22 persoane... 5 persoane...?

1. Câte persoane s-au dus cu 3 microbuze?

- $22 \times 3 = 66$ (persoane)
2. Câte persoane s-au dus cu automobilele?
 $96 - 66 = 30$ (persoane)
3. Câte automobile au fost?
 $30 : 5 = 6$ (automobile) **R: 6 automobile**

$$(96 - 22 \times 3) : 5 = 6$$

140. 28 l ulei..... 5 sticle..... 1 l..... 2 damigene 10 l.....?

1. Câți l încap în 5 sticle de 1 l?
 $1 \times 5 = 5$ (l)
2. Câți l rămân?
 $28 - 5 = 23$ (l)
3. Câți l încap în 2 damigene de 10 l?
 $10 \times 2 = 20$ (l)
4. Câți l rămân?
 $23 - 20 = 3$ (l)

**R: 3 l rămân,
 nu ajung vasele**

$$28 - 1 \times 5 - 10 \times 2 = 3$$

141. 150 l... 280 l... 10 minute... 600 l... 20 minute... 30 minute... ?

1. Câți l curg într-un minut?
 $280 : 10 = 28$ (l)
2. Câți l se scurg într-un minut?
 $600 : 20 = 30$ (l)
3. Câți l curg prin robinet în 30 minute?
 $28 \times 30 = 840$ (l)
4. Câți l se scurg în 30 minute?
 $30 \times 30 = 900$ (l)
5. Câți l erau în bazin după 30 minute?
 $150 + 840 = 990$ (l)
6. Câți l rămân în bazin după 30 minute?
 $990 - 900 = 90$ (l) **R: 90 l**

142. un număr de 8 ori mai mare(27)... scădem 189 (numărul)... ?

1. Care este numărul de 8 ori mai mare decât 27?
 $27 \times 8 = 216$

2. Care este acel număr?

$$216 + 189 = 405$$

R: 405

Ne verificăm: $405 - 189 = 216$
 $216 = 216$

stejari fagi

143. 40 arțari... de 3 ori mai mulți...cu 85 mai puțin (stejari)... ?

1. Câți stejari sunt?
 $40 \times 3 = 120$ (stejari)
2. Câți fagi sunt?
 $120 - 85 = 35$ (fagi)
3. Câți arbori sunt în total?

$$40 + 120 + 35 = 195 \text{ (arbori)}$$

R: 195 arbori

$$40 + 40 \times 3 + (40 \times 3 - 85) = 195$$

prima zi a doua zi prima zi a doua zi

144. 560 km 250 km 10 ore.....5 ore.....?

1. Cu ce viteză circula în prima zi?
 $560 : 10 = 56$
2. Cu ce viteză circula în a doua zi?

**R: 56 km
 50 km**

$$250 : 5 = 50$$

145. 42 l motorină..... primul cu 12 l mai mult(al doilea)....?

1. Câți l ar fi economisit dacă primul economisea cât al doilea?

$$42 - 12 = 30 \text{ (l)}$$



2. Cât a economisit al doilea?
 $30 : 2 = 15$ (l)



3. Dar primul?

R: 27 l sau R: 27 l

$$15 + 12 = 27 \text{ (l)}$$

15 l 15 l

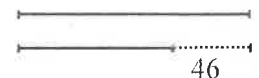
Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 102.

V: 12 l V: 42 l

146. 500 ouă.... dimineața cu 46 ouă mai multe (după masă)...?

1. Câte ouă ar fi fost dacă după masa s-ar fi vândut cât dimineața ?

$$500 + 46 = 546 \text{ (ouă)}$$



46

2. Câte ouă au vândut dimineața?

$$546 : 2 = 273 \text{ (ouă)}$$

3. Dar după masă?

$$273 - 46 = 227 \text{ (ouă)}$$

$$\text{sau } 500 - 273 = 227 \text{ (ouă)}$$

R: 273 ouă

227 ouă

V: 500 ouă

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 102.

147. 99 probleme... prima cu 5 probleme mai mult (a doua)....?

1. Câte probleme ar fi rezolvat, dacă în prima săptămână rezolva cât în a doua săptămână?

$$99 - 5 = 94 \text{ (probleme)}$$

2. Câte probleme a rezolvat în a doua săptămână?

$$94 : 2 = 47 \text{ (probleme)}$$

R: 52 probleme

3. Dar în prima săptămână?

47 probleme

$$47 + 5 = 52 \text{ (probleme)}$$

V: 99 probleme

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 102

148. 80 păsări rațe cu 44 mai puține (găini) ?

1. Câte păsări ar fi, dacă numărul rațelor ar fi cât al găinilor?

$$80 + 44 = 124 \text{ (păsări)}$$

2. Câte găini?

$$124 : 2 = 62 \text{ (găini)}$$

3. Dar rațe?

R: 62 găini

$$62 - 44 = 18 \text{ (rațe)}$$

18 rațe

V: 80 păsări

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 102.

149. suma a 2 numere: 358... primul cu 58 mai mare (al doilea)...

1. Care ar fi suma, dacă primul număr ar fi cât al doilea?

$$358 - 58 = 300$$

2. Care este al doilea număr?

$$300 : 2 = 150$$

3. Dar primul număr?

R: 208

$$150 + 58 = 208$$

150

V: 358

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 102.

150. 10 bucăți.... 87 m ... 7 bucăți pânză albă... 9 m/bucată..... ?

1. Câți m au 7 bucăți de pânză albă?

$$7 \times 9 = 63 \text{ (m)}$$

2. Câți m au bucățile colorate?

$$87 - 63 = 24 \text{ (m)}$$

3. Câte bucăți de pânză colorată sunt?

$$10 - 7 = 3 \text{ (bucăți)}$$

4. Câți m are fiecare bucată?

$$24 : 3 = 8 \text{ (m)}$$

R: 8 m

$$(87 - 9 \times 7) : (10 - 7) = 8$$

151. 85 t porumb... primul cu 23 t mai mult(al doilea)... al treilea de 3 ori mai mult(al doilea)... al patrulea de 2 ori mai mult(primul)...

1. Câte t ar fi în primele două, dacă în al doilea siloz ar fi cât în primul?

$$85 + 23 = 108 \text{ (t)}$$

2. Câte t are primul siloz?

$$108 : 2 = 54 \text{ (t)}$$

3. Dar al doilea siloz?

$$54 - 23 = 31 \text{ (t)}$$

4. Câte t are al treilea siloz?

$$31 \times 3 = 93 \text{ (t)}$$

R: 54 t

5. Dar al patrulea siloz?

$$54 \times 2 = 108 \text{ (t)}$$

31 t

6. Câte t sunt în cele 4 silozuri?

$$54 + 31 + 93 + 108 = 286 \text{ (t)}$$

108 t

V: 286 t

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 102.

152. 3 stupi..... câte 8 kg miere..... 5 kg/borcane.....? ..?

1. Câte kg miere s-au luat de la 3 stupi?

$$8 \times 3 = 24 \text{ (kg)}$$

R: 5 borcane

2. Câte borcane de 5 kg se folosesc?

$$24 : 5 = 4 \text{ (borcane) rest 4 kg miere}$$

4 kg (ultimul)

153. 186 pagini... 3 zile... 32 pagini/zi... restul în 3 zile egal ...?

1. Câte pagini a citit în primele 3 zile?

$$32 \times 3 = 96 \text{ (pagini)}$$

2. Câte pagini au rămas pentru ultimele 3 zile?

$$186 - 96 = 90 \text{ (pagini)}$$

3. Câte pagini a citit în una din ultimele zile?

$$90 : 3 = 30 \text{ (pagini)}$$

R: 30 pagini

$$(186 - 3 \times 32) : 3 = 30$$

154. 2 strungari 5 zile câte 20 piese/zi?

1. Câte piese au lucrat pe zi amândoi?

$$20 + 20 = 40 \text{ (piese)}$$

$$20 \times 2 = 40 \text{ (piese)}$$

2. Câte piese au lucrat amândoi în 5 zile?

$$40 \times 5 = 200 \text{ piese}$$

R: 200 piese

$$(20 + 20) \times 5 = 200$$

$$20 \times 2 \times 5 = 200$$

155. 9 saci cartofi..... 50 kg..... 6 saci..... 40 kg.....?

1. Câte kg erau în 9 saci de cartofi?

$$50 \times 9 = 450 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg erau în 6 saci de cartofi?

$$40 \times 6 = 240 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg erau în total?

$$450 + 240 = 690 \text{ (kg)}$$

R: 690 kg

$$50 \times 9 + 40 \times 6 = 690$$

flori al doilea al treilea

156. 20 fire.. de 5 ori mai mult...de 3 ori mai mult(al doilea).. ?

1. Câte fire s-au răsădit pe al doilea strat?

$$20 \times 5 = 100 \text{ (fire)}$$

2. Dar pe al treilea strat?

$$100 \times 3 = 300 \text{ (fire)}$$

3. Câte fire s-au răsădit în total?

$$20 + 100 + 300 = 420 \text{ (fire)}$$

R: 420 fire

$$20 + 20 \times 5 + 20 \times 5 \times 3 = 420$$

157. 90 kg portocale..... 3 lăzi 20 kg 10 kg?

1. Câte kg de portocale erau în 3 lăzi?

$$20 \times 3 = 60 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg erau în lăzi de 10 kg?

$$90 - 60 = 30 \text{ (kg)}$$

3. Câte lăzi de 10 kg au fost?

$$30 : 10 = 3 \text{ (lăzi)}$$

R: 3 lăzi

$$(90 - 20 \times 3) : 10 = 3$$

158. 2 coli 3 coli 480 coli?

Folosind 3 coli ar mai trebui 480 coli, deci sunt 480 elevi.

1. Câte coli s-au folosit?

R: 480 elevi

$$2 \times 480 = 960 \text{ (coli)}$$

960 coli

159. 25 piese/zi... cu 5 piese mai mult/zi... cu 2 zile mai repede... ?

1. Câte piese ar fi lucrat în cele 2 zile?

$$25 \times 2 = 50 \text{ (piese)}$$

2. În câte zile ar termina piesele?

$$50 : 5 = 10 \text{ (zile)}$$

3. Câte piese a lucrat pe zi?

$$25 + 5 = 30 \text{ (piese)}$$

4. Câte piese a avut planificat?

$$30 \times 10 = 300 \text{ (piese)}$$

sau $25 \times 12 = 300 \text{ (piese)}$

R: 300 piese

160. mama 28 ani... fiica 4 ani... mama de 3 ori mai mult(fiica)... ?

Se repetă problema. Se analizează datele, apoi se face analiza orală.

Ce aflăm prima dată? (Cu cât este mama mai mare decât fiica.) Cum? (Scădem vârsta fiicei din vârsta mamei.) Ce observăm? (Că mama are de 3 ori mai mulți ani decât fiica.) Vom încerca să notăm cu un segment vârsta fetei și cu 3 segmente de aceeași mărime vârsta mamei. Câte segmente reprezintă diferența de vârstă dintre cele două? Cum aflăm? (Scădem numărul părților care reprezintă vârsta fetei din numărul părților care reprezintă vârsta mamei.) Ce putem afla, dacă

două părți de mărimi egale sunt în 24 ani? (Ce vârstă are fiica.) Cum? (Împărțim numărul care reprezintă diferența de vârstă la 2.) Ce mai aflăm? (Ce vârstă are mama.) Cum? (Mărim vârsta fetei de 3 ori.) Când vor avea atâția ani? (Peste câțiva ani.) Cum aflăm peste câți ani? (Scădem vârsta actuală a mamei sau a fetei din vârsta pe care o vor avea mama sau fiica.) Se reia problema. Se analizează încă o dată, se scrie câte o întrebare, câte o operație și se rezolvă.

1. Ce diferență de vârstă este între mamă și fiică?

$$28 - 4 = 24 \text{ (ani)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 24 ani?

$$3 - 1 = 2 \text{ (părți)}$$

3. Câți ani va avea fiica?

$$24 : 2 = 12 \text{ (ani)}$$

4. Câți ani va avea mama?

$$12 \times 3 = 36 \text{ (ani)}$$

5. Peste peste cât timp va avea mama de 3 ori mai mulți

ani decât fiica?

$$36 - 28 = 8 \text{ (ani)}$$

sau $12 - 4 = 8 \text{ (ani)}$

R: peste 8 ani

sau

1. Câți ani au împreună mama și fiica?

$$28 + 4 = 32$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 32 de ani?

$$3 + 1 = 4$$

3. Peste câți ani mama va avea de 3 ori mai mulți ani decât fiica?

$$32 : 4 = 8$$

R: peste 8 ani

161. produsul a 3 numere = 952..... 2..... 4.....?

1. Care este produsul primelor două numere?

$$2 \times 4 = 8$$

2. Care este al treilea număr?

$$952 : 8 = 119$$

sau:

1. Care este produsul ultimelor 2 numere?

$$952 : 2 = 476$$

2. Care este al treilea număr?

$$476 : 4 = 119$$

R: 119

lapte prăjitură pentru micul dejun

162. 3 bidoane... 60 l... 20 l... un sfert din cantitatea rămasă... ?

1. Câți l de lapte sunt în 3 bidoane?

$$60 \times 3 = 180 \text{ (l)}$$

2. Câți l de lapte au rămas de la prăjituri?

$$180 - 20 = 160 \text{ (l)}$$

3. Câți l de lapte s-au folosit la micul dejun?

$$160 : 4 = 40 \text{ (l)}$$

4. Câți l de lapte s-au folosit la brânză?

$$160 - 40 = 120 \text{ (l)}$$

R: 120 l

163. 10 saci... 40 kg mălai... un sfert... 5 kg/pungă... 2 kg /pungă...?

1. Câte kg mălai sunt în 10 saci?

$$40 \times 10 = 400 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg s-au pus în pungi de 5 kg?

$$400 : 4 = 100 \text{ (kg)}$$

3. În câte pungi se pun 100 kg?

$$100 : 5 = 20 \text{ (pungi)}$$

4. Câte kg se pun în pungi de 2 kg?

$$400 - 100 = 300 \text{ (kg)}$$

5. Câte pungi de 2 kg s-au folosit? **R: 150 pungi - 2 kg**

$$300 : 2 = 150 \text{ (pungi)}$$

20 pungi - 5 kg

164. 30 lădițe 6 kg 30 lădițe 9 kg?

1. Câte kg sunt în primele 30 lădițe?

$$6 \times 30 = 180 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg sunt în al doilea grup de 30 lădițe?

$$9 \times 30 = 270 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg biscuiți s-au adus în total?

$$180 + 270 = 450 \text{ (kg)}$$

R: 450 kg

$$6 \times 30 + 9 \times 30 = 450$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 67. $\rightarrow (6 + 9) \times 30 = 450$

165. 430 paturi... 6 saloane la parter.... 5 paturi.... 8 etaje..... ?

1. Câți paturi sunt la parter?

$$5 \times 6 = 30 \text{ (paturi)}$$

2. Câte paturi sunt în 8 etaje?

$$430 - 30 = 400 \text{ paturi}$$

3. Câte paturi sunt la un etaj?

$$400 : 8 = 50 \text{ (paturi)}$$

R: 50 paturi/etaj

$$(430 - 5 \times 6) : 8 = 50$$

166. 3 ore.... 20 km/oră..... 2 ore..... cu 3 km mai mult/oră

1. Câți km a parcurs în 3 ore?

$$20 \times 3 = 60 \text{ (km)}$$

2. Câți km parcurge pe oră în ultimele 2 ore?

$$20 + 3 = 23 \text{ (km)}$$

3. Câți km parcurge în 2 ore?

$$23 \times 2 = 46 \text{ (km)}$$

4. Câți km a parcurs în total?

$$60 + 46 = 106 \text{ (km)}$$

R: 106 km

$$20 \times 3 + (20 + 3) \times 2 = 106$$

167. 6 zile 60 ore 8 ore

1. Câte ore a lucrat pe zi?

$$60 : 6 = 10 \text{ (ore/zi)}$$

2. Câte ore suplimentare a făcut pe zi?

$$10 - 8 = 2 \text{ (ore)}$$

R: 2 ore/zi

rațe

curci

168. 840 găini... de 4 ori mai puține... de 3 ori mai puține (rațe)...

1. Câte rațe s-au trimis?

$$840 : 4 = 210 \text{ (rațe)}$$

2. Câte curci s-au trimis?

$$210 : 3 = 70 \text{ (curci)}$$

R: 70 curci

169. 480 m..... scândură jumătate..... gard viu a patra parte (scândură)..... restul gard de sârmă..... 3 rânduri..... ?

1. Câți m de gard s-au făcut din scândură?

$$480 : 2 = 240 \text{ (m)}$$

2. Câți m de gard viu?

$$240 : 4 = 60 \text{ (m)}$$

3. Câți m au gardul de sârmă și gardul viu?

$$240 + 60 = 300 \text{ (m)}$$

4. Câți m are gardul de sârmă?

$$480 - 300 = 180 \text{ (m)}$$

5. Câți m de sârmă ghimpată s-au folosit?

$$180 \times 3 = 540 \text{ (m)}$$

R: 540 m

170. 3 numere consecutive... măbind cu 45... micșorând cu 9... ?

1. De câte ori adunăm s-au scădem același număr?

$$3 + 3 = 6$$

2. Care este diferența dintre numere?

$$45 - 9 = 36$$

3. Cu cât se mărește s-au se scade fiecare număr consecutiv?

$$36 : 6 = 6$$

4. Care este al doilea număr consecutiv micșorat cu 6?

$$9 : 3 = 3$$

5. Care este al doilea număr real?

$$3 + 6 = 9$$

6. Care este primul ?

$$9 - 1 = 8$$

7. Dar al treilea?

$$9 + 1 = 10$$



Verificare: $8 + 6 = 14$

$$8 - 6 = 2$$

$$9 + 6 = 15$$

$$9 - 6 = 3$$

R: 8; 9; 10

$$10 + 6 = 16$$

$$10 - 6 = 4$$

$$V: 45$$

$$V: 9$$

171. 84 kl benzină..... 60 kl 3 agromec-uri..... ?

1. Câți kl s-au repartizat la 3 agromec-uri?

$$84 - 60 = 24 \text{ (kl)}$$

2. Câți kl a primit un agromec?

$$24 : 3 = 8 \text{ (kl)}$$

R: 8 kl

172. 20 l/minut..... 22 l/minut..... 15 l/minut 10 minute..... ?

1. Câți l curg prin toate robinetele pe minut?

$$20 + 22 + 15 = 57 \text{ (l)}$$

2. Câți l curg în 10 minute?(Ce capacitate are bazinul?)

$$57 \times 10 = 570 \text{ (l)}$$

$$(20 + 22 + 15) \times 10 = 570$$

R: 570 l

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 67.↓

$$20 \times 10 + 22 \times 10 + 15 \times 10 = 570$$

173. 42 t de sfeclă..... 7 t de zahăr 1360 t?

1. Din câte t de sfeclă se obține 1 t zahăr?

$$42 : 7 = 6 \text{ (t)}$$

2. Din câte t de sfeclă se obțin 1360 t zahăr?

$$6 \times 1360 = 8160 \text{ (t)}$$

R: 8160 t

$$42 : 7 \times 1360 = 8160$$

174. 10 ore 180 km 530 km 2 ore..... ?

1. Câți km parcurge pe oră biciclistul?

$$180 : 10 = 18 \text{ (km)}$$

2. Cât parcurge pe oră automobilistul?

$$530 : 10 = 53 \text{ (km)}$$

3. Câți km parcurge biciclistul în 2 ore?

$$18 \times 2 = 36 \text{ (km)}$$

4. Câți km parcurge automobilistul în 2 ore?

$$53 \times 2 = 106 \text{ (km)}$$

5. Cu cât parcurge mai mult automobilistul în 2 ore?

$$106 - 36 = 70 \text{ (km)}$$

R: 70 ore

$$530 : 10 \times 2 - 180 : 10 \times 2 = 70$$

sau:

1. Cu cât parcurge mai mult automobilistul în 10 ore?

$$530 - 180 = 350 \text{ (km)}$$

2. Cu cât parcurge mai mult într-o oră?

$$350 : 10 = 35 \text{ (km)}$$

3. Dar în 2 ore?

$$35 \times 2 = 70 \text{ (km)}$$

R: 70 km

$$(530 - 180) : 10 \times 2 = 70$$

legume cartofi + morcovi ceapă

175. 36 kg..... 28 kg cu 4 mai mult(morcovi).....?

1. Câte kg ceapă a cumpărat?

$$36 - 28 = 8 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg morcovi?

$$8 - 4 = 4 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg cartofi?

$$28 - 4 = 24 \text{ (kg)}$$

R: 24 kg

4 kg

8 kg

V: 36 kg

primele două al treilea

176. Suma a 3 numere = 286.... consecutive... cât primele două... ?

1. Care este al treilea număr?

$$286 : 2 = 143$$

2. Care ar fi suma primelor 2 dacă primul ar fi egal cu al doilea?

$$143 + 1 = 144$$

3. Care este al doilea număr?

$$144 : 2 = 72$$

4. Dar primul număr?

$$72 - 1 = 71$$

R: 71

72

143

V: 286

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 102.

177. 364 pagini.... 64 pagini....de 2 ori mai mult... 4 zile... egal...?

1. Câte pagini a citit în prima zi?

$$64, \text{ deci } 64 \text{ pagini}$$

2. Dar a doua zi?
 $64 \times 2 = 128$ (pagini)
3. Câte pagini a citit în primele 2 zile?
 $64 + 128 = 192$ (pagini)
4. Câte pagini a citit în ultimele 4 zile?
 $364 - 192 = 172$ (pagini)
5. Câte pagini a citit în una din ultimele 4 zile?
 $172 : 4 = 43$ (pagini) **R: 43 pagini**

178. clasa I 110 elevi..... clasa a II-a cu 24 mai mult..... clasa a III- a de 3 ori mai mult (clasa I)..... clasa a IV-a cu 169 mai puțin (clasa a III-a)? fete de 2 ori mai multe (băieții)

1. Câți elevi sunt în clasa a II-a?
 $110 + 24 = 134$ (elevi)
2. Câți elevi sunt în clasa a III-a?
 $110 \times 3 = 330$ (elevi)
3. Câți elevi în clasa a IV-a?
 $330 - 169 = 161$ (elevi)
4. Câți elevi sunt în total?
 $110 + 134 + 330 + 161 = 735$ (elevi)
5. Câte părți de mărimi egale cu numărul băieților sunt?
 $2 + 1 = 3$ (părți)
6. Câți băieți sunt? **R: 490 fete**
 $735 : 3 = 245$ (băieți) **245 băieți**
7. Dar fete? **V: 735 copii**
 $245 \times 2 = 490$ (fete)
sau $735 - 245 = 490$ (fete)

brânză cantină pentru vânzare restul
179. 1000 kg..... a 10-a parte 600 kg 6 bufete?

1. Câte kg a dat cantinei?
 $1000 : 10 = 100$ (kg)
2. Câte kg a dat cantinei și populației?
 $100 + 600 = 700$ (kg)
3. Câte kg a dat celor 6 bufete?
 $1000 - 700 = 300$ (kg)
4. Câte kg a primit un bufet?

$$300 : 6 = 50 \text{ (kg)} \quad \text{R: 50 kg}$$

180. 7 saci 280 kg de cartofi 9 saci

Se repetă problema. Se analizează oral datele. Se analizează oral planul de rezolvare. Ce ne cere problema să aflăm? (Câte kg sunt în 9 saci.) Putem afla? (Nu.) De ce? Ce nu știm? (Nu știm câte kg sunt într-un sac.) Aceasta o putem afla? (Da.) Cum? (Împărțim cantitatea din 7 saci la 7.) Ce mai trebuie să aflăm? (Ce cantitate este în 9 saci.) Cum? (Înmulțim cantitatea dintr-un sac cu 9 sau numărul sacilor.) Se reia fiecare întrebare, se scrie, se scriu operațiile și se rezolvă. Planul este mai jos.

1. Câte kg sunt într-un sac?
 $280 : 7 = 40$ (kg)
2. Dar în 9 saci?
 $40 \times 9 = 360$ (kg) **R: 360 kg**
 $280 : 7 \times 9 = 360$

181. 200 l 10 minute 8 minute

1. Câți l curg într-un minut?
 $200 : 10 = 20$ (l)
2. Câți l curg în 8 minute?
 $20 \times 8 = 160$ (l) **R: 160 l**
 $200 : 10 \times 8 = 160$

182. gume 300 lei 8 gume

1. Cât costă o gumă?
 $300 : 3 = 100$ (lei)
2. Dar 8 gume?
 $100 \times 8 = 800$ (lei) **R: 800 lei**
 $300 : 3 \times 8 = 800$

fructe portocale lămâi lămâi
183. 375 kg..... 32 kg..... 23 kg..... de 3 ori mai mult (portocale)....?

1. Câte kg s-au vândut?
 $32 + 23 = 55$ (kg)
2. Câte kg au rămas?
 $375 - 55 = 320$ (kg)
3. Câte părți de mărimi egale cu cantitatea de portocale sunt în 320 kg?

$$3 + 1 = 4 \text{ (părți)}$$

4. Câte kg de portocale au rămas?

$$320 : 4 = 80 \text{ (kg)}$$

5. Câte kg de lămâi au rămas?

$$80 \times 3 = 240 \text{ (kg)}$$

6. Câte kg de portocale au fost?

$$80 + 32 = 112 \text{ (kg)}$$

7. Câte kg de lămâi au fost?

$$240 + 23 = 263 \text{ (kg)}$$

R: 263

112

V: 375

CLASA A IV-A

I. PROBLEME COMBinate CU CELE PATRU OPERATII

184. primul: 276 uniforme... al doilea cu 154 mai puțin... al treilea cu 132 mai mult(primele două)..al patrulea cu 289 mai puțin(al treilea)...?

1. Câte uniforme a confecționat al doilea atelier?
 $276 - 154 = 122$ (uniforme)
2. Câte uniforme au confecționat primele două ateliere?
 $276 + 122 = 398$ (uniforme)
3. Câte uniforme a confecționat al treilea atelier?
 $398 + 132 = 530$ (uniforme)
4. Câte a confecționat al patrulea atelier?
 $530 - 289 = 241$ (uniforme)
5. Câte au confecționat cele 4 ateliere?
 $276 + 122 + 530 + 241 = 1169$ (uniforme)

R: 1169 uniforme

185. prima: 96 pagini... a doua cu 14 pagini mai mult... a treia cu 25 mai puțin(a doua)... a patra cu 82 mai puțin(a doua și a treia)... ?

1. Câte pagini a citit a doua zi?
 $96 + 14 = 110$ (pagini)
2. Câte pagini a citit a treia zi?
 $110 - 25 = 85$ (pagini)
3. Câte pagini a citit în a doua și a treia zi?
 $110 + 85 = 195$ (pagini)
4. Câte pagini a citit în a patra zi?
 $195 - 82 = 113$ (pagini)
5. Câte pagini avea cartea?
 $96 + 110 + 85 + 113 = 404$ (pagini)

R: 404 pagini

186. 200 strunguri... prima 37 strunguri ... a doua cu 8 mai mult... a treia cu 27 mai puțin (primele două)... restul a patra... ?

1. Câte strunguri sunt în a doua hală?

$$37 + 8 = 45 \text{ (strunguri)}$$

2. Câte sunt în primele două la un loc?

$$37 + 45 = 82 \text{ (strunguri)}$$

3. Câte sunt în a treia hală?

$$82 - 27 = 55 \text{ (strunguri)}$$

4. Câte strunguri sunt în primele trei?

$$37 + 45 + 55 = 137 \text{ (strunguri)}$$

5. Dar în a patra hală?

$$200 - 137 = 63 \text{ (strunguri)} \quad \mathbf{R: 63 \text{ struguri}}$$

187. 876 costume bărbătești... costume de femei cu 24 mai mult... uniforme copii cu 85 mai puțin (pentru bărbați + femei)..... ?

1. Câte costume pentru femei s-au confecționat?

$$876 + 24 = 900 \text{ (costume)}$$

2. Câte costume pentru bărbați și femei s-au confecționat?

$$876 + 900 = 1776 \text{ (costume)}$$

3. Dar uniforme pentru copii?

$$1776 - 85 = 1691 \text{ (uniforme)}$$

4. Dar în total?

$$876 + 900 + 1691 = 3467 \text{ (bucăți)}$$

R: 3467 bucăți

188. suma a trei numere: 4052..... primul 725 al doilea cu 296 mai mult (primul)..... ?

1. Care este al doilea număr?

$$725 + 296 = 1021$$

2. Care este suma primelor 2 numere?

$$725 + 1021 = 1746$$

3. Care este al treilea?

$$4052 - 1746 = 2306$$

R: 2306

$$4052 - [725 + (725 + 296)] = 2306$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 46.

Turda Dej Cluj

189. 154 elevi...de 2 ori mai mult...de 3 ori mai mult(Turda)... ?

1. Câți elevi au sosit din Dej în tabără?

$$154 \times 2 = 308 \text{ (elevi)}$$

2. Dar din Cluj?

$$154 \times 3 = 462 \text{ (elevi)}$$

3. Câți elevi au sosit în total?

$$154 + 154 \times 2 + 154 \times 3 = 924 \text{ (elevi)} \quad \mathbf{R: 924 \text{ elevi}}$$

mere

pere

190. 78 lăzi ... 35 kg ... 1600 lei/kg ... 27 lăzi ... 30 kg ... 2000 lei/kg ... ?

1. Câte kg de mere s-au adus?

$$35 \times 78 = 2730 \text{ (kg)}$$

2. Cât s-a încasat pe mere?

$$1600 \times 2730 = 4.368.000 \text{ (lei)}$$

3. Câte kg pere s-au adus?

$$30 \times 27 = 810 \text{ (kg)}$$

4. Ce valoare s-a încasat?

$$2000 \times 810 = 1.620.000 \text{ (lei)}$$

5. Ce valoare s-a încasat în total?

$$4.368.000 + 1.620.000 = 5.988.000 \text{ (lei)}$$

$$35 \times 78 \times 1600 + 27 \times 30 \times 2000 = 5.988.000$$

R: 5.988.000 lei

brazi

fagi

191. 836 stejari ... de 7 ori mai mulți ... cu 1517 mai puțini(brazi)... ?

1. Câți brazi au fost transformați în scânduri?

$$836 \times 7 = 5852 \text{ (brazi)}$$

2. Câți fagi?

$$5852 - 1517 = 4335 \text{ (fagi)}$$

3. Câți arbori au fost transformați în scânduri?

$$836 + 5852 + 4335 = 11023 \text{ (arbori)}$$

$$836 + 836 \times 7 + (836 \times 7 - 1517) = 11023$$

R: 11023 arbori

192. 32580 cărămizi.....31 transporturi.....386 cărămizi.....

43 transporturi.....412 cărămizi..... ?

1. Câte cărămizi s-au adus în 31 transporturi?

$$386 \times 31 = 11966 \text{ (cărămizi)}$$

2. Dar în 43 transporturi?

$$412 \times 43 = 17716 \text{ (cărămizi)}$$

3. Câte cărămizi s-au adus în total?

$$11966 + 17716 = 29682 \text{ (cărămizi)}$$

4. Câte cărămizi trebuie să mai aducă?

$$32580 - 29682 = 2898 \text{ (cărămizi)}$$

$$32580 - (386 \times 31 + 412 \times 43) = 2898$$

R: 2898 cărămizi

193. primul an: 2340 butași de vie ... al doilea an de 8 ori mai mult ... al treilea an dublul (primii doi)

1. Câți butași s-au plantat în al doilea an?

$$2340 \times 8 = 18720 \text{ (butași)}$$

2. Câți butași s-au plantat în primii 2 ani?

$$2340 + 18720 = 21060 \text{ (butași)}$$

3. Câți butași s-au plantat în al treilea an?

$$21060 \times 2 = 42120 \text{ (butași)}$$

4. Câți s-au plantat în total?

$$2340 + 18720 + 42120 = 63180 \text{ (butași)}$$

$$2340 + 2340 \times 8 + (2340 + 2340 \times 8) \times 2 = 63180$$

R: 63180 butași

cartofi roșii ardei

194. 438 kg... de 3 ori mai puțin... de 2 ori mai puțin(roșii)... ?

1. Câte kg roșii s-au adus?

$$438 : 3 = 146 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg ardei?

$$146 : 2 = 73 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg de legume s-au adus în total?

$$438 + 146 + 73 = 657 \text{ (kg)} \quad \mathbf{R: 657 \text{ kg}}$$

$$438 + 438 : 3 + 438 : 3 : 2 = 657$$

195. 234 km 3 ore 52 km/h 39 km/h ?

1. Câți km a parcurs în 3 ore cu 52 km/h?

$$52 \times 3 = 156 \text{ (km)}$$

2. Câți km a urcat?

$$234 - 156 = 78 \text{ (km)}$$

3. Câte ore a circulat cu 39 km/h?

$$78 : 39 = 2 \text{ (ore)}$$

R: 2 ore

$$(234 - 52 \times 3) : 39 = 2$$

196. 6 tractoare 12 zile 5 ha 5 tractoare 15 zile ...
cu 1 ha mai mult 60 l

1. Câte ha ară 6 tractoare pe zi?

$$5 \times 6 = 30 \text{ (ha/zi)}$$

2. Câte ha ară în 12 zile?

$$30 \times 12 = 360 \text{ (ha)}$$

3. Câte ha ară un tractor pe zi din a doua brigadă?

$$5 + 1 = 6 \text{ (ha)}$$

4. Câte ha ară 5 tractoare din a doua brigadă într-o zi?

$$6 \times 5 = 30 \text{ (ha)}$$

5. Dar în 15 zile?

$$30 \times 15 = 450 \text{ (ha)}$$

6. Câți l consumă 6 tractoare din prima brigada pe zi?

$$60 \times 6 = 360 \text{ (l)}$$

7. Dar în 12 zile?

$$360 \times 12 = 4320 \text{ (l)}$$

8. Câți l consumă 5 tractoare din a doua brigadă pe zi?

$$60 \times 5 = 300 \text{ (l)}$$

9. Dar în 15 zile?

$$300 \times 15 = 4500 \text{ (l)}$$

10. Câți l consumă în total?

$$4320 + 4500 = 8820 \text{ (l)}$$

R: 8820 l

butoi bidoane depozit agromec-uri

197. 35 butoaie... 165 l 15 l 175 bidoane..... 3..... ?

1. Câți l s-au adus în 35 butoaie?

$$165 \times 35 = 5775 \text{ (l)}$$

2. Câți l s-au dat depozitului?

$$15 \times 175 = 2625 \text{ (l)}$$

3. Câți l s-au trimis celor 3 agromec-uri?

$$5775 - 2625 = 3150 \text{ (l)}$$

4. Câți l a primit un agromec?

$$3150 : 3 = 1050 \text{ (l)}$$

R: 1050 l

198. 10146 q lemne... 57 vagoane ... 3 școli ... prima școală 17 vagoane... a treia școală cu 4 vagoane mai puțin(a doua.)... ?

1. Câte q de lemne sunt într-un vagon?

$$10146 : 57 = 178 \text{ (q)}$$

2. Câte q a primit prima școală?

$$178 \times 17 = 3026 \text{ (q)}$$

3. Câte vagoane au primit ultimele 2 școli?

$$57 - 17 = 40 \text{ (vagoane)}$$

4. Dacă a treia școală ar fi primit cât a doua?

$$40 + 4 = 44 \text{ (vagoane)}$$

5. Câte vagoane a primit a doua școală?

$$44 : 2 = 22 \text{ (vagoane)}$$

6. Dar a treia școală?

$$22 - 4 = 18 \text{ (vagoane)}$$

7. Câte q de lemne a primit a doua școală? **R: 3026 q**

$$178 \times 22 = 3916 \text{ (q)}$$

3916 q

8. Dar a treia școală?

$$18 \times 178 = 3204 \text{ (q)}$$

V: 10146 q

trifoi porumb furajer 30 zile fiecare lună

199. 2835 q... de 2 ori mai mult..... 7 luni 450 vite.....?

1. Câte q porumb furajer s-a folosit?

$$2835 \times 2 = 5670 \text{ (q)}$$

2. Dar în total?

$$2835 + 5670 = 8505 \text{ (q)} = 850500 \text{ (kg)}$$

3. Câte zile sunt în 7 luni de 30 de zile?

$$30 \times 7 = 210 \text{ (zile)}$$

4. Ce cantitate consumă într-o zi 450 vite?

$$850500 : 210 = 4050 \text{ (kg)}$$

5. Ce cantitate consumă pe zi o vacă?

$$4050 : 450 = 9 \text{ (kg)}$$

R: 9 kg

$$[(2835 + 2835 \times 2) : (30 \times 7)] : 450 = 9$$

200. 45 lucrători 3 zile 4050 puieți 2 brigăzi
..... 45 lucrători + prima brigadă 18 zile?

1. Câți puieți plantează brigada într-o zi?

$$4050 : 3 = 1350 \text{ (puieți)}$$

2. Câți puieți plantează un lucrător pe zi?

$$1350 : 45 = 30 \text{ (puieți)}$$

3. Câți lucrători sunt în 3 brigăzi de 45?

$$45 \times 3 = 135 \text{ (lucrători)}$$

4. Câți puieți plantează aceștia într-o zi?

$$30 \times 135 = 4050 \text{ (puieți)}$$

5. Dar în 18 zile?

$$4050 \times 18 = 72900 \text{ (puieți)}$$

6. Câți puieți s-au plantat în total?

$$4050 + 72900 = 76950 \text{ (puieți)}$$

R: 76950 puieți

201. 38 saci... 18 saci... 40 kg/sac... 17 saci... 50 kg/sac... 75 kg/ sac ...?

1. Ce cantitate de făină s-a adus în 18 saci?

$$40 \times 18 = 720 \text{ (kg)}$$

2. Dar în 17 saci?

$$50 \times 17 = 850 \text{ (kg)}$$

3. Câți saci de 40 și de 50 kg erau?

$$18 + 17 = 35 \text{ (saci)}$$

4. Câți saci de 75 kg?

$$38 - 35 = 3 \text{ (saci)}$$

5. Câte kg sunt în 3 saci?

$$75 \times 3 = 225 \text{ (kg)}$$

6. Câte kg s-au adus în depozit?

$$720 + 850 + 225 = 1795 \text{ (kg)}$$

R: 1795 kg

$$40 \times 18 + 50 \times 17 + 75 \times [38 - (18 + 17)] = 1795$$

202. 328 ha.... 6888 l... 6878 l... 362 ha.... consum real 20 l/ha... ?

1. Cât consumă primul tractorist la 328 ha?

$$6888 : 328 = 21 \text{ (l/ha)}$$

2. Cât consumă al doilea tractorist la ha?

$$6878 : 362 = 19 \text{ (l)}$$

3. Cu cât a consumat primul tractorist mai mult decât

normal?

$$21 - 19 = 2 \text{ (l)}$$

R: cu 2 l/ha

$$6888 : 328 - 6878 : 362 = 2$$

203. 121 t de struguri 19 camioane 2 t struguri.....

21 camioane 3 t în mod egal în 5 camioane

1. Câte t s-au trimis cu 19 camioane?

$$2 \times 19 = 38 \text{ (t)}$$

2. Câte t s-au trimis cu 21 camioane?

$$3 \times 21 = 63 \text{ (t)}$$

3. Câte t s-au trimis cu primele grupe de camioane?

$$38 + 63 = 101 \text{ (t)}$$

4. Câte t s-au trimis în ultimele 5 camioane?

$$121 - 101 = 20 \text{ (t)}$$

5. Câte t s-au încărcat într-un camion?

$$20 : 5 = 4 \text{ (t)}$$

R: 4 t/camion

$$[121 - (2 \times 19 + 3 \times 21)] : 5 = 4$$

204. 360 t 30 zile 350 t 35 zile.....?

1. Câte t consumă prima locomotivă într-o zi?

$$360 : 30 = 12 \text{ (t)}$$

2. Câte t consumă a doua locomotivă pe zi?

$$350 : 35 = 10 \text{ (t)}$$

3. Cât economisește a doua locomotivă pe zi?

$$12 - 10 = 2 \text{ (t)}$$

4. Cât economisește pe an?

$$2 \times 365 = 730 \text{ (t)}$$

R: 730 t

$$(360 : 30 - 350 : 35) \times 365 = 730$$

205. 35 camioane... 20 saci mari ... 80 kg... 12 saci... $\frac{3}{4}$ (sacul mare).. ?

1. Ce cantitate de grâu este în 20 saci mari?

$$80 \times 20 = 1600 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg are un sac mic?

$$80 : 4 \times 3 = 60 \text{ (kg)}$$

3. Ce cantitate este în 12 saci mici?

$$60 \times 12 = 720 \text{ (kg)}$$

4. Ce cantitate s-a urcat într-un camion?

$$1600 + 720 = 2320 \text{ (kg)}$$

5. Dar în 35 camioane?

$$2320 \times 35 = 81200 \text{ (kg)} = 812 \text{ (q)} \quad \mathbf{R: 812 \text{ q}}$$

$$(80 \times 20 + 80 : 4 \times 3 \times 12) \times 35 = 81200$$

206. 360 kg păstrăvi..... 12 lăzi..... 200 g/păstrăv.....?

1. Câte kg de păstrăvi sunt într-o ladă?

$$360 : 12 = 30 \text{ (kg)} = 30000 \text{ (g)}$$

2. Câți păstrăvi sunt într-o ladă?

$$30000 : 200 = 150 \text{ (păstrăvi)}$$

R: 30 kg/ladă

150 păstrăvi/ladă

207. 4 kg de pere.... 5 kg de mere... 7 kg de pere.... 14000 lei... ?

1. Cât costă 1 kg de pere?

$$14000 : 7 = 2000 \text{ (lei)}$$

2. Dar 4 kg de pere?

$$2000 \times 4 = 8000 \text{ (lei)}$$

3. Cât costă 1 kg mere?

$$8000 : 5 = 1600 \text{ (lei)}$$

R: 1600 lei

$$14000 : 7 \times 4 : 5 = 1600$$

208. 450 ghivece... 345 străchini... 5 ghivece... 3 străchini..... ?

1. Câte grupe de câte 3 străchini sunt în 345 străchini?

$$345 : 3 = 115 \text{ (grupe)}$$

2. Câte ghivece ies din acest material?

$$5 \times 115 = 575 \text{ (ghivece)}$$

3. Câte ghivece s-ar putea face din tot materialul?

$$450 + 575 = 1025 \text{ (ghivece)} \quad \mathbf{R: 1025 \text{ ghivece}}$$

$$450 + 5 \times (345 : 3) = 1025$$

209. 10000 l apă..... o vacă 40 l/zi un cal cu 8 l mai mult/zi o oaie 8 l/zi 150 vaci 50 cai ?

1. Câți l consumă 150 vaci?

$$40 \times 150 = 6000 \text{ (l)}$$

2. Cât consumă un cal?

$$40 + 8 = 48 \text{ (l)}$$

3. Cât consumă 50 cai?

$$48 \times 50 = 2400 \text{ (l)}$$

4. Câți l consumă vacile și caii?

$$6000 + 2400 = 8400 \text{ (l)}$$

5. Cât consumă oile?

$$10000 - 8400 = 1600 \text{ (l)}$$

6. Câte oi sunt?

$$1600 : 8 = 20 \text{ (oi)}$$

R: 20 oi

$$\{10000 - [40 \times 150 + (40 + 8) \times 50]\} : 8 = 20$$

210. 1500 găini 1100 găște 785 rațe ... o găină 35 kg/an ... o rață cu 11 mai mult... o găscă cu 12 kg mai mult (rață)... ?

1. Cât consumă 1500 găini?

$$35 \times 1500 = 52500 \text{ (kg)}$$

2. Cât consumă o rață?

$$35 + 11 = 46 \text{ (kg)}$$

3. Dar o găscă?

$$46 + 12 = 58 \text{ (kg)}$$

4. Cât consumă 1100 găște?

$$58 \times 1100 = 63800 \text{ (kg)}$$

5. Dar 785 rațe?

$$46 \times 785 = 36110 \text{ (kg)} \quad \mathbf{R: 152410 \text{ kg}}$$

6. Cât consumă într-un an toate păsările?

$$52500 + 63800 + 36110 = 152410$$

$$35 \times 1500 + [(35 + 11) + 12] \times 1100 + (35 + 11) \times 785 = 152410$$

211. 225 l... 60 sticle... 75 cl... 220 sticle ... s-au risipit 4 l?

1. Câți l vin se pun în 60 sticle?

$$75 \text{ cl} \times 60 = 4500 \text{ cl} = 45 \text{ l}$$

2. Câți l au rămas?

$$225 \text{ l} - 45 \text{ l} = 180 \text{ l}$$

3. Câți l au intrat în 220 sticle?

$$180 \text{ l} - 4 \text{ l} = 176 \text{ l} = 17600 \text{ cl}$$

4. Ce capacitate are o sticlă?

$$17600 \text{ cl} : 220 = 80 \text{ cl}$$

R: 80 cl

212. 2580 l 2340 l cu 4 butoaie mai mult ?

1. Cu câți l s-au adus mai mult prima dată?

$$2580 - 2340 = 240 \text{ (l)}$$

2. Câți l are un butoi?

$$240 : 4 = 60 \text{ (l)}$$

3. Câte butoaie s-au adus prima dată?

$$2580 : 60 = 43 \text{ (butoaie)}$$

R: 43 butoaie

4. Câte butoaie s-au adus a doua oară?

$$2340 : 60 = 39 \text{ (butoaie)}$$

39 butoaie

V: 4 butoaie

$$2580 : [(2580 - 2340) : 4] = 43$$

$$2340 : [(2580 - 2340) : 4] = 39$$

213. 1200 l.... 3 ore.... 4 ore 100 l/oră 3 robinete?

1. Câți l curg prin primul robinet într-o oră?

$$1 : 200 : 3 = 400 \text{ (l)}$$

2. Câți l curg prin al doilea într-o oră?

$$1200 : 4 = 300 \text{ (l)}$$

3. Câți l se adună într-o oră dacă se deschid amândouă?

$$400 + 300 = 700 \text{ (l)}$$

4. Câți l rămân pe oră, dacă se deschide și cel de

scurgere?

$$700 - 100 = 600 \text{ (l)}$$

5. În câte ore se umple bazinul?

$$1200 : 600 = 2 \text{ (ore)}$$

R: 2 ore

$$1200 : (1200 : 3 + 1200 : 4 - 100) = 2$$

214. 4 lăzi...236 ouă...70 cutiuțe...8 ouă...3 cofetării...8 ouă/prăjitură...?

1. Câte ouă a trimis ferma?
 $236 \times 4 = 944$ (ouă)
2. Câte ouă erau în 70 cutiuțe?
 $8 \times 70 = 560$ (ouă)
3. Câte ouă s-au trimis la 3 cofetării?
 $944 - 560 = 384$ (ouă)
4. Câte a primit o cofetărie?
 $384 : 3 = 128$ (ouă)
5. Câte platouri de prăjituri s-au făcut cu ouăle primite?
 $128 : 8 = 16$ (platouri) **R: 16 platouri**

$$(236 \times 4 - 8 \times 70) : 3 : 8 = 16$$

215. 51 lăzi... 26 kg roșii... ardei de 3 ori mai multe lăzi ... 20 kg ... lăzi
cartofi de 8 ori mai mult... 40 kg ... roșii $\frac{1}{3}$ ardei $\frac{2}{5}$ cartofi $\frac{4}{6}$...?

Se repetă problema. Se analizează datele. Începe analiza orală a problemei.

Ce vom afla prima dată? (Câte kg de roșii s-au adus.) Cum? (Înmulțim cantitatea de roșii dintr-o ladă cu numărul lăzilor.) Ce mai aflăm? (Câte lăzi cu ardei au fost.) Cum? (Mărim numărul lăzilor de roșii de 3 ori.) Ce putem afla acum? (Câte kg de ardei s-au adus.) Cum? (Înmulțim cantitatea de ardei dintr-o ladă cu numărul lăzilor.) Ce mai aflăm?(Numărul lăzilor aduse cu cartofi.) Cum? (Mărim numărul lăzilor de ardei de 8 ori.) Ce mai putem afla? (Câte kg de cartofi s-au adus.) Cum? (Înmulțim cantitatea de cartofi dintr-o ladă cu numărul lăzilor.) Ce știm despre aceste legume? (Că s-au vândut din fiecare.) Ce aflăm întâi? (Cantitatea vândută de roșii.) Cum? (Împărțim cantitatea totală de roșii la 3.) Ce mai aflăm? (Cantitatea vândută de ardei.) Cum? (Împărțim cantitatea totală de ardei la 5 și înmulțim cu 2.) De ce? (Pentru că s-au vândut $\frac{2}{5}$.) Ce mai putem afla? (Cantitatea vândută de cartofi.) Cum? (Împărțim cantitatea totală de cartofi la 6 și înmulțim cu 4.) Ce ne cerea problema? (Ce cantitate a mai rămas.) Deci, ce-ar trebui să aflăm întâi? (Cantitatea totală adusă.) Cum? (Adunăm cantitatea de

roșii cu cantitatea de ardei și cu cantitatea de cartofi.) Apoi? (Ce cantitate s-a vândut în total) Cum? (Adunăm cantitatea vândută de roșii cu cantitatea vândută de ardei și cu cantitatea vândută de cartofi.) Apoi? (Ce cantitate a rămas în magazie.) Cum? (Scădem cantitatea vândută din cantitatea adusă.) Se reia de la început analiza. Se scrie câte o operație, pe care o calculăm până se scrie întregul plan de rezolvare.

1. Ce cantitate de roșii s-a adus?
 $26 \times 51 = 1326$ (kg)
2. Câte lăzi de ardei s-au adus?
 $51 \times 3 = 153$ (lăzi)
3. Câte kg de ardei s-au adus?
 $20 \times 153 = 3060$ (kg)
4. Câte lăzi de cartofi s-au adus?
 $8 \times 153 = 1224$ (lăzi)
5. Câte kg de cartofi s-au adus?
 $40 \times 1224 = 48960$ (kg)
6. Ce cantitate de roșii s-a vândut?
 $1326 : 3 = 442$ (kg)
7. Ce cantitate de ardei s-a vândut?
 $3060 : 5 \times 2 = 1224$ (kg)
8. Ce cantitate de cartofi s-a vândut?
 $48960 : 6 \times 4 = 32640$ (kg)
9. Ce cantitate s-a adus în total?
 $1326 + 3060 + 48960 = 53346$ (kg)
10. Ce cantitate de legume s-a vândut în total?
 $442 + 1224 + 32640 = 34306$ (kg)
11. Ce cantitate de legume a rămas în magazie?
 $53346 - 34306 = 19040$ (kg) **R: 19040 kg**

grâu orz porumb

216. 10198 kg cereale ... 22 saci ... 17 saci ... 101 saci ... 2 saci grâu ...?
 79 kg/sac 3 saci
cu 16 kg mai mult (2 saci cu grâu)

1. Cât cântăresc 22 saci cu grâu?

- $79 \times 22 = 1738$ (kg)
2. Cât cântăresc 2 saci cu grâu?
 $79 \times 2 = 158$ (kg)
3. Dar 3 saci cu orz?
 $158 + 16 = 174$ (kg)
4. Cât cântărește 1 sac cu orz?
 $174 : 3 = 58$ (kg)
5. Cât cântăresc 17 saci cu orz?
 $58 \times 17 = 986$ (kg)
6. Cât cântăresc grâul și orzul?
 $1738 + 986 = 2724$ (kg)
7. Cât cântăresc 101 saci cu porumb?
 $10198 - 2724 = 7474$ (kg)
8. Dar 1 sac cu porumb?
 $7474 : 101 = 74$ (kg)

R: 74 kg/sac

II. PROBLEME TIPICE

II.1. METODA REDUCERII LA UNITATE (REGULA DE TREI SIMPLĂ)

II.1.1. DIRECT PROPORȚIONALE

217. 5 l de lapte..... 6000 lei 3 l de lapte

Se repetă problema. Se analizează datele problemei. Se face analiza orală. La ora aceasta copiii stăpânesc perfect analiza unei probleme. Știu acest tip din clasele mici. Noutatea constă în aranjarea pentru regula de trei simplă.

Se spune:

Dacă 5 l de lapte costă 6000 lei,

(5 l 6000 lei)

1 l de lapte va costa de 5 ori mai puțin

(1 l $6000 : 5 = 1200$ lei)

Atunci 3 l de lapte vor costa de 3 ori mai mult

(3 l $1200 \times 3 = 3600$ lei)

Limbajul nou fiind interesant, se obișnuiesc repede cu el.

Se scrie în felul următor:

5 l 6000 lei

1 l $6000 : 5 = 1200$ (lei)

3 l $1200 \times 3 = 3600$ (lei)

$$6000 : 5 \times 3 = 3600$$

R: 3600 lei

218. 900 căldări cu apă 5 ore 7 ore

5 ore 900 căldări

1 oră $900 : 5 = 180$ (căldări)

7 ore $180 \times 7 = 1260$ (căldări)

$$900 : 5 \times 7 = 1260$$

R: 1260 căldări

219. 8 ore 480 km 6 ore

8 ore 480 km

1 oră $480 : 8 = 60$ (km)

6 ore $60 \times 6 = 360$ (km)

$$480 : 8 \times 6 = 360$$

R: 360 km

220. 20 kg de prune.... 5 kg de dulceață 8 kg de dulceață... ?

5 kg 20 kg de prune

1 kg $20 : 5 = 4$ (kg)

8 kg $4 \times 8 = 32$ (kg)

$$20 : 5 \times 8 = 32$$

R: 32 kg prune

221. 40 km 2 ore 80 km

2 ore 40 (km)

1 oră $40 : 2 = 20$ (km)

$80 : 20 = 4$ (ore)

$$80 : (40 : 2) = 4$$

R: 4 ore

222. 2 l de benzină..... 9000 lei 5 l de benzină..... ?
 2 l 9000 lei
 1 l $9000 : 2 = 4500$ (lei)
 5 l $4500 \times 5 = 22500$ (lei)
 $9000 : 2 \times 5 = 22500$ **R: 22500 lei**

223. 4 ore 92 km 5 ore ?
 4 ore 92 km
 1 oră $92 : 4 = 23$ (km)
 5 ore $23 \times 5 = 115$ (km)
 $92 : 4 \times 5 = 115$ **R: 115 km**

224. 81 kg făină..... 27 pungi 60 kg făină ?
 27 pungi 81 kg
 1 pungă $81 : 27 = 3$ (kg)
 60 kg $60 : 3 = 20$ (pungi)
 $60 : (81 : 27) = 20$ **R: 20 pungi**

225. 10 caiete 22000 lei 3 caiete ?
 10 caiete 22000 lei
 1 caiet $22000 : 10 = 2200$ (lei)
 3 caiete $2200 \times 3 = 6600$ (lei)
 $22000 : 10 \times 3 = 6600$ **R: 6600 lei**

226. 7 saci 350 kg de morcovi..... 10 saci ?
 7 saci 350 kg
 1 sac $350 : 7 = 50$ (kg)
 10 saci $50 \times 10 = 500$ (kg)
 $350 : 7 \times 10 = 500$ **R: 500 kg**

227. 5 iepuri 10 kg de morcovi..... 9 iepuri ?

5 iepuri 10 kg
 1 iepure $10 : 5 = 2$ (kg)
 9 iepuri $2 \times 9 = 18$ (kg)
 $10 : 5 \times 9 = 18$ **R: 18 kg**

228. 2700 km 3 ore 8 ore ?
 3 ore 2700 km
 1 oră $2700 : 3 = 900$ (km)
 8 ore $900 \times 8 = 7200$ (km)
 $2700 : 3 \times 8 = 7200$ **R: 7200 km**

229. 4 zile..... 352 ha..... 3 combine... 12 zile..... ?
 4 zile 352 ha
 1 zi $352 : 4 = 88$ (ha)
 12 zile $88 \times 12 = 1056$ (ha)
 3 combine $1056 \times 3 = 3168$ (ha)
 $352 : 4 \times 12 \times 3 = 3168$ **R: 3168 ha**

230. 72 vaci 1872 kg de tărâțe/an..... 288 vaci..... ?
 72 vaci 1872 kg
 1 vacă $1872 : 72 = 26$ (kg)
 288 vaci $26 \times 288 = 7488$ (kg)
 $1872 : 72 \times 288 = 7488$ **R: 7488 kg**

231. 115 km 5 ore 322 km ?
 5 ore 115 km
 1 oră $115 : 5 = 23$ (km)
 $322 : 23 = 14$ (ore)
 $322 : (115 : 5) = 14$ **R: 14 ore**

232. 6 bidoane 30 l de lapte 9 bidoane?

6 bidoane 30 l

1 bidon $30 : 6 = 5$ (l)

9 bidoane $5 \times 9 = 45$ (l)

$$30 : 6 \times 9 = 45$$

R: 45 l

233. 7 lădițe 21 kg de căpșuni 2 lădițe?

7 lădițe 21 kg

1 lădiță $21 : 7 = 3$ (kg)

2 lădițe $3 \times 2 = 6$ (kg)

$$21 : 7 \times 2 = 6$$

R: 6 kg

234. 1750 t 125 zile 3360 t cu 2 t mai mult ?

125 zile 1750 t

1 zi $1750 : 125 = 14$ (t)

Câte t se vor consuma în continuare pe zi?

$14 + 2 = 16$ (t)

Pentru câte zile ajung 3360 t?

$3360 : 16 = 210$ (zile)

$$3360 : (1750 : 125 + 2) = 210$$

R: 210 zile

235. 560 km 7 ore 5 ore?

7 ore 560 km

1 oră $560 : 7 = 80$ (km)

5 ore $80 \times 5 = 400$ (km)

$$560 : 7 \times 5 = 400$$

R: 400 km

236. 8 saci 320 kg de porumb 10 saci?

8 saci 320 kg

1 sac $320 : 8 = 40$ (kg)

10 saci $40 \times 10 = 400$ (kg)

R: $320 : 8 \times 10 = 400$ **400 kg**

II.1.2. INVERS PROPORȚIONALE

237. 8 ore 20 zile 10 ore?

Problemele invers proporționale se rezolvă în același mod, dar cu atenție.

Pronunțarea este următoarea:

Dacă lucrând câte 8 ore pe zi termină lucrarea în 20 zile.

(8 ore 20 zile)

lucrând numai 1 oră pe zi, îi vor trebui un număr de zile de 8 ori mai mare:

(1 oră $20 \times 8 = 160$ zile.)

Atunci, lucrând 10 ore pe zi, va termina lucrarea într-un număr de zile de 10 ori mai mic:

(10 ore $160 : 10 = 16$ zile),

adică în 16 zile.

8 ore 20 zile

1 oră $20 \times 8 = 160$ (zile)

10 ore $160 : 10 = 16$ (zile)

$$20 \times 8 : 10 = 16$$

R: 16 zile

238. 288 pagini 48 rânduri 36 rânduri?

48 rânduri 288 pagini

1 rând $288 \times 48 = 13824$ (pagini)

36 rânduri $13824 : 36 = 384$ (pagini)

$$288 \times 48 : 36 = 384$$

R: 384 pagini

239. 8 camioane 10 zile 5 camioane?

8 camioane 10 zile

1 camion $10 \times 8 = 80$ (zile)

5 camioane $80 : 5 = 16$ (zile)

R: 16 zile

$$10 \times 8 : 5 = 16$$

240. 10 muncitori 21 zile 15 muncitori ?

10 muncitori 21 zile
1 muncitor $21 \times 10 = 210$ (zile)
15 muncitori $210 : 15 = 14$ (zile)

$21 \times 10 : 15 = 14$ **R: 14 zile**

241. 12 tractoare 5 zile 15 tractoare?
12 tractoare 5 zile
1 tractor $5 \times 12 = 60$ (zile)
15 tractoare $60 : 15 = 4$ (zile)

$5 \times 12 : 15 = 4$ **R: 4 zile**

242. 10 porci 30 zile 15 porci?
10 porci 30 zile
1 porc $30 \times 10 = 300$ (zile)
15 porci $300 : 15 = 20$ (zile)

R: $30 \times 10 : 15 = 20$ **20 zile**

243. 26 lucrători 17 zile 34 lucrători?
26 lucrători 17 zile
1 lucrător $17 \times 26 = 442$ (zile)
34 lucrători $442 : 34 = 13$ (zile)

$17 \times 26 : 34 = 13$ **R: 13 zile**

244. 5 persoane 6 zile 3 persoane?
5 persoane 6 zile
1 persoană $6 \times 5 = 30$ (zile)
3 persoane $30 : 3 = 10$ (zile)

$6 \times 5 : 3 = 10$ **R: 10 zile**

245. 7 km/h 24 ore 6 km/h?
7 km/h 24 ore
1 km/h $24 \times 7 = 168$ (ore)

6 km/h $168 : 6 = 28$ (ore)

$24 \times 7 : 6 = 28$

R: 28 ore

246. 14 tractoare 5 zile 10 tractoare?
14 tractoare 5 zile
1 tractor $5 \times 14 = 70$ (zile)
10 tractoare $70 : 10 = 7$ (zile)

$5 \times 14 : 10 = 7$

R: 7 zile

247. 4 robinete 7 ore 2 robinete?
4 robinete 7 ore
1 robinet $7 \times 4 = 28$ (ore)
2 robinete $28 : 2 = 14$ (ore)

$7 \times 4 : 2 = 14$

R: 14 ore

248. 4 probleme/zi 15 zile 2 probleme/zi?
4 probleme/zi 15 zile
1 problemă/zi $15 \times 4 = 60$ (zile)
2 probleme/zi $60 : 2 = 30$ (zile)

$15 \times 4 : 2 = 30$

R: 30 zile

249. 12 muncitori 60 zile cu 6 mai mult?
12 muncitori 60 zile
1 muncitor $60 \times 12 = 720$ (zile)
 $12 + 6 = 18$ $720 : 18 = 40$ (zile)

$60 \times 12 : (12 + 6) = 40$

R: 40 zile

250. 860 de oi 110 zile jumătate + 10?

1. Câte oi ar rămâne?

$860 : 2 + 10 = 430 + 10 = 440$ (oi)

860 oi 110 zile

1 oaie $110 \times 860 = 94600$ (zile)

$$440 \text{ oi} \dots\dots\dots 94600 : 440 = 215 \text{ (zile)}$$

$$110 \times 860 : (860 : 2 + 10) = 215$$

R: 215 zile

251. 12 muncitori 28 zile cu 4 mai puțin?

$$12 \text{ muncitori} \dots\dots\dots 28 \text{ zile}$$

$$1 \text{ muncitor} \dots\dots\dots 28 \times 12 = 336 \text{ (zile)}$$

$$12 - 4 = 8 \text{ (muncitori)} \dots\dots\dots 336 : 8 = 42 \text{ (zile)}$$

R: 42 zile

$$28 \times 12 : (12 - 4) = 42$$

252. 10 muncitori... 14 zile... s-a micșorat cu 3... cu cât mai târziu... ?

$$10 \text{ muncitori} \dots\dots\dots 14 \text{ zile}$$

$$1 \text{ muncitor} \dots\dots\dots 14 \times 10 = 140 \text{ (zile)}$$

$$10 - 3 = 7 \text{ muncitori} \dots\dots\dots 140 : 7 = 20 \text{ (zile)}$$

Cu câte zile mai târziu?

$$20 - 14 = 6 \text{ zile mai târziu}$$

$$14 \times 10 : (10 - 3) - 14 = 6$$

R: cu 6 zile mai târziu

253. 15 muncitori 16 zile cu 3 mai puțin?

$$15 \text{ muncitori} \dots\dots\dots 16 \text{ zile}$$

$$1 \text{ muncitor} \dots\dots\dots 16 \times 15 = 240 \text{ (zile)}$$

$$15 - 3 = 12 \dots\dots\dots 240 : 12 = 20 \text{ (zile)}$$

$$16 \times 15 : (15 - 3) = 20$$

R: 20 zile

254. 120 vite 45 zile cu 60 vite mai mult?

$$120 \text{ vite} \dots\dots\dots 45 \text{ zile}$$

$$1 \text{ vită} \dots\dots\dots 45 \times 120 = 5400 \text{ (zile)}$$

$$120 + 60 = 180 \dots\dots\dots 5400 : 180 = 30 \text{ (zile)}$$

$$45 \times 120 : (120 + 60) = 30$$

R: 30 zile

255. 21 muncitori 15 zile 5 zile cu 6 mai puține.....?

1. Câți muncitori rămân după 5 zile?

$$21 - 6 = 15 \text{ (muncitori)}$$

2. Câte zile mai au de lucru 21 muncitori?

$$15 - 5 = 10 \text{ (zile)}$$

$$21 \text{ muncitori} \dots\dots\dots 10 \text{ zile}$$

$$1 \text{ muncitor} \dots\dots\dots 10 \times 21 = 210 \text{ (zile)}$$

$$15 \text{ muncitori} \dots\dots\dots 210 : 15 = 14 \text{ (zile)}$$

$$10 \times 21 : 15 = 14$$

R: 14 zile

II.2. METODA FIGURATIVĂ

II.2.1. SUMA A TREI NUMERE ȘI SUME PARȚIALE DOUĂ CÂTE DOUĂ

256. I + II + III = 150 (kg cartofi)

$$I + II = 90 \text{ (kg)}$$

$$II + III = 110 \text{ (kg)} \dots\dots\dots ?$$

Se repetă problema de câteva ori pentru a fi înțeleasă. Se reiau datele. Ce cunoaștem în problemă? (Cantitatea totală din cele 3 lăzi.) Ce mai cunoaștem? (Cantitatea din primele 2 lăzi.) Ce altceva mai cunoaștem? (Cantitatea din ultimele două lăzi.)

În acest mod se vede foarte bine ce se poate afla, unde este cheia. Ce putem afla întâi? (Cantitatea din prima ladă.) Cum? (Scădem cantitatea din ultimele 2 lăzi din cantitatea totală.) Ce mai aflăm? (Cantitatea din a doua ladă.) Cum? (Scădem cantitatea primei lăzi din cantitatea primelor două lăzi.) Apoi? (Aflăm cantitatea din a treia ladă.) Cum? (Scădem cantitatea primelor 2 lăzi din cantitatea totală, sau scădem cantitatea celei de a doua ladă din cantitatea ultimelor 2 lăzi.) Se reia analiza pentru a se scrie planul următor:

1. Ce cantitate este în prima ladă?

$$150 - 110 = 40 \text{ (kg)}$$

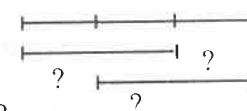
2. Ce cantitate este în a doua ladă?

$$90 - 40 = 50 \text{ (kg)}$$

3. Dar în a treia ladă?

$$110 - 50 = 60 \text{ (kg)}$$

sau $150 - 90 = 60 \text{ (kg)}$



R: 40 kg

50 kg

60 kg

V: 150 kg

Putem să rezolvăm și altfel? (Da.) Cum? (Vom afla ce cantitate este de 2 ori luată din a doua ladă.) Cum? (Adunăm cantitatea primelor două lăzi cu cantitatea ultimelor două lăzi.) Se arată că: $(I + II) + (II + III)$. Ce observăm? (Că se repetă cantitatea din a doua ladă.) Atunci ce putem afla? (Cantitatea din a doua ladă.) Cum? (Scădem cantitatea din cele 3 lăzi din cantitatea $(I + II) + (II + III)$.) Acum e foarte simplu. Ce putem afla? (Ce cantitate era în prima ladă.) Cum? (Scădem cantitatea din a doua ladă din cantitatea primelor două lăzi.) Mai putem afla și altfel? (Da.) Cum? (Scădem cantitatea ultimelor 2 lăzi din cantitatea totală.) Acum ce putem afla? (Cantitatea din a treia ladă.) Cum? (Scădem cantitatea din a doua ladă din cantitatea ultimelor 2 lăzi, sau scădem cantitatea primelor 2 lăzi din cantitatea totală.)

Se reia și se scrie planul pe tablă și pe caiet.

1. Ce cantitate este în primele două împreună cu ultimele două lăzi?

$$90 + 110 = 200 \text{ (kg)}$$

2. Ce cantitate este în a doua ladă?

$$200 - 150 = 50 \text{ (kg)}$$

3. Ce cantitate este în prima ladă?

$$90 - 50 = 40 \text{ (kg)}$$

sau: $150 - 110 = 40 \text{ (kg)}$

4. Dar în a treia ladă?

$$110 - 50 = 60 \text{ (kg)}$$

sau $150 - 90 = 60 \text{ (kg)}$



R: 40 kg

50 kg

60 kg

V: 150 kg

257. Greutatea a 3 frați:

$$I + II + III = 89 \text{ (kg)}$$

$$I + II = 57 \text{ (kg)}$$

$$II + III = 66 \text{ (kg.)} \dots ?$$

1. Câte kg are primul frate?

$$89 - 66 = 23 \text{ (kg)}$$

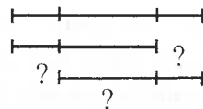
2. Câte kg are al doilea?

$$57 - 23 = 34 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg are al treilea?

$$89 - 57 = 32 \text{ (kg)}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.



R: 23 kg

34 kg

32 kg

V: 89 kg

$$258. \text{ găini} + \text{rațe} + \text{gâște} = 96$$

$$\text{găini} + \text{rațe} = 74$$

$$\text{rațe} + \text{gâște} = 46 \dots ?$$

1. Câte găini are?

$$96 - 46 = 50 \text{ (găini)}$$

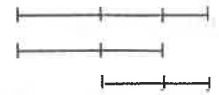
2. Câte rațe are?

$$74 - 50 = 24 \text{ (rațe)}$$

3. Câte gâște are?

$$96 - 74 = 22 \text{ (gâște)}$$

$$\text{sau } 46 - 24 = 22 \text{ (gâște)}$$



R: 50 găini

24 rațe

22 gâște

V: 96 păsări

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

$$259. \text{ femei} + \text{bărbați} + \text{copii} = 102 \text{ (perechi)}$$

$$\text{femei} + \text{bărbați} = 95 \text{ (perechi)}$$

$$\text{bărbați} + \text{copii} = 99 \text{ (perechi.)} \dots ?$$

1. Câte perechi de încălțăminte pentru femeii s-au produs?

$$102 - 99 = 63 \text{ (perechi)}$$

2. Câte perechi pentru bărbați?

$$95 - 63 = 32 \text{ (perechi)}$$

3. Dar pentru copii?

$$99 - 32 = 67 \text{ (perechi)}$$

$$\text{sau } 102 - 95 = 67 \text{ (perechi)}$$

R: 63 perechi femei

32 perechi bărbați

67 perechi copii

V: 162 perechi

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

$$260. \text{ trei copii: } I + II + III = 94 \text{ (alune)}$$

$$I + II = 57 \text{ (alune)}$$

$$II + III = 64 \text{ (alune.)} \dots ?$$

1. Câte alune a cules primul?

$$94 - 64 = 30 \text{ (alune)}$$

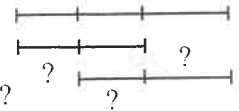
2. Câte alune a cules al doilea?

$$57 - 30 = 27 \text{ (alune)}$$

3. Dar al treilea?

$$94 - 57 = 37 \text{ (alune)}$$

$$\text{sau } 64 - 27 = 37 \text{ (alune)}$$



R: 30 alune

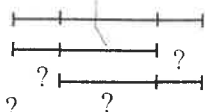
27 alune

37 alune

V: 94 alune

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

261. nuci + meri + peri + pruni = 2000 (puieti) 380 puieti nuci
meri + peri = 1300 (puieti)
peri + pruni = 1070 (puieti.)... ?



1. Câți meri, peri și pruni s-au plantat ?

$$2000 - 380 = 1620 \text{ (puieti)}$$

2. Câți meri s-au plantat?

$$1620 - 1070 = 550 \text{ (meri)}$$

3. Câți peri s-au plantat?

$$1300 - 550 = 750 \text{ (peri)}$$

4. Dar pruni?

$$1620 - 1300 = 320 \text{ (pruni)}$$

R: 380 nuci

550 meri

750 peri

320 pruni

V: 2000

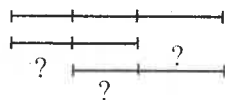
Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

262. vârsta a 3 frați:

$$I + II + III = 40 \text{ (ani)}$$

$$I + II = 24 \text{ (ani)}$$

$$II + III = 30 \text{ (ani) ... ?}$$



1. Câți ani are primul frate?

$$40 - 30 = 10 \text{ (ani)}$$

2. Câți ani are al doilea?

$$24 - 10 = 14 \text{ (ani)}$$

3. Câți ani are al treilea?

$$30 - 14 = 16 \text{ (ani)}$$

R: 10 ani

14 ani

16 ani

V: 40 ani

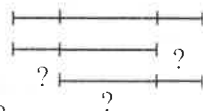
Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

263. lungimea șanțului săpat:

$$I + II + III = 12 \text{ (m)}$$

$$I + II = 9 \text{ (m)}$$

$$II + III = 8 \text{ (m) ?}$$



1. Câți m a săpat în prima zi?

$$12 - 8 = 4 \text{ (m)}$$

2. Câți m a săpat în a doua zi?

$$9 - 4 = 5 \text{ (m)}$$

3. Dar în a treia zi?

$$12 - 9 = 3 \text{ (m)}$$

$$\text{sau } 8 - 5 = 3 \text{ (m)}$$

R: 4 m

5 m

3 m

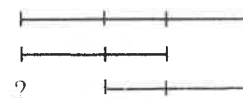
V: 12 m

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

264. mama + fiica + tata = 81 (ani)

$$\text{mama} + \text{fiica} = 42 \text{ (ani)}$$

$$\text{fiica} + \text{tata} = 48 \text{ (ani.) ?}$$



1. Câți ani are mama?

$$81 - 48 = 33 \text{ (ani)}$$

2. Câți ani are fiica?

$$42 - 33 = 9 \text{ (ani)}$$

3. Câți ani are tata?

$$48 - 9 = 39 \text{ (ani)}$$

$$\text{sau } 81 - 42 = 39 \text{ (ani)}$$

R: 33 ani

9 ani

39 ani

V: 81 ani

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

265. I + II + III = 684

$$I + II = 420$$

$$II + III = 448 \text{ ?}$$

1. Care este primul număr?

$$684 - 448 = 236$$

2. Care este al doilea număr?

$$420 - 236 = 184$$

3. Dar al treilea număr?

$$684 - 420 = 264$$

$$\text{sau } 448 - 184 = 264$$



R: 236

184

264

V: 684

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

266. I + II + III = 1425

$$I + II = 938$$

$$II + III = 720 \text{ ?}$$

1. Care este al treilea număr?

$$1425 - 938 = 487$$

2. Care este al doilea număr?

$$720 - 487 = 233$$

3. Dar primul număr?



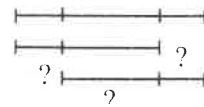
$$1425 - 720 = 705$$

$$\text{sau } 938 - 233 = 705$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

$$\begin{array}{r} \text{R: } 705 \\ 233 \\ \hline 487 \\ \text{V: } 1425 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 267. \text{ I + II + III} = 800 \\ \text{I + II} = 600 \\ \text{II + III} = 540 \dots\dots\dots? \end{array}$$

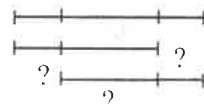


1. Care este primul număr?
 $800 - 540 = 260$
2. Care este al doilea număr?
 $600 - 260 = 340$
3. Dar al treilea?
 $800 - 600 = 200$
sau $540 - 340 = 200$

$$\begin{array}{r} \text{R: } 260 \\ 340 \\ \hline 200 \\ \text{V: } 800 \end{array}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

$$\begin{array}{r} 268. \text{ robinete: I + II + III} = 1856 \text{ (I)} \\ \text{I + II} = 1330 \text{ (I)} \\ \text{II + III} = 1256 \text{ (I.)} \dots\dots\dots? \end{array}$$

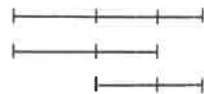


1. Câți I curg prin primul robinet?
 $1856 - 1256 = 600 \text{ (I)}$
2. Câți I curg prin al doilea robinet ?
 $1330 - 600 = 730 \text{ (I)}$
3. Dar prin al treilea robinet?
 $1856 - 1330 = 526 \text{ (I)}$
sau $1256 - 730 = 526 \text{ (I)}$

$$\begin{array}{r} \text{R: } 600 \text{ I} \\ 730 \text{ I} \\ \hline 526 \text{ I} \\ \text{V: } 1856 \text{ I} \end{array}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

$$\begin{array}{r} 269. \text{ meri + pruni + cireși} = 212 \\ \text{meri + pruni} = 160 \\ \text{pruni + cireși} = 130 \dots\dots\dots? \end{array}$$



1. Câți meri sunt?
 $212 - 130 = 82 \text{ (meri)}$
2. Câți pruni sunt?
 $160 - 82 = 78 \text{ (pruni)}$
3. Dar cireși?

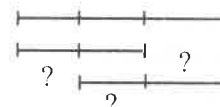
$$212 - 160 = 52 \text{ (cireși)}$$

$$\text{sau } 130 - 78 = 52 \text{ (cireși)}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

$$\begin{array}{r} \text{R: } 82 \text{ meri} \\ 78 \text{ pruni} \\ \hline 52 \text{ cireși} \\ \text{V: } 212 \text{ pomi} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 270. \text{ coșuri: I + II + III} = 75 \text{ (mere)} \\ \text{I + II} = 45 \text{ (mere)} \\ \text{II + III} = 50 \text{ (mere.)} \dots\dots\dots? \end{array}$$

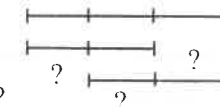


1. Câte mere sunt în primul coș?
 $75 - 50 = 25 \text{ (mere)}$
2. Câte mere sunt în al doilea coș?
 $45 - 25 = 20 \text{ (mere)}$
3. Dar în al treilea coș?
 $50 - 20 = 30 \text{ (mere)}$
sau $75 - 45 = 30 \text{ (mere)}$

$$\begin{array}{r} \text{R: } 25 \text{ mere} \\ 20 \text{ mere} \\ \hline 30 \text{ mere} \\ \text{V: } 75 \text{ mere} \end{array}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

$$\begin{array}{r} 271. \text{ media aritmetică: I + II + III} = 80 \\ \text{media aritmetică: I + II} = 75 \\ \text{media aritmetică: II + III} = 81 \dots\dots? \end{array}$$



1. Care e suma celor 3 numere?
 $80 \times 3 = 240$
2. Care este suma primelor 2 numere?
 $75 \times 2 = 150$
3. Care este suma ultimelor 2 numere?
 $81 \times 2 = 162$
4. Care este primul număr?
 $240 - 162 = 78$
5. Care este al doilea număr?
 $150 - 78 = 72$
6. Care este al treilea număr?
 $162 - 72 = 90$
sau $240 - 150 = 90$

$$\begin{array}{r} \text{R: } 78 \\ 72 \\ \hline 90 \\ \text{V: } 240 \end{array}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 256.

$$\begin{array}{r} 272. \text{ zile: I + II} = 79 \text{ (kg)} \\ \text{II + III} = 96 \text{ (kg)} \\ \text{I + III} = 71 \text{ (kg)} \end{array}$$



După cum arată problema n-ar avea cheie de rezolvare. La celelalte probleme ne-am folosit și de al doilea procedeu de rezolvare, adică am adunat cele două sume parțiale de câte două. Ne vom folosi și aici de același lucru.

Dacă adunăm $(I + II) + (II + III) + (I + III)$ obținem de 2 ori cantitatea vândută în cele 3 zile ($79 + 96 + 71 = 246$.) De acum e simplu. Împărțim cantitatea la 2 pentru a obține cantitatea totală vândută în cele 3 zile.

1. Câte kg s-au vândut în primele 2 plus ultimele 2 și plus prima și a treia zi la un loc?

$$79 + 96 + 71 = 246 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg au vândut în toate 3 zilele?

$$246 : 2 = 123 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg au vândut în prima zi?

$$123 - 96 = 27 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg au vândut în a doua zi?

$$79 - 27 = 52 \text{ (kg)}$$



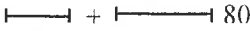
5. Dar în a treia zi?

$$96 - 52 = 44 \text{ (kg)}$$

$$\text{sau } 71 - 27 = 44 \text{ (kg)}$$

$$\text{sau } 123 - 79 = 44 \text{ (kg)}$$

**R: 27 kg
2 kg
44 kg**

273. baloturi: $I + II = 67 \text{ (m)}$  67
 $II + III = 61 \text{ (m)}$  61
 $I + III = 80 \text{ (m) ...?}$  80

1. Câți m aveau de 2 ori cele 3 baloturi?

$$67 + 61 + 80 = 208 \text{ (m)}$$

2. Care este suma m celor 3 baloturi?

$$208 : 2 = 104 \text{ (m)}$$

3. Câți m are primul balot?

$$104 - 61 = 43 \text{ (m)}$$

4. Câți m are al doilea balot?

$$104 - 80 = 24 \text{ (m)}$$

$$\text{sau } 67 - 43 = 24 \text{ (m)}$$

5. Dar al treilea balot?

$$104 - 67 = 37 \text{ (m)}$$



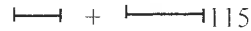
$$\text{sau } 61 - 24 = 37 \text{ (m)}$$

$$\text{sau } 80 - 43 = 37 \text{ (m)}$$

R: 43

24

37

274. cărți: $I + II = 88 \text{ (pagini)}$  88
 $II + III = 127 \text{ (pagini)}$  127
 $I + III = 115 \text{ (pagini) ...?}$  115

1. Câte pagini au cele 3 cărți luate de 2 ori?

$$88 + 127 + 115 = 330 \text{ (pagini)}$$

2. Câte pagini au cele 3 cărți?

$$330 : 2 = 165 \text{ (pagini)}$$

3. Câte pagini are prima carte?

$$165 - 127 = 38 \text{ (pagini)}$$

4. Câte pagini are a doua carte?

$$88 - 38 = 50 \text{ (pagini)}$$

$$\text{sau } 165 - 115 = 50 \text{ (pagini)}$$

5. Dar a treia carte?

$$165 - 88 = 77 \text{ (pagini)}$$




$$\text{sau } 127 - 50 = 77 \text{ (pagini)}$$

$$\text{sau } 115 - 38 = 77 \text{ (pagini)}$$

R: 38 pagini

50 pagini

77 pagini

275. mama + tata = 73 (ani)  73
tata + fiul = 48 (ani)  48
mama + fiul = 45 (ani) ...?  45

1. Câți ani au cei trei din familie luat de 2 ori?

$$73 + 45 + 48 = 166 \text{ (ani)}$$

2. Câți ani au cei trei?

$$166 : 2 = 83 \text{ (ani)}$$

3. Câți ani are mama?

$$83 - 48 = 35 \text{ (ani)}$$

4. Câți ani are tata?

$$83 - 45 = 38 \text{ (ani)}$$

$$\text{sau } 73 - 35 = 38 \text{ (ani)}$$

5. Câți ani are fiul?

$$83 - 73 = 10 \text{ (ani)}$$

$$\text{sau } 45 - 35 = 10 \text{ (ani)}$$

$$\text{sau } 48 - 38 = 10 \text{ (ani)}$$

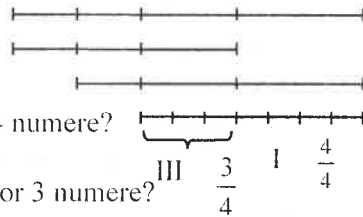
R: 35 ani

38 ani

10 ani

276. frați: I + II = 185 (timbri)
 II + III = 133 (timbri)
 I + III = 112 (timbri).....?
1. Câte timbre au de două ori cei trei frați?
 $185 + 133 + 112 = 430$ (timbri)
 2. Câte timbre au cei 3 frați?
 $430 : 2 = 215$ (timbri)
 3. Câte timbre are primul?
 $215 - 133 = 82$ (timbri)
 4. Dar al doilea frate?
 $215 - 112 = 103$ (timbri)
 sau $185 - 82 = 103$ (timbri)
 5. Dar al treilea?
 $215 - 185 = 30$ (timbri) **R: 82 timbre**
 sau $133 - 103 = 30$ (timbri) **103 timbre**
 sau $112 - 82 = 30$ (timbri) **30 timbre**

277. media aritmetică a 4 numere = 30...media aritmetică a primelor 3 = 32... media aritmetică a ultimelor 3 = 29... al treilea $\frac{3}{4}$ din al patrulea..?



1. Care este suma celor 4 numere?
 $30 \times 4 = 120$
2. Care este suma primelor 3 numere?
 $32 \times 3 = 96$
3. Care este suma ultimelor 3 numere?
 $29 \times 3 = 87$
4. Care este primul număr?
 $120 - 87 = 33$
5. Care este al patrulea număr?
 $120 - 96 = 24$
6. Care este al treilea număr? **R: 33**
 $24 : 4 \times 3 = 18$ **45**
7. Care este suma ultimelor 2 numere? **18**
 $24 + 18 = 42$ **24**

3. Care este al doilea număr?
 $87 - 42 = 45$

278. media aritmetică: autocar + microbuz = 42 (elevi)
 media aritmetică: microbuz + autobuz = 32 (elevi)
 media aritmetică: autocar + autobuz = 50 (elevi)

Se repetă problema. Se analizează datele problemei. Ce reprezintă 42? (Media aritmetică dintre elevii urcați în autocar și microbuz.) Deci ce-ar trebui să aflăm? (Câți elevi s-au urcat în autocar și microbuz.) Cum? (Înmulțim media aritmetică cu 2.) Ce mai aflăm? (Câți elevi s-au urcat în microbuz și autobuz.) Cum? (Înmulțim media aritmetică cu 2.) Ce mai trebuie să aflăm? (Câți elevi s-au urcat în autocar și autobuz.) Cum? (Înmulțim media aritmetică cu 2.) Ce ar fi bine să aflăm? (Câți elevi sunt în autocar și microbuz, în microbuz și în autocar și autobuz.) Cum? (Adunăm numărul elevilor urcați în ele.) Acum ce observăm? (Că fiecare mijloc de transport este luat de 2 ori.) Deci ce-am putea afla? (Câți elevi s-au urcat în autocar, microbuz și autobuz.) Cum? (Împărțim numărul elevilor luați de 2 ori la 2.) De acum e foarte simplu. Ce putem afla? (Câți elevi s-au urcat în autocar.) Cum? (Scădem numărul elevilor din ultimele mijloace de transport din numărul elevilor urcați în toate 3 mijloacele de transport.) Apoi ce putem afla? (Câți elevi s-au urcat în microbuz.) Cum? (Scădem numărul elevilor din autocar din numărul elevilor din autocar și microbuz.) Ce mai putem afla? (Câți elevi s-au urcat în autobuz.) Cum? (Scădem numărul elevilor urcați în microbuz din numărul elevilor urcați în microbuz și autobuz.) Se mai poate afla și altfel? (Da.) Cum? (Scădem numărul elevilor din autocar și microbuz din numărul total al elevilor din cele 3 mijloace de transport.)

Se reia analiza pentru a face planul scris pe caiete și pe tablă.

1. Câți elevi au urcat în autocar și microbuz?
 $42 \times 2 = 84$ (elevi)
2. Câți elevi au urcat în microbuz și autobuz?
 $32 \times 2 = 64$ (elevi)
3. Câți elevi au urcat în autocar și autobuz?
 $50 \times 2 = 100$ (elevi)
4. Câți elevi ar fi putut urca în 2 autocare, 2 microbuze

și 2 autobuze?

$$84 + 64 + 100 = 248 \text{ (elevi)}$$

5. Câți elevi au plecat în excursie?

$$248 : 2 = 124 \text{ (elevi)}$$

6. Câți elevi au urcat în autocar?

$$124 - 64 = 60 \text{ (elevi)}$$

7. Dar în microbuz?

$$84 - 60 = 24 \text{ (elevi)}$$

sau $124 - 100 = 24 \text{ (elevi)}$

8. Dar în autobuz?

$$100 - 60 = 40 \text{ (elevi)}$$

R: 60 elevi

sau $64 - 24 = 40 \text{ (elevi)}$

24 elevi

sau $124 - 84 = 40 \text{ (elevi)}$

40 elevi

279. media aritmetică a primelor 3 numere = 33

suma a ultimelor 3 numere = 134

suma dintre primul și al patrulea = 103

al doilea cu 15 mai mare decât al treilea

1. Care este suma primelor 3 numere?

$$33 \times 3 = 99$$

2. Care este de 2 ori suma celor 4 numere?

$$99 + 134 + 103 = 336$$

3. Care este suma celor 4 numere?

$$336 : 2 = 168$$

4. Care este primul număr?

$$168 - 134 = 34$$

5. Dar al patrulea număr?

$$103 - 34 = 69$$

sau $168 - 99 = 69$

6. Care este suma dintre al doilea și al treilea număr?

$$168 - 103 = 65$$

7. Dacă al treilea ar fi egal cu al doilea?

$$65 + 15 = 80$$

R: 34

8. Care este al doilea număr?

40

$$80 : 2 = 40$$

25

9. Dar al treilea?

69

$$65 - 40 = 25$$

280. Radu + Dan = 100 (piese)

Dan + Mihai = 76 (piese)

Radu + Mihai = 110 (piese)

1. Câte piese au lucrat toți 3 luat de 2 ori?

$$100 + 76 + 110 = 286 \text{ (piese)}$$

2. Câte piese au lucrat toți trei?

$$286 : 2 = 143 \text{ (piese)}$$

3. Câte piese a lucrat Radu?

$$143 - 76 = 67 \text{ (piese)}$$

4. Câte a lucrat Dan?

$$100 - 67 = 33 \text{ (piese)}$$

5. Câte a lucrat Mihai?

$$76 - 33 = 43 \text{ (piese)}$$

sau $143 - 100 = 43 \text{ (piese)}$

R: 67 piese

33 piese

43 piese

281. meri + peri = 325

peri + pruni = 710

meri + pruni = 885

1. Câți meri, peri, pruni. luat de 2 ori erau în livadă?

$$325 + 710 + 885 = 1920 \text{ (pomi)}$$

2. Câți meri, peri, pruni erau?

$$1920 : 2 = 960 \text{ (pomi)}$$

3. Câți meri erau?

$$960 - 710 = 250 \text{ (meri)}$$

4. Câți peri erau?

$$325 - 250 = 75 \text{ (peri)}$$

5. Câți pruni?

$$960 - 325 = 635 \text{ (pruni)}$$

sau $710 - 75 = 635 \text{ (pruni)}$

sau $885 - 250 = 635 \text{ (pruni)}$

R: 250 meri

75 peri

635 pruni

II.2.2. PROBLEME CU SUMA SI DIFERENTA

282. 2 copii au 56 nuci..... primul dă 16 nuciegale..... ?

Se repetă problema. Se analizează oral. Ce cunoaștem în problemă? (Suma nucilor celor doi copii.) Ce mai cunoaștem? (Numărul nucilor pe care le-a dat.) Ce mai cunoaștem? (Faptul că cei doi copii au rămas cu același număr de nuci.) Ce ne întreabă problema? (Câte nuci avea la început fiecare.) Ce vom afla întâi? (Numărul nucilor rămase celor doi copii.) Cum? (Scădem din numărul total al nucilor, nucile date de primul copil.) Ce vom afla acum? (Câte nuci a avut al doilea?) Cum? (Împărțim numărul nucilor rămase la 2.) Ce mai aflăm? (Câte nuci a avut primul.) Cum aflăm? (Adunăm numărul nucilor date la numărul nucilor rămase primului.)

- Câte nuci le-au rămas? $56 - 16 = 40$ (nuci)
 - Câte nuci a avut al doilea? $40 : 2 = 20$ (nuci)
 - Câte nuci avea primul? $20 + 16 = 36$ (nuci)
- R: 36 nuci**
V: 56 nuci

Pentru exercițiu avem: $(56-16) : 2 = 20$
 $(56-16) : 2 + 16 = 36$

283. 3 coșuri... 33 kg caise... dulceață 6 kg caise... pentru masă 3 kg ...?

- Câte kg s-au luat? $6 + 3 = 9$ (kg)
 - Câte kg au rămas în cele 3 coșuri? $33 - 9 = 24$ (kg)
 - Câte kg au rămas în fiecare? $24 : 3 = 8$ (kg)
- R: 8 kg**

284. 3 bucăți..... 25 m 4 m?

- Câți m au rămas în cele 3 bucăți ? $25 - 4 = 21$ (m)
 - Câți m are fiecare? $21 : 3 = 7$ (m)
- R: 7 m**

285. 15 copii 1 fată?

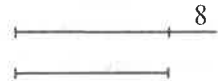
- Câți copii au rămas în parc? $15 - 1 = 14$ (copii)
- Câți băieți erau ? $14 : 2 = 7$ (băieți)
- Câte fete? $7 + 1 = 8$ (fete)



R: 7 băieți
8 fete
V: 15

286. 30 de tractoare..... 8 tractoare.....?

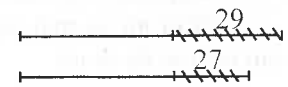
- Câte tractoare au rămas de reparat? $30 - 8 = 22$ (tractoare)
- Câte tractoare avea de reparat al doilea? $22 : 2 = 11$ (tractoare)
- Câte tractoare a avut de reparat primul atelier? $11 + 8 = 19$ (tractoare)



R: 19 tractoare
11 tractoare
V: 30 tractoare

287. 2 tarlale 86 căpițe.... prima 29 căpițe... a doua 27 căpițe ... egale...?

- Câte căpițe s-au dus de pe amândouă tarlalele? $29 + 27 = 56$ (căpițe)
- Câte căpițe au rămas pe amândouă? $86 - 56 = 30$ (căpițe)
- Câte căpițe au rămas pe fiecare? $30 : 2 = 15$ (căpițe)
- Câte căpițe erau pe prima tarla? $15 + 29 = 44$ (căpițe)
- Dar pe a doua tarla? $15 + 27 = 42$ (căpițe)




R: 44 căpițe
42 căpițe
V: 86 căpițe

288. suma a 2 numere: 95 primul cu 17 mai mare?

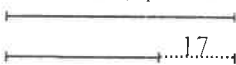
Se repetă problema. Se analizează datele problemei. Ce

cunoaștem în problemă? (Suma a 2 numere.) Ce mai cunoaștem? (Cu cât este mai mare primul număr.) Ce ne cere problema să aflăm? (Cele 2 numere.) Ce vom face ca să putem rezolva problema? (Să facem cele 2 numere egale.) Cum? (Facem ca al doilea număr să fie cât primul.) Deci ce vom afla întâi? (Care ar fi suma celor 2 numere dacă al doilea ar fi cât primul.) Cum? (Mărim primul număr cu 17.) Ce mai aflăm? (Care este primul număr.) Cui? (Împărțim suma mărită la 2.) Ce aflăm acum? (Al doilea număr.) Cum? (Micșorăm al doilea număr cu 17.) Se reia: întrebare, răspuns (operație) și se calculează. Se scrie pe tablă și elevii pe caiete. Dacă ni se pare necesar se mai repetă unele răspunsuri pe care le solicită învățătoarea.



1. Dacă primul ar fi egal cu al doilea? 
 $95 - 17 = 78$
2. Care este al doilea?
 $78 : 2 = 39$ **R: 56**
3. Dar primul?
 $39 + 17 = 56$ **V: 95**

Se rezolvă și prin al doilea procedeu. Acum vom micșora suma cu 17. Vom afla al doilea număr și apoi primul.

Aici nu se mai așază în formulă numerică (exercițiu) pentru că avem nevoie de două.



1. Dacă al doilea ar fi egal cu primul? 
 $95 + 17 = 112$
2. Care este primul număr?
 $112 : 2 = 56$ **R: 56**
3. Dar al doilea?
 $56 - 17 = 39$ **V: 95**

289. 750 ouă..... 250 ouă..... prima = a doua.....?

1. Care ar fi numărul ouălor dacă în prima ladă se mai pun 250? 
 $750 + 250 = 1000$ (ouă) 
2. Câte ouă are a doua ladă ?


- $1000 : 2 = 500$ (ouă) **R: 250 ouă**
3. Câte ouă erau la început în prima? **500 ouă**
 $500 - 250 = 250$ (ouă) **V: 750 ouă**

290. 2 frați au 24 de ani..... primul cu 6 ani mai mare

1. Care ar fi suma dacă primul ar avea tot atâția ani cât al doilea? 
 $24 - 6 = 18$ (ani)
2. Câți ani are al doilea ? 
 $18 : 2 = 9$ (ani) **R: 15 ani**
3. Dar primul? **9 ani**
 $9 + 6 = 15$ (ani) **V: 24 ani**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

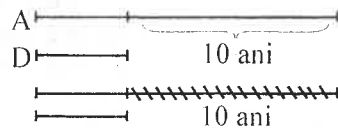
291. 2 butoaie au 430 l primul cu 30 l mai mult

1. Câți l ar fi în cele 2 butoaie, dacă în primul ar fi cât în al doilea butoi? 
 $430 - 30 = 400$ (l)
2. Câți l sunt în al doilea?
 $400 : 2 = 200$ (l) **R: 230 l**
3. Câți l sunt în primul?
 $200 + 30 = 230$ (l) **V: 430 l**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

292. Adriana avea 12 ani... sora ei 2 ani... amândouă au 46 ani... ?

Se repetă problema. Se analizează datele problemei. Ce cunoaștem în problemă? (Vârsta Adrianei cândva.) Ce mai cunoaștem? (Vârsta soriei ei cândva.) Ce ne întreabă problema? (Câți ani are fiecare) Cé credeți că ar trebui să știm? (Diferența dintre vârstele lor.) Cum? (Scădem vârsta soriei din vârsta Adrianei.) Ce trebuie să mai facem? (Să le facem egale.) Deci, ce vom afla? (Care ar fi suma vârstelor dacă sora ar avea cât Adriana.) Cum? (Mărim suma vârstelor cu 10 ani, adică cu diferența vârstelor.) Ce mai aflăm? (Vârsta Adrianei.) Cum? (Împărțim suma micșorată la 2.) Ce trebuie să mai aflăm? (Vârsta soriei.) Cum? (Micșorăm vârsta Adrianei cu 10.) Se reia și se scrie planul pe tablă și pe caiete.



1. Care este diferența dintre cele 2 vârste?
 $12 - 2 = 10$ (ani)
2. Care ar fi suma dacă vârsta Adrianei ar fi cât a sorei?
 $46 - 10 = 36$ (ani)
3. Câți ani are sora?
 $36 : 2 = 18$ (ani)
4. Câți ani are Adriana?
 $18 + 10 = 28$ (ani)

R: 28 ani
18 ani
V: 46 ani

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

293. Ana avea 10 ani.... sora 12 ani....amândouă au 126 ani

1. Care e diferența de vârstă dintre cele 2 surori?
 $12 - 10 = 2$ (ani)
2. Care ar fi suma dacă Ana ar avea cât sora ?
 $126 + 2 = 128$ (ani)
3. Câți ani are sora?
 $128 : 2 = 64$ (ani)
4. Câți ani are Ana?
 $64 - 2 = 62$ (ani)

R: 64 ani
62 ani
V: 126ani

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

294. Dana avea 5 ani..... sora 9 ani..... împreună au 44 ani.....?

1. Cu câți ani are Dana mai puțin decât sora?
 $9 - 5 = 4$ (ani)
2. Dacă Dana ar avea cât sora ?
 $44 + 4 = 48$ (ani)
3. Câți ani are sora?
 $48 : 2 = 24$ (ani)
4. Câți ani are Dana?
 $24 - 4 = 20$ (ani)

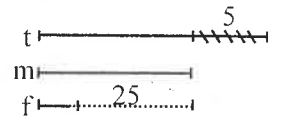
R: 24 ani
20 ani
V: 44 ani

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

mama, tata, fiica tata mama
295. 70 ani.... cu 5 ani mai mare(mama)... cu 25 ani mai mare(fiica.)... ?
1. Care ar fi suma vârstelor, dacă toți ar avea vârsta mamei?

$$70 - 5 + 25 = 90 \text{ (ani)}$$

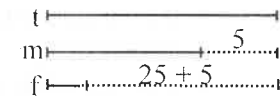
$$90 : 3 = 30 \text{ (ani)}$$



3. Dar tata?
 $30 + 5 = 35$ (ani)
4. Dar fiica?
 $30 - 25 = 5$ (ani)

R: 35 ani
30 ani
5 ani
V: 70 ani

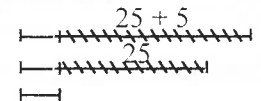
sau:



1. Dacă toți ar fi avut vârsta tatălui?
 $70 + 5 + (25 + 5) = 105$ (ani)
2. Câți ani are tata?
 $105 : 3 = 35$ (ani)
3. Câți ani are mama?
 $35 - 5 = 30$ (ani)
4. Dar fiica?
 $30 - 25 = 5$ (ani)

R: 35 ani
30 ani
5 ani
V: 70 ani

sau:



1. Dacă toți ar avea vârsta fiicei?
 $70 - 25 - (25 + 5) = 15$ (ani)
2. Câți ani are fiica?
 $15 : 3 = 5$ (ani)
3. Câți ani are mama?
 $5 + 25 = 30$ (ani)
4. Câți ani are tata?
 $30 + 5 = 35$ (ani)

R: 35 ani
30 ani
5 ani
V: 70 ani

296. 380 arbori..... tei cu 44 mai mulți(fagi).....?

1. Dacă numărul fagilor ar fi egal cu al teilor?

$$380 + 44 = 424 \text{ (arbori)}$$

2. Câți tei s-au tăiat?

$$424 : 2 = 212 \text{ (tei)}$$

3. Dar fagi?

$$212 - 44 = 168 \text{ (fagi)}$$

R: 212 tei

168 fagi

V: 380 arbori

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

297. 550 sticle..... cu 300 sticle mai mult..... ?

1. Dacă numărul sticlelor de soia ar fi același cu numărul sticlelor de floarea soarelui?

$$550 + 300 = 850 \text{ (sticle)}$$

2. Câte sticle de ulei de floarea soarelui?

$$850 : 2 = 425 \text{ (sticle)}$$

R: 425 sticle

3. Dar de ulei de soia?

$$425 - 300 = 125 \text{ (sticle)}$$

125 sticle

V: 550 sticle

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

298. suma a 2 numere: 136..... diferența lor: 18.....?

1. Dacă numerele ar fi fost egale?

$$136 - 18 = 118$$

2. Care este al doilea număr?

$$118 : 2 = 59$$

R: 77

3. Dar primul?

$$59 + 18 = 77$$

59

V: 136

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

299. prăjitură + înghețată: 18 ouă.... prăjitură cu 2 ouă mai multe....?

1. Dacă s-ar folosi același număr de ouă pentru fiecare?

$$18 + 2 = 20 \text{ (ouă)}$$

2. Câte ouă s-au folosit la prăjitură ?

$$20 : 2 = 10 \text{ (ouă)}$$

R: 10 ouă

3. Dar pentru o înghețată?

$$10 - 2 = 8 \text{ (ouă)}$$

8 ouă

V: 18 ouă

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

300. suma a 2 numere = 82..... diferența a 2 numere = 20?

1. Dacă primul ar fi fost cât al doilea?

$$82 - 20 = 62$$

2. Care este al doilea?

$$62 : 2 = 31$$

3. Dar primul?

$$31 + 20 = 51$$

R: 51

31

V: 82

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

301. suma mărită de 5 ori = 300... diferența numerelor = 42..?

1. Care este suma numerelor?

$$300 : 5 = 60$$

2. Dacă primul ar fi cât al doilea ?

$$60 - 42 = 18$$

3. Care este al doilea?

$$18 : 2 = 9$$

4. Dar primul?

$$9 + 42 = 51$$

R: 51

9

V: 60

sau $60 - 9 = 51$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

Andrada sora suma vârstelor

302. 11 ani 8 ani 45 peste câți ani?

1. Care e diferența dintre cele 2 vârste?

$$11 - 8 = 3 \text{ (ani)}$$

2. Dacă ar avea vârste egale peste câțiva ani?

$$45 - 3 = 42 \text{ (ani)}$$

3. Câți ani va avea sora?

$$42 : 2 = 21 \text{ (ani)}$$

4. Dar Andrada?

$$21 + 3 = 24 \text{ (ani)}$$

5. Peste câți ani vor avea aceste vârste?

$$24 - 11 = 13 \text{ (ani)} \quad \text{R: peste 13 ani}$$

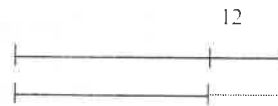
$$\text{sau } 21 - 8 = 13 \text{ (ani)} \quad \text{Andrada 24 ani}$$

$$\quad \quad \quad \text{sora sa 21 ani}$$

sau

- Care e suma celor 2 vârste?
 $11 + 8 = 19 \text{ (ani)}$
- Care este diferența dintre cele 2 sume?
 $45 - 19 = 26 \text{ (ani)}$
- Peste câți ani vor avea suma vârstelor 45?
 $26 : 2 = 13 \text{ (ani)}$
- Câți ani va avea Andrada? **R: peste 13 ani**
 $11 + 13 = 24 \text{ (ani)}$ **Andrada 24 ani**
- Câți ani va avea sora ei? **sora sa 21 ani**
 $8 + 13 = 21 \text{ (ani)}$

suma vârstelor bunicilor bunica
303. $2 \times 2 \times 3 \times 11$ cu 12 ani mai puțin



- Care este suma vârstelor bunicilor?
 $2 \times 2 \times 3 \times 11 = 132 \text{ (ani)}$
- Dacă bunica ar avea ani bunicului?
 $132 + 12 = 144 \text{ (ani)}$
- Ce vârstă are bunicul?
 $144 : 2 = 72 \text{ (ani)}$ **R: 72**
- Dar bunica? **60**
 $72 - 12 = 60 \text{ (ani)}$ **V: 132**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

carte

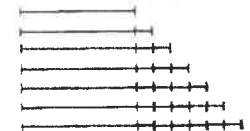
304. 161 pagini .. 7 zile .. cu o pagină mai mult în fiecare zi ..?

Se repetă, se analizează datele. Ce cunoaștem? (Numărul paginilor cărții). Ce mai știm? (A terminat cartea în 7 zile). Ce mai știm despre cele 7 zile? (Că în fiecare zi a citit cu 1 pagină mai mult). Deci, ce aflăm întâi? (Câte pagini ar fi trebuit să aibă cartea dacă în fiecare zi

ar fi citit cât în prima zi). Cum? (Scădem din numărul total de pagini numărul de pagini care le-a citit în plus în fiecare zi față de prima zi, adică $1+2+3+4+5+6$). Ce mai aflăm? (Câte pagini a citit în prima zi). Cum? (Împărțim numărul paginilor la 7). Ce mai aflăm? (Câte pagini a citit în a doua zi?) Cum? (Mărim numărul paginilor citite în prima zi cu 1). Ce mai aflăm? (Câte a citit în a treia zi). Cum? (Mărim numărul paginilor citite în a doua zi cu 1). Aceleași întrebări până la a 7 a zi. Apoi se repetă fiecare întrebare. Se scrie câte una pe tablă și sub ea operația necesară. Acum se pot întreba elevii mai puțin receptivi ce am aflat prin fiecare întrebare și cum am aflat, să justifice operațiile.

- Dacă în toate cele 7 zile ar fi citit același număr de pagini ca în prima zi?

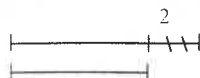
$$161 - (1+2+3+4+5+6) = 161 - 21 = 140 \text{ (pagini)}$$



- Câte pagini a citit în prima zi?
 $140 : 7 = 20 \text{ (pagini)}$
- Câte pagini a citit a doua zi?
 $20 + 1 = 21 \text{ (pagini)}$
- Câte pagini a citit în a treia zi?
 $21 + 1 = 22 \text{ (pagini)}$
- Câte pagini a citit în a patra zi? **R: 20**
 $22 + 1 = 23 \text{ (pagini)}$ **21**
- Câte pagini a citit în a cincea zi? **22**
 $23 + 1 = 24 \text{ (pagini)}$ **23**
- Câte pagini a citit în a șasea zi? **24**
 $24 + 1 = 25 \text{ (pagini)}$ **25**
- Câte pagini a citit în a șaptea zi? **26**
 $25 + 1 = 26 \text{ (pagini)}$ **V: 161 pagini**

Se mai poate rezolva prin 6 procedee (descoperiti singuri).

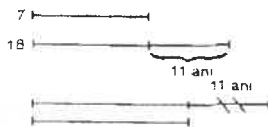
305. 2 clase = 52 elevi o clasă cu 2 mai mult (a doua)



1. Dacă în clasa a patra A ar fi cât în a patra B?
 $52 - 2 = 50$ (elevi)
2. Câți elevi are clasa a patra B?
 $50 : 2 = 25$ (elevi) **R: 27 elevi**
3. Dar în clasa a patra A?
 $25 + 2 = 27$ (elevi) **V: 52 elevi**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

306. Bebe 7 ani Mihai 18 ani împreună 49 ani ...?



1. Cu câți ani este Mihai mai mare decât Bebe?
 $18 - 7 = 11$ (ani)
2. Dacă Mihai ar avea aceeași vârstă cu Bebe?
 $49 - 11 = 38$ (ani)
3. Câți ani are Bebe?
 $38 : 2 = 19$ (ani) **R: 30 ani**
4. Dar Mihai?
 $19 + 11 = 30$ (ani) **V: 49 ani**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

307. 1855 caiete 80 dictando 35 matematică

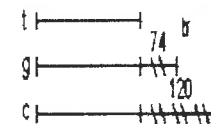
1. Câte caiete s-au vândut în total?
 $80 + 35 = 115$ (caiete)
2. Câte caiete au rămas?
 $1855 - 115 = 1740$ (caiete)
3. Câte caiete au rămas din fiecare?
 $1740 : 2 = 870$ (caiete)

4. Câte caiete dictando au fost? **R: 950 caiete**
 $870 + 80 = 950$ (caiete) **905 caiete**
5. Dar de matematică? **V: 1855 caiete**
 $870 + 35 = 905$ (caiete)

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

308. 518 flori garoafe cu 74 mai multe(trandafiri) ...
crizanteme cu 120 mai mult (trandafiri)

Se repetă conținutul problemei. Se analizează datele problemei. Cum ar trebui să gândim să rezolvăm problema? (Având trei feluri de flori, ar trebui să le facem egale). Care ar fi prima întrebare? (Dacă toate florile ar avea număr egal cu numărul trandafirilor). Cum procedăm? (Micșorăm numărul total al florilor cu 74 de la garoafe și cu 120 de la crizanteme). Ce aflăm acum? (Numărul trandafirilor). Cum? (Împărțim numărul micșorat al florilor la 3). Ce mai putem afla? (Numărul garoafelor). Cum? (Mărim numărul trandafirilor cu 74). Ce ne-a mai rămas de aflat? (Numărul crizantemelor). Cum? (Mărim numărul trandafirilor cu 120). Se scrie pe tablă tot planul obținut prin întrebări de la copii.



1. Dacă toate florile au avut același număr cu numărul trandafirilor?

$$518 - 74 - 120 = 324 \text{ (flori)}$$

2. Câți trandafiri au fost?
 $324 : 3 = 108$ (trandafiri)

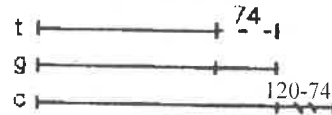
3. Dar garoafe? **R: 182 garoafe**
 $108 + 74 = 182$ (garoafe)

4. Dar crizanteme? **108 trandafiri**
 $108 + 120 = 228$ (crizanteme) **228 crizanteme**

V: 518 flori

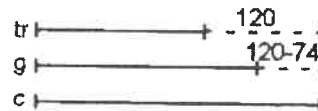
sau

Se mai poate rezolva această problemă și altfel? (Da). Cum? (Să egalăm numărul florilor cu numărul garoafelor. Procedura de analiză este aceeași. Ce aflăm prima dată? (Care ar fi numărul florilor dacă toate ar avea același număr cu numărul garoafelor). Cum? (Mărim numărul trandafirilor cu 74 și micșorăm numărul crizantemelor cu diferența dintre 120 și 74). Ce mai aflăm? (Numărul garoafelor). Cum? (Împărțim numărul micșorat al florilor la 3). De aici sunt exact aceleași întrebări și răspunsuri ca la primul procedeu.



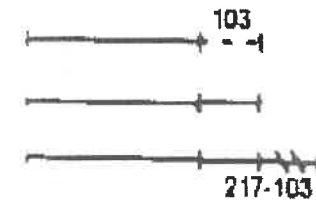
1. Dacă numărul florilor ar fi cât al garoafelor?
 $518 + 74 - (120 - 74) = 518 + 74 - 46 = 546$
2. Câte garoafe erau?
 $546 : 3 = 182$ (garoafe) **R: 182 garoafe**
3. Câți trandafiri erau? **108 trandafiri**
 $182 - 74 = 108$ (trandafiri) **228 crizanteme**
4. Dar crizanteme? **V: 518 flori**
 $108 + 120 = 228$ (crizanteme)

sau



1. Dacă numărul florilor ar fi cât numărul crizantemelor?
 $518 + 120 + (120 - 74) = 518 + 120 + 28 = 684$ (flori)
2. Câte crizanteme erau?
 $684 : 3 = 228$ (crizanteme)
3. Dar trandafiri? **R: 182 garoafe**
 $228 - 120 = 108$ (trandafiri) **108 trandafiri**
4. Dar garoafe? **228 crizanteme**
 $108 + 74 = 182$ (garoafe) **V: 518 flori**

309. jucării 962 bucăți.. cărucioare cu 103 mai mare (mașinuțe) ... păpuși cu 217 mai mare (mașinuțele) ?



1. Dacă numărul jucăriilor ar fi fost cât al cărucioarelor?
 $962 + 103 - (217 - 103) = 951$ (jucării)
2. Câte cărucioare erau?
 $951 : 3 = 317$ (cărucioare) **R: 317 cărucioare**
3. Câte mașinuțe? **214 mașinuțe**
 $317 - 103 = 214$ (mașinuțe)
4. Dar păpuși? **431 păpuși**
 $214 + 217 = 431$ (păpuși) **V: 962 jucării**

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

suma a 3 numere primul diferența dintre II și III
310. 148 38 10



1. Care este suma ultimelor 2 numere?
 $148 - 38 = 110$
2. Dacă ultimele 2 numere ar fi egale?
 $110 - 10 = 100$
3. Care este al doilea? **R: 38**
 $100 : 2 = 50$ **50**
4. Dar al treilea? **60**
 $50 + 10 = 60$ **V: 148**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288

311. 60 caiete al doilea cu 1 caiet mai mult (primul) al treilea cu 1 caiet mai mult (al doilea)...



1. Dacă toți 3 cumpărătorii ar fi cumpărat cât primul?
 $60 - 1 - 2 = 57$ (caiete)

$$57 : 3 = 19 \text{ (caiete)}$$

3. Dar al doilea?

$$19 + 1 = 20 \text{ (caiete)}$$

4. Dar al III-lea?

$$20 + 1 = 21 \text{ (caiete)}$$

R: 19 caiete

20 caiete

21 caiete

V: 60 caiete

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

312. 3 loturi 4749 q făină ... al treilea cu 339 mai mult (primul) ... primul = al doilea



1. Dacă de pe toate loturile s-ar fi adunat cantități egale?

$$4749 - 339 = 4410 \text{ (q)}$$

2. Ce cantitate s-a strâns de pe fiecare din primele două?

$$4410 : 3 = 1470 \text{ (q)}$$

R: 1470 q

3. Dar de pe al treilea?

1470 q

$$1470 + 339 = 1809 \text{ (q)}$$

1809 q

V: 4749 q

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 308.

313. ultimele 2 grupe 21 kg ... prima cu 2 kg mai mult (a doua) ... a doua cu 1 kg mai puțin (a treia) ...?

1. Dacă a doua ar fi adunat cât a treia?

$$21 + 1 = 22 \text{ (kg)}$$

2. Cât a adunat a treia?

$$22 : 2 = 11 \text{ (kg)}$$

3. Cât a adunat a doua?

$$11 - 1 = 10 \text{ (kg)}$$

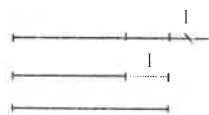
4. Dar prima grupă?

$$10 + 2 = 12 \text{ (kg)}$$

5. Câte kg au adunat în total?

$$12 + 10 + 11 = 33 \text{ (kg)}$$

**R: prima a adunat
mai mult
33 kg total**



Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

314. 3 magazine 203 kg ... al doilea cu 68 kg mai puțin (primul) ... al treilea cu 42 mai puțin (al doilea)



1. Dacă cantitățile din cele 3 magazine erau egale cu a primului?

$$203 + 68 + (42 + 68) = 203 + 68 + 110 = 381 \text{ (kg)}$$

2. Ce cantitate a primit primul magazin?

$$381 : 3 = 127 \text{ (kg)}$$

3. Ce cantitate a primit al doilea?

R: 127 kg

$$127 - 68 = 59 \text{ (kg)}$$

59 kg

4. Dar al treilea?

17 kg

$$59 - 42 = 17 \text{ (kg)}$$

V: 203 kg

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

nr. de nuci Aurel de la Ovidiu George de la Ovidiu
315. între 192 și 198 25 nuci 9 nuci

1. Care este numărul total de nuci?

$$195 \text{ (nuci)}$$

$$193 : 3 = 64 \text{ (rest 1)}$$

2. Câte nuci are fiecare?

$$194 : 3 = 64 \text{ (rest 2)}$$

$$195 : 3 = 65 \text{ (nuci)}$$

$$\mathbf{195 : 3 = 65 \text{ (rest 0)}}$$

3. Câte nuci a avut Aurel?

$$193 : 3 = 65 \text{ (rest 1)}$$

$$65 - 25 = 40 \text{ (nuci)}$$

$$197 : 3 = 65 \text{ (rest 2)}$$

4. Câte nuci a avut George?

R: 99 nuci

$$65 - 9 = 56 \text{ (nuci)}$$

40 nuci

5. Câte nuci a avut Ovidiu?

56 nuci

$$65 + 25 + 9 = 99 \text{ (nuci)}$$

V: 195 nuci

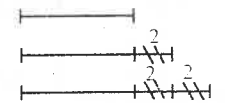
316. 3 bidoane 18 l ... cantitățile - numere pare - consecutive ...?

1. Dacă toate bidoanele ar avea cantități egale cu primul?

$$18 - 2 - 4 = 12 \text{ (l)}$$

2. Câți l are primul bidon?

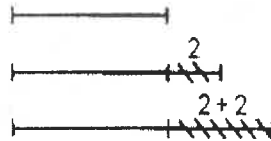
$$12 : 3 = 4 \text{ (l)}$$



$$\begin{array}{r}
 3. \text{ Dar în al doilea?} \quad \mathbf{R: 41} \\
 4 + 2 = 6 \text{ (I)} \quad \mathbf{61} \\
 4. \text{ Dar în al treilea bidon?} \quad \mathbf{81} \\
 6 + 2 = 8 \text{ (I)} \quad \mathbf{V: 181}
 \end{array}$$

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

317. Suma a 3 numere impare consecutive = 15



1. Dacă toate numerele ar fi cât primul?

$$15 - 2 - 2 - 2 = 9$$

2. Care este primul număr?

$$9 : 3 = 3$$

3. Care este al doilea?

$$3 + 2 = 5$$

4. Dar al treilea?

$$5 + 2 = 7$$

R: 3

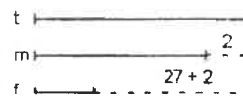
5

7

V: 15

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

318. tata, mama, fiul 86 ani peste 2 ani mama-vârsta tatălui (acum) ... fiul peste 27 de ani cât a mamei acum.....?



1. Dacă toți (mama,tata,fiul) ar avea aceeași vârstă cu tata?

$$86 + 2 + (27 + 2) = 117 \text{ (ani)}$$

2. Câți ani are tata?

$$117 : 3 = 39 \text{ (ani)}$$

3. Dar mama?

$$39 - 2 = 37 \text{ (ani)}$$

4. Dar fiul?

$$37 - 27 = 10 \text{ (ani)}$$

R: 39 ani

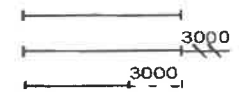
37 ani

10 ani

V: 86 ani

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

319. 3 elevi - 48000 lei al doilea cu 3000 mai mult (primul) al doilea cu 6000 mai mult (al treilea)



1. Dacă ar fi economisit aceeași valoare cu primul?

$$48000 - 3000 + (6000 - 3000) = 48000 \text{ (lei)}$$

2. Cât a economisit primul?

$$48000 : 3 = 16000 \text{ (lei)}$$

3. Dar al doilea?

$$16000 + 3000 = 19000 \text{ (lei)}$$

4. Dar al treilea?

$$19000 - 6000 = 13000 \text{ (lei)}$$

sau $16000 - 3000 = 13000 \text{ (lei)}$

R: 16000 lei

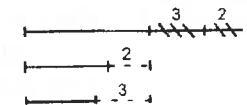
19000 lei

13000 lei

V: 48000 lei

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

320. 3 clase paralele - 102 elevi din prima 2 elevi în a doua din prima 3 elevi în a treia număr egal



1. Câți elevi sunt la sfârșit după transfer în fiecare clasă?

$$102 : 3 = 34 \text{ (elevi)}$$

2. Câți elevi a avut prima clasă?

$$34 + 2 + 3 = 39 \text{ (elevi)}$$

3. Câți elevi a avut a doua clasă?

$$34 - 2 = 32 \text{ (elevi)}$$

4. Câți elevi a avut a treia clasă?

$$34 - 3 = 31 \text{ (elevi)}$$

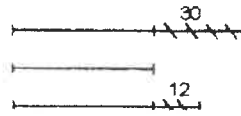
R: 39 elevi

32 elevi

31 elevi

V: 102 elevi

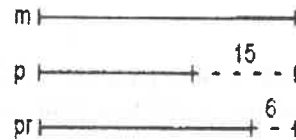
321. 3 piese 120 kg ... prima cu 30 kg mai mult (a doua)
 a treia cu 12 kg mai mult (a doua)



1. Dacă toate piesele ar avea greutatea cât a doua?
 $120 - 30 - 12 = 78$ (kg)
2. Câte kg are a doua?
 $78 : 3 = 26$ (kg)
3. Dar prima? **R: 56 kg**
 $26 + 30 = 56$ (kg)
4. Dar a treia? **26 kg**
 $26 + 12 = 38$ (kg) **38 kg**
V: 120 kg

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

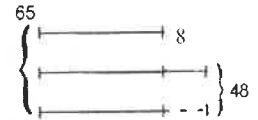
pomi fructiferi meri pruni
 322. 150 cu 15 mai mult(peri) cu 6 mai puțin(meri) ...?



1. Dacă numărul pomilor ar fi cât al merilor?
 $150 + 15 + 6 = 171$ (pomi)
2. Câți meri sunt?
 $171 : 3 = 57$ (meri)
3. Dar peri? **R: 57 meri**
 $57 - 15 = 42$ (peri) **42 peri**
4. Dar pruni? **51 pruni**
 $57 - 6 = 51$ (pruni) **V: 150 pomi**

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308

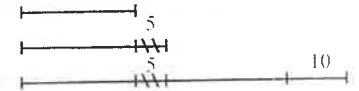
323. 65 kg a doua + a treia 48 kg a doua cu
 8 kg mai mult (a treia) ...?



1. Cât cântărește prima?
 $65 - 48 = 17$ (kg)
2. Dacă a treia ar cântări cât a doua?
 $48 + 8 = 56$ (kg)
3. Cât cântărește a doua? **R: 17 kg**
 $56 : 2 = 28$ (kg) **28 kg**
4. Dar a treia? **20 kg**
 $28 - 8 = 20$ (kg) **V: 65 kg**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

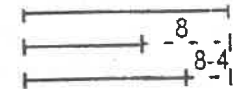
324. 200 elevi ... primul autocar cu 5 elevi mai mult (al doilea)
 ... tren cu 10 elevi mai mult (primele două autocare) ...?



1. Dacă s-ar fi urcat în 4 autocare mai mici cât primul?
 $200 - 5 - (10 - 5) = 180$ (elevi)
2. Câți au urcat în primul autocar? **R: 45 elevi**
 $180 : 4 = 45$ (elevi) **50 elevi**
3. Dar în al doilea? **105 elevi**
 $45 + 5 = 50$ (elevi)
4. Câți elevi au urcat în tren? **V: 200 elevi**
 $45 + 50 + 10 = 105$ (elevi)

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

325. 3 copii 48 coșuri ... primul cu 8 coșuri mai multe (al doilea)
 ... al doilea cu 4 coșuri mai puțin (al treilea)



1. Dacă toți copiii ar fi cules cât primul?
 $48 + 8 + (8 - 4) = 60$ (coșuri)
2. Câte coșuri a cules primul?

$$60 : 3 = 20 \text{ (coșuri)}$$

3. Dar al doilea?
 $20 - 8 = 12 \text{ (coșuri)}$

4. Dar al treilea?
 $12 + 4 = 16 \text{ (coșuri)}$

$$\begin{array}{r} \text{R: } 20 \text{ coșuri} \\ 12 \text{ coșuri} \\ 16 \text{ coșuri} \\ \hline \text{V: } 48 \text{ coșuri} \end{array}$$

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

326. suma a 3 numere consecutive = 45....?



1. Care ar fi suma dacă numerele ar fi egale cu primul?

$$45 - 1 - 2 = 42$$

2. Care este primul număr?

$$42 : 3 = 14$$

3. Dar al doilea?

$$14 + 1 = 15$$

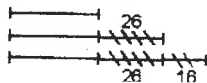
4. Dar al treilea?

$$15 + 1 = 16$$

$$\begin{array}{r} \text{R: } 14 \\ 15 \\ 16 \\ \hline \text{V: } 45 \end{array}$$

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

suma al doilea al treilea
327. 257 .. 26 mai mare (primul) .. cu 16 mai mare (al doilea) ..?



1. Care ar fi suma dacă numerele ar fi cât primul?

$$257 - 26 - (26 + 16) = 257 - 26 - 42 = 189$$

2. Care este primul număr?

$$189 : 3 = 63$$

3. Dar al doilea?

$$63 + 26 = 89$$

4. Dar al treilea?

$$89 + 16 = 105$$

$$\begin{array}{r} \text{R: } 63 \\ 89 \\ 105 \\ \hline \text{V: } 257 \end{array}$$

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

media aritmetică primul

primul

328. 150... cu 9 mai mic (al doilea)... cu 9 mai mare (al treilea)...

numere?

1. Care este suma celor 3

$$3 \times 150 = 450$$

2. Care este primul?

$$450 : 3 = 150$$

3. Dar al treilea?

$$150 - 9 = 141$$

4. Dar al doilea?

$$150 + 9 = 159$$



$$\begin{array}{r} \text{R: } 150 \\ 159 \\ 141 \\ \hline \text{V: } 450 \end{array}$$

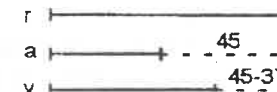
Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308

legume

roșii

vinete

329. 214 kg ... cu 45 mai mult (ardei) ... cu 37 mai mult (ardei)...



1. Dacă cantitățile ar fi egale cu cantitatea de roșii?

$$214 + 45 + (45 - 37) = 214 + 45 + 8 = 267 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg de roșii?

$$267 : 3 = 89 \text{ (kg)}$$

3. Dar cantitatea de ardei?

$$89 - 45 = 44 \text{ (kg)}$$

4. Dar cantitatea de vinete?

$$44 + 37 = 81 \text{ (kg)}$$

$$\begin{array}{r} \text{R: } 89 \text{ kg roșii} \\ 44 \text{ kg ardei} \\ 81 \text{ kg vinete} \\ \hline \text{V: } 214 \text{ kg legume} \end{array}$$

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

330. suma a 3 numere 689 ... primul cu 76 mai mare (al doilea) ... primul cu 90 mai mare (al treilea) ...?



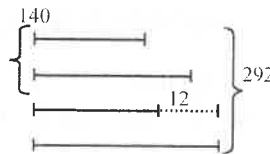
1. Care ar fi suma dacă cele 3 numere ar fi cât primul?

$$689 + 76 + 90 = 855$$

2. Care este primul număr?
 $855 : 3 = 285$
3. Care este al doilea număr? **R: 285**
 $285 - 76 = 209$
4. Care este al treilea număr? **209**
 $209 - 10 = 195$
- V: 689**

Alte procedee de rezolvare: vezi problema 308.

331. suma a patru numere 292 ... primele două 140 ... al treilea cu 12 mai mic (al patrulea) ... al treilea cu 10 mai puțin (al doilea)

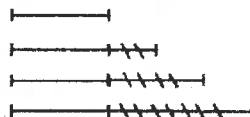


1. Care este suma ultimelor 2 numere?
 $292 - 140 = 152$
2. Dacă al treilea număr ar fi cât al patrulea?
 $152 + 12 = 164$
3. Care este al patrulea?
 $164 : 2 = 82$
4. Dar al treilea?
 $82 - 12 = 70$ **R: 60**
5. Care este al doilea?
 $70 + 10 = 80$ **80**
6. Dar primul?
 $140 - 80 = 60$ **V: 292**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 288.

332. Suma a 4 numere consecutive = 82?

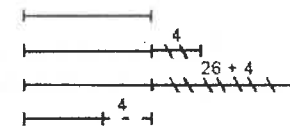
1. Care ar fi suma numerelor dacă ar fi egale cu primul?
 $82 - 1 - 2 - 3 = 76$
2. Care este primul număr?
 $76 : 4 = 19$
3. Care este al doilea număr?



- $19 + 1 = 20$ **R: 19**
4. Dar al treilea? **20**
 $20 + 1 = 21$ **21**
5. Dar al patrulea? **22**
 $21 + 1 = 22$ **V: 82**

Alte (trei) procedee de rezolvare: vezi problema 308.

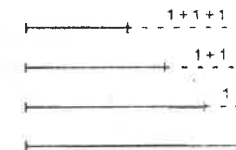
333. suma a 4 numere 174 ... al doilea cu 4 mai mare (primul) ... al doilea cu 26 mai mic (al treilea) ... al patrulea cu 4 mai puțin (primul)...



1. Care ar fi suma numerelor dacă ele ar fi cât primul?
 $174 - 4 - (26 + 4) + 4 = 174 - 4 - 30 + 4 = 144$
2. Care este primul număr?
 $144 : 4 = 36$
3. Dar al doilea? **R: 36**
 $36 + 4 = 40$ **40**
4. Dar al treilea? **66**
 $40 + 26 = 66$ **32**
5. Dar al patrulea? **V: 174**
 $36 - 4 = 32$

Alte (trei) procedee de rezolvare: vezi problema 308.

334. 106 - suma a 4 numere consecutive?

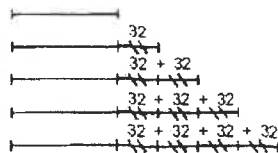


1. Care ar fi suma dacă numerele ar fi cât al patrulea?
 $106 + 1 + 2 + 3 = 112$

2. Care este al patrulea număr? **R: 25**
 $112 : 4 = 28$ **26**
 3. Care este al treilea? **27**
 $28 - 1 = 27$ **28.**
 4. Dar al doilea? **V: 106**
 $27 - 1 = 26$
 5. Dar primul?
 $26 - 1 = 25$

Alte (trei) procedee de rezolvare: vezi problema 308.

335. suma a 5 numere 340 ... primul-al doilea 32 ... al doilea-al treilea 32 ... al treilea-al patrulea 32 ... al patrulea-al cincilea 32 ...?

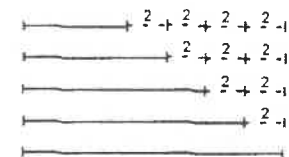


1. Care ar fi suma dacă toate numerele ar fi cât primul?
 $340 - 32 - 2 \times 32 - 3 \times 32 - 4 \times 32 =$
 $= 340 - 32 - 64 - 96 - 128 = 20$
 2. Care este primul număr?
 $20 : 5 = 4$
 3. Care este al doilea?
 $4 + 32 = 36$ **R: 4**
 4. Care este al treilea?
 $36 + 32 = 68$ **36**
 5. Care este al patrulea?
 $68 + 32 = 100$ **68**
 6. Care este al cincilea?
 $100 + 32 = 132$ **100**
132
V: 340

Alte (patru) procedee de rezolvare: vezi problema 308.

336. suma a 5 numere consecutive impare = 155

1. Care ar fi suma dacă numerele ar fi egale cu al cincilea?



$$155 + (2 + 2 + 2 + 2) + (2 + 2 + 2) + (2 + 2) + 2 =$$

$$= 155 + 8 + 6 + 4 + 2 = 175$$

2. Care este al cincilea număr?
 $175 : 5 = 35$
 3. Dar al patrulea?
 $35 - 2 = 33$
 4. Dar al treilea? **R: 27**
 $33 - 2 = 31$ **29**
 5. Dar al doilea?
 $31 - 2 = 29$ **31**
 6. Dar primul?
 $29 - 2 = 27$ **33**
35
V: 155

Alte (patru) procedee de rezolvare: vezi problema 308.

II.2.3. PROBLEME CU SUMĂ ȘI RAPORT

337. 2 spitale 1048 t ... al doilea de 3 ori mai mult (primul) ...?

Se repetă problema. Se analizează datele problemei. Ce reprezintă 1048 t? (Cantitatea de păcură care s-a primit de cele 2 spitale). Dar de 3 ori mai mult? (De câte ori mai multe t a primit al doilea față de primul). Cum ne orientăm, ce facem să putem rezolva problema? (Vom face graficul cantităților de păcură primite de cele 2 spitale). Vom nota de data asta cu un segment cantitatea de păcură primită de primul și cu o linie formată din trei segmente de aceeași mărime cu primul, care să reprezinte cantitatea de păcură dată la al doilea spital.

De acum e simplu. Știm că suma celor 2 segmente au 1048 t păcură.

Deci, ce vom afla întâi? (Numărul părților care intră în componența cantității de 1048 t). Cum aflăm? (Adunăm partea care reprezintă cantitatea primită de primul spital cu numărul părților care reprezintă cantitatea primită de al doilea). Acum ce putem afla? (Ce cantitate intră într-o parte). Ce înseamnă aceasta? (O parte reprezintă cantitatea primită de primul spital). Cum aflăm? (Împărțim cantitatea totală la numărul părților). Apoi ce putem afla? (Cantitatea primită de al doilea spital). Cum aflăm? (Mărim cantitatea primită de primul spital de 3 ori).

Se reia analiza, cu întrebările, se scrie și se rezolvă. La sfârșit ne verificăm. Cantitatea primită de primul spital o adunăm cu cantitatea primită de al doilea spital și trebuie să ne dea totalul.



Planul este următorul:

1. Câte părți de mărimi egale reprezintă 1048 t?

$$1 + 3 = 4 \text{ (părți)}$$

2. Câte tone s-au repartizat la primul spital?

$$1048 : 4 = 262 \text{ (t)}$$

$$\text{R: } 262 \text{ (t)}$$

3. Dar la al doilea?

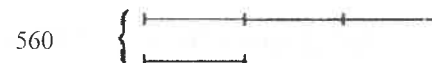
$$262 \times 3 = 786 \text{ (t)}$$

$$\text{786 (t)}$$

$$\text{V: } 1048 \text{ (t)}$$

$$\text{sau } 1048 - 262 = 786 \text{ (t)}$$

338. suma a 2 numere 560.. primul de 3 ori mai mare (al doilea) .?



1. Câte părți de mărimi egale reprezintă 560?

$$3 + 1 = 4 \text{ (părți)}$$

2. Care este numărul al doilea?

$$560 : 4 = 140$$

$$\text{R: } 420$$

3. Care este primul număr?

$$140 \times 3 = 420$$

$$\text{V: } 560$$

$$\text{sau } 560 - 140 = 420$$

339. 250000 cărămizi roșii de 7 ori mai mult (albe)



1. Câte părți de mărimi egale sunt în numărul cărămizilor?

$$7 + 1 = 8 \text{ (părți)}$$

2. Câte cărămizi albe s-au adus?

$$250000 : 8 = 31250 \text{ (cărămizi) } \text{R: } 218750 \text{ cărămizi roșii}$$

3. Dar cărămizi roșii? $\text{31250 cărămizi albe}$

$$31250 \times 7 = 218750 \quad \text{V: } 250000 \text{ cărămizi}$$

340. 24 t roșii+vinete roșii de 11 ori mai mult (vinete) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$11 + 1 = 12 \text{ (părți)}$$

2. Câte t de vinete au primit?

$$24 : 12 = 2 \text{ (t)}$$

$$\text{R: } 22 \text{ t}$$

3. Dar roșii?

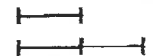
$$2 \times 11 = 22 \text{ (t)}$$

$$\text{2 t}$$

$$\text{V: } 24 \text{ t}$$

$$\text{sau } 24 - 2 = 22 \text{ (t)}$$

341. 2 biblioteci 1854 cărți ... prima de 2 ori mai puține (a doua) ..?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 1854 cărți?

$$2 + 1 = 3 \text{ (părți)}$$

2. Câte cărți a primit prima bibliotecă?

$$1854 : 3 = 618 \text{ (cărți)}$$

$$\text{R: } 1236 \text{ cărți}$$

3. Dar a doua?

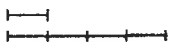
$$618 \times 2 = 1236 \text{ (cărți)}$$

$$\text{618 cărți}$$

$$\text{V: } 1854 \text{ cărți}$$

$$\text{sau } 1854 - 618 = 1236 \text{ (cărți)}$$

cisterne+vagoane marfă vagoane marfă
342. 4800 vagoane marfă de 4 ori mai multe (cisterne) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 4800?
 $4 + 1 = 5$ (părți)
 2. Câte vagoane cisternă s-au fabricat?
 $4800 : 5 = 960$ (vagoane cisternă)
 3. Câte vagoane marfă s-au fabricat?
 $960 \times 4 = 3840$ (vagoane marfă)
- sau $4800 - 960 = 3840$ (vagoane marfă)

R: 3840 vagoane marfă
960 vagoane cisternă
V: 4800 vagoane

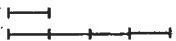
343. suma a 2 numere 150 diferența cât număr mic



1. Câte părți de mărimi egale sunt 150?
 $2 + 1 = 3$ (părți)
 2. Care este al doilea număr?
 $150 : 3 = 50$
 3. Dar primul?
 $50 \times 2 = 100$
- sau $150 - 50 = 100$

R: 100
50
V: 150

344. 25 kg fructe prune de 4 ori mai mult (struguri) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 25 kg?
 $4 + 1 = 5$ (părți)
 2. Câte kg struguri?
 $25 : 5 = 5$ (kg)
 3. Câte kg de prune s-au folosit?
 $5 \times 4 = 20$ (kg)
- sau $25 - 5 = 20$ (kg)

R: 20 kg
5 kg
V: 25 kg

345. țeavă 21 m prima de 6 ori mai lungă (a doua)



1. Câte părți de mărimi egale sunt în țeava lungă de 21 m?
 $6 + 1 = 7$ (părți)
 2. Câți m are a doua bucată?
 $21 : 7 = 3$ (m)
 3. Dar prima?
 $3 \times 6 = 18$ (m)
- sau $21 - 3 = 18$ (m)

R: 18 m
3 m
V: 21 m

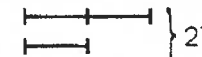
346. mama+fiica 35 ani mama de 6 ori mai mare(fiica) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 35 ani?
 $6 + 1 = 7$ (părți)
 2. Câți ani are fiica?
 $35 : 7 = 5$ (ani)
 3. Dar mama?
 $5 \times 6 = 30$ (ani)
- sau $35 - 5 = 30$ (ani)

R: 30 ani
5 ani
V: 35 ani

347. 2 frați 27 nuci primul de 2 ori mai multe (al doilea) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 27 nuci?
 $2 + 1 = 3$ (părți)
 2. Câte nuci a cules al doilea frate?
 $27 : 3 = 9$ (nuci)
 3. Dar primul?
 $9 \times 2 = 18$ (nuci)
- sau $27 - 9 = 18$ (nuci)

R: 18 nuci
9 nuci
V: 27 nuci

348. 2 rafturi - 99 cărți ... primul de 2 ori mai mult (al doilea) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 99 cărți?

$$2 + 1 = 3 \text{ (părți)}$$

2. Câte cărți s-au așezat pe al doilea raft?

$$99 : 3 = 33 \text{ (cărți)}$$

3. Dar pe primul?

$$33 \times 2 = 66 \text{ (cărți)}$$

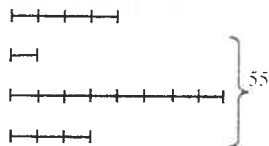
sau $99 - 33 = 66 \text{ (cărți)}$

R: 66 cărți

33 cărți

V: 99 cărți

349. dublul primului + triplul celui de-al doilea = 55 primul de 4 ori mai mult (al doilea)



1. Câte părți de mărimi egale?

$$8 + 3 = 11$$

2. Care este al doilea număr?

$$55 : 11 = 5$$

3. Care este primul număr?

$$5 \times 4 = 20$$

Verificare: $2 \times 20 = 40$

$$3 \times 5 = 15$$

$$40 + 15 = 55$$

R: 20

5

350. tata+fiul = 50 ani tata de 4 ori mai mare (fiul)



1. Câte părți de mărime egale sunt în 50 ani?

$$4 + 1 = 5 \text{ (părți)}$$

2. Câți ani are fiul?

$$50 : 5 = 10 \text{ (ani)}$$

3. Dar tatăl?

$$10 \times 4 = 40 \text{ (ani)}$$

sau $50 - 10 = 40 \text{ (ani)}$

R: 40 ani

10 ani

V: 50 ani

351. suma a 2 numere = 120 ... primul : al doilea = 3

Ce are deosebit această problemă? (N-avem numărul de părți, ci un cât dintre cele 2 numere). Ce înseamnă acest cât? (Că numărul mare îl împărțim la cel mic). Care este mai mare? (Primul număr). Știm de câte ori este mai mare? (Da). Câtul arată de câte ori primul este mai mare decât al doilea sau de câte ori al doilea este mai mic decât primul). Putem să facem și la această problemă graficul? (Da). De aici încolo este tot la fel de simplă ca și cele dinainte. Planul este mai jos:



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 120?

$$3 + 1 = 4 \text{ (părți)}$$

2. Care este al doilea număr?

$$120 : 4 = 30$$

R: 90

3. Dar primul număr?

$$30 \times 3 = 90$$

30

V: 120

sau $120 - 30 = 90$

suma a 2 numere din primul

352. 80 luăm $\frac{1}{6}$ primul egal cu al doilea



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 80?

$$6 + 1 = 7 \text{ (părți)}$$

2. Cât reprezintă o parte?

$$80 : 7 = 11 \frac{3}{7}$$

3. Care este primul număr?

$$11 \frac{3}{7} \times 6 = 80$$

R: 48

4. Dar al doilea?

$$11 \frac{3}{7} \times 1 = 11 \frac{3}{7}$$

32

V: 80

sau



1. Cât ar fi un număr din cele 2 egale?

$$80 : 2 = 40$$

2. Cât reprezintă o parte?

$$40 : 5 = 8$$

3. Cât este primul număr?

$$40 + 8 = 48$$

R: 48

4. Cât este al doilea număr?

$$40 - 8 = 32$$

32

V: 80

353. prima dată 50 dal lapte ... a doua oară 750 l ... a treia oară egală cu diferența (primele două) ... 2 zile ... în prima zi de 5 ori mai mult (a doua)



1. Ce cantitate s-a adus a treia oară?

$$750 \text{ l} - 50 \text{ dal} = 750 \text{ l} - 500 \text{ l} = 250 \text{ (l)}$$

2. Ce cantitate s-a adus în total?

$$500 \text{ l} + 750 \text{ l} + 250 \text{ l} = 1500 \text{ (l)}$$

3. Câte părți de mărimi egale sunt în 1500 l?

$$5 + 1 = 6 \text{ (părți)}$$

4. Câți l s-au vândut a doua zi?

$$1500 : 6 = 250 \text{ (l)}$$

R: 1250 l

5. Dar în prima zi?

$$250 \times 5 = 1250 \text{ (l)}$$

250 l

V: 1500 l

sau $1500 - 250 = 1250 \text{ (l)}$

354. 2 magazinei 720 t prima de 7 ori mai mult (a doua)?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 720?

$$7 + 1 = 8$$

2. Câte t sunt în a doua magazie?

$720 : 8 = 90 \text{ (t)}$
3. Câte t sunt în prima magazie?

R: 630 t

$$90 \times 7 = 630 \text{ (t)}$$

90 t

V: 720 t

Anca+Mihai Anca
355. 35 probleme de 2 ori și jumătate mai mult(Mihai) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 35 probleme?

$$5 + 2 = 7 \text{ (părți)}$$

2. Câte probleme intră într-o parte?

$$35 : 7 = 5 \text{ (probleme)}$$

3. Câte probleme a rezolvat Anca?

$$5 \times 5 = 25 \text{ (probleme)}$$

R: 25 probleme

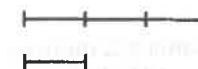
4. Dar Mihai?

$$5 \times 2 = 10 \text{ (probleme)}$$

10 probleme

V: 35 probleme

356. suma a 2 numere este între 14 și 20 primul de 3 ori mai mare (al doilea)



1. Câte părți de mărimi egale sunt în sumă?

$$3 + 1 = 4$$

2. Care este suma?

$$15 : 4 = 3 \text{ (rest 3)}$$

$$\underline{16 : 4 = 4} \text{ 16 este suma}$$

$$17 : 4 = 4 \text{ (rest 1)}$$

$$18 : 4 = 4 \text{ (rest 2)}$$

$$19 : 4 = 4 \text{ (rest 3)}$$

3. Care este al doilea număr?

$$16 : 4 = 4$$

R: 12

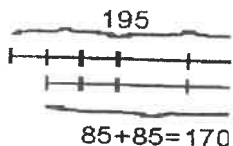
4. Care este primul număr?

$$4 \times 3 = 12$$

4

V: 16

357. 85..... de 3 x primul număr + de 2 x al doilea = 195... ?



1. Care este suma dublată?

$$85 \times 2 = 170$$

2. Care este primul număr?

$$195 - 170 = 25$$

3. Care este al doilea număr?

$$85 - 25 = 60$$

R: 25

60

V: 85

Să ne verificăm:

1. $25 \times 3 = 75$

$60 \times 2 = 120$

V: 195

2. În 195 avem: de 3 ori primul + de 2 ori al doilea

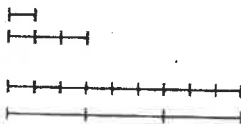
În 170 avem: de 2 ori primul

de 2 ori al doilea

Diferența dintre ele este primul număr, adică 25.

suma a 2 numere primul al doilea

358. 132 înmulțim cu 9 înmulțim cu 3?



1. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$1 + 3 = 4$$

2. Care este primul număr?

$$132 : 4 = 33$$

3. Dar al doilea?

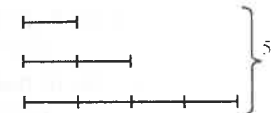
$$3 \times 33 = 99$$

R: 33

99

V: 132

359. 56 de 2 ori mai mare decât cel din față?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în suma 56?

$$1 + 2 + 4 = 7 \text{ (părți)}$$

2. Cât este primul număr?

$$56 : 7 = 8$$

3. Dar al doilea?

$$8 \times 2 = 16$$

4. Dar al treilea?

$$16 \times 2 = 32$$

R: 8

16

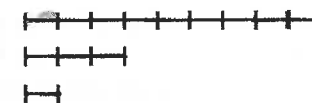
32

V: 56

suma a 3 numere

fiecare

360. 1690 de 3 ori mai mic decât cel din față?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în suma 1690?

$$9 + 3 + 1 = 13 \text{ (părți)}$$

2. Care este al treilea număr?

$$1690 : 13 = 130$$

3. Care este al doilea?

$$130 \times 3 = 390$$

4. Dar primul număr?

$$390 \times 3 = 1170$$

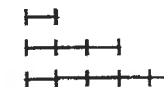
R: 1170

390

130

V: 1690

361. cantitatea de pe 3 parcele -13293 hl porumb... de pe a doua de 3 ori mai mare (prima).. de pe prima de de 5 ori mai mică (a treia)...



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 13293 hl?

$$1 + 3 + 5 = 9 \text{ (părți)}$$

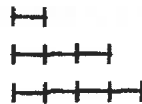
2. Câți hl porumb s-au adunat de pe prima parcelă?
 $13293 : 9 = 1477$ (hl)
3. Câți hl porumb s-au cules de pe a doua parcelă?
 $1477 \times 3 = 4431$ (hl) **R: 1477**
4. Dar de pe a treia?
 $1477 \times 5 = 7385$ **4431**
7385
V: 13293 hl

tata, mama, fiica mama tata
362. 70 ani ... de 4 ori mai mare (fiica) ... suma celor două? ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 70 ani?
 $1 + 4 + 5 = 10$ (părți)
2. Câți ani are fiica?
 $70 : 10 = 7$ (ani)
3. Câți ani are mama? **R: 7 ani**
 $7 \times 4 = 28$ (ani) **28 ani**
4. Dar tatăl? **35 ani**
 $7 \times 5 = 35$ (ani) **V: 70 ani**
- sau $28 + 7 = 35$ (ani)

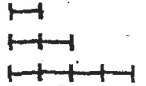
suma a 3 numere primul primul
363. 480 $\frac{1}{3}$ din al doilea $\frac{1}{4}$ din al treilea.....?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 480?
 $1 + 3 + 4 = 8$ (părți)
2. Care este primul număr?
 $480 : 8 = 60$

3. Care este al doilea? **R: 60**
 $60 \times 3 = 180$ **180**
4. Dar al treilea? **240**
 $60 \times 4 = 240$ **V: 480**

364. suma a 3 numere 140 al doilea de 2 ori mai mult (primul) ... al doilea de 2 ori mai mic (al treilea)



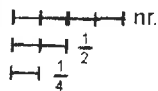
1. Câte părți de mărimi egale sunt în 140?
 $1 + 2 + 4 = 7$
2. Care este primul număr?
 $140 : 7 = 20$
3. Care este al doilea număr? **R: 20**
 $20 \times 2 = 40$ **40**
4. Care este al treilea număr? **80**
 $40 \times 2 = 80$ **V: 140**

365. mama, tata, băiatul 80 ani mama de 4 ori mai mult (băiatul) ... tata de 5 ori mai mult (băiatul)



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 80?
 $1 + 4 + 5 = 10$ (părți)
2. Câți ani are băiatul?
 $80 : 10 = 8$ (ani)
3. Câți ani are mama? **R: 8 ani**
 $8 \times 4 = 32$ (ani) **32 ani**
4. Dar tata? **40 ani**
 $8 \times 5 = 40$ (ani) **V: 80 ani**

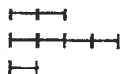
366. suma dintre un număr natural, jumătatea sa și sfertul său este 140



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 140?
 $4 + 2 + 1 = 7$ (părți)
2. Care este sfertul numărului?
 $140 : 7 = 20$
3. Care este numărul?
 $20 \times 4 = 80$

R: 80

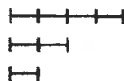
367. suma dintre un număr, dublul său și jumătatea sa = 280 ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în suma 280?
 $2 + 4 + 1 = 7$
2. Care este jumătatea numărului?
 $280 : 7 = 40$
3. Dar numărul?
 $40 \times 2 = 80$

R: 80 număr

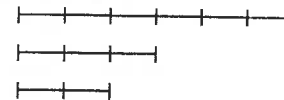
368. media aritmetică dintre un număr + jumătatea + sfertul său = 56?



1. Care este suma celor de sus?
 $56 \times 3 = 168$
2. Câte părți de mărimi egale sunt în 168?
 $4 + 2 + 1 = 7$
3. Care este sfertul numărului?
 $168 : 7 = 24$
4. Care esre numărul?
 $24 \times 4 = 96$

R: 96

369. suma dintre un număr + jumătatea sa + treimea sa = 330 ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în suma 330?
 $6 + 3 + 2 = 11$ (părți)
2. Cât este o parte?
 $330 : 11 = 30$
3. Cât este o treime?
 $30 \times 2 = 60$
4. Care este numărul?
 $60 \times 3 = 180$

R: 180

370. 3 copii au 22400 lei ... al doilea de 2 ori mai mult (primul) ... al treilea de 2 ori mai mult (al doilea)

Suma cheltuită de toți = suma rămasă fiecăruia.

Observăm că sunt 3 copii, cărora le-a rămas sume egale după ce au cheltuit și că mai este o parte cheltuită de toți. care-i egală cu suma rămasă, deci în total sunt patru părți de mărimi egale.



1. Câți lei au cheltuit toți trei?
 $22400 : 4 = 5600$ (lei)
2. Câte părți de mărimi egale au cheltuit?
 $1 + 2 + 4 = 7$ (părți)
3. Câți lei a cheltuit primul?
 $5600 : 7 = 800$ (lei)
4. Dar al doilea?
 $800 \times 2 = 1600$ (lei)
5. Dar al treilea?
 $1600 \times 2 = 3200$ (lei)
6. Câți lei a avut primul?
 $800 + 5600 = 6400$ (lei)

7. Dar al doilea?

$$1600 + 5600 = 7200 \text{ (lei)}$$

R: 6400 lei

8. Dar al treilea?

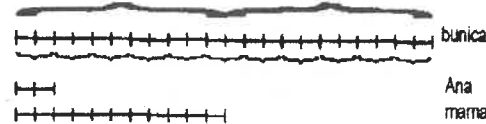
$$3200 + 5600 = 8800 \text{ (lei)}$$

7200 lei

8800 lei

V: 22400 lei

371. mama. Ana, bunica au 105 ani ... Ana de 11 ori mai puțin (bunica) ... bunica de 2 ori mai mult (mama) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$22 + 11 + 2 = 35 \text{ (părți)}$$

2. Câți ani are Ana?

$$105 : 35 \times 2 = 6 \text{ (ani)}$$

3. Câți ani are bunica?

$$6 \times 11 = 66 \text{ (ani)}$$

R: 6 ani Ana

66 ani bunica

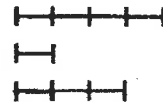
4. Dar mama?

$$66 : 2 = 33 \text{ (ani)}$$

33 ani mama

V: 105 ani

372. 3 elevi au 89120 lei ... primul de 4 ori mai mult (al doilea) ... al treilea de 3 ori mai mult (al doilea)?



1. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$4 + 1 + 3 = 8 \text{ (părți)}$$

2. Câți lei a economist al doilea?

$$89120 : 8 = 11140 \text{ (lei)}$$

3. Dar al treilea?

$$11140 \times 3 = 33420 \text{ (lei)}$$

R: 33420 lei

11140 lei

4. Dar primul?

$$11140 \times 4 = 44560 \text{ (lei)}$$

44560 lei

V: 89120 lei

373. mama de 5 ori mai mulți ani (fiica) ... tata=mama+fiica ... suma vârstelor = cel mai mic număr de 3 cifre + 8?

1. Care este suma?

$$100 + 8 = 108 \text{ (ani)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 108?

$$5 + 1 + 6 = 12 \text{ (părți)}$$

3. Câți ani are fiica?

$$108 : 12 = 9 \text{ (ani)}$$

4. Câți ani are mama?

$$9 \times 5 = 45 \text{ (ani)}$$

R: 9 ani

45 ani

5. Dar tata?

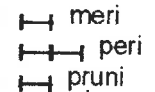
$$45 + 9 = 54 \text{ (ani)}$$

54 ani

V: 108 ani

sau $9 \times 6 = 54 \text{ ani}$

374. cel mult 10 pomi ... meri de 3 ori mai puțin (peri, pruni) ... peri de 2 ori mai mult (pruni) ... cel mai mare număr de pomi? Dar cel mai mic?



1. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$1 + 2 + 1 = 4$$

2. Câți pruni?

$$8 : 4 = 2 \text{ (pruni)}$$

3. Câți peri?

$$2 \times 2 = 4 \text{ (peri)}$$

4. Câți peri și pruni?

$$2 + 4 = 6 \text{ (pomi)}$$

5. Câți meri?

$$6 : 3 = 2 \text{ (meri)}$$

R: 2 meri

4 peri

2 pruni

V: 8 cel mai mare număr de pomi

și pentru cel mai mic număr de pomi

1. Câte părți?

$$1 + 2 + 1 = 4$$

2. Câți pruni?

$$4 : 4 = 1 \text{ (prun)}$$

- Câți peri?
 $1 \times 2 = 2$ (peri)
- Câți peri și pruni?
 $2 + 1 = 3$ (pomi)
- Câți meri?
 $3 : 3 = 1$ (măr)

R: 1 măr
2 peri
1 prun
V: 4 pomi cel mai mic număr de pomi

suma a 3 numere al doilea al treilea-al doilea
375. 1404 triplu (primului) primul număr?



- Câte părți de mărimi egale sunt în 1404?
 $1 + 3 + 2 = 6$
- Care este primul număr?
 $1404 : 6 = 234$
- Care este al doilea?
 $234 \times 3 = 702$
- Care este al treilea?
 $234 \times 2 = 468$

R: 234
702
468
V: 1404

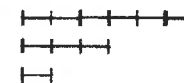
tata, mama, fiul fiul
376. 175 ani ... mama = tata ... de 2 ori mai puțin (fiecare)?



- Câte părți de mărimi egale?
 $1 + 2 + 2 = 5$ (părți)
- Câți ani are fiul?
 $175 : 5 = 35$ (ani)
- Câți ani are mama sau tata?
 $35 \times 2 = 70$ (ani)

R: 70 ani
70 ani
35 ani
V: 175 ani

377. bunicul, tata, fiul = 120 ani ... tata de 3 ori mai mult (fiul)
... tata de 2 ori mai puțin (bunicul)



- Câte părți de mărimi egale?
 $6 + 3 + 1 = 10$ (părți)
- Câți ani are fiul?
 $120 : 10 = 12$ (ani)
- Dar tata?
 $12 \times 3 = 36$ ani
- Câți ani are bunicul?
 $36 \times 2 = 72$ (ani)

R: 12 ani
36 ani
72 ani
V: 120 ani

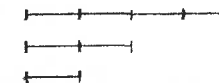
suma a 3 numere primul al treilea
378. 330 ... $\frac{2}{5}$ din (al doilea) ... de 3 ori mai mult (al doilea) ...?



- Câte părți de mărimi egale sunt?
 $2 + 5 + 15 = 22$ (părți)
- Cât este o parte?
 $330 : 22 = 15$
- Cât este primul număr?
 $15 \times 2 = 30$
- Care este al doilea?
 $15 \times 5 = 75$
- Care este al treilea?
 $75 \times 3 = 225$

R: 30
75
225
V: 330

379. 315 pagini ... primu termină cartea ... al doilea jumătate ...
al treilea un sfert...?



- Câte părți de mărimi egale sunt?
 $4 + 2 + 1 = 7$ (părți)

2. Câte pagini a citit al treilea?

$$315 : 7 = 45 \text{ (pagini)}$$

3. Câte pagini a citit al doilea?

$$45 \times 2 = 90 \text{ (pagini)}$$

4. Câte pagini a citit primul?

$$90 \times 2 = 180 \text{ (pagini)}$$

R: 180 pagini

90 pagini

45 pagini

V: 315 pagini

380. 270 de cărți ... caiete de 6 ori mai mult (cărți) ... creioane de 8 ori mai multe (cărți) ... $\frac{1}{4}$ caiete ... $\frac{1}{4}$ creioane.... ?

1. Câte caiete au primit?

$$270 \times 6 = 1620 \text{ (caiete)}$$

2. Dar creioane?

$$270 \times 8 = 2160 \text{ (creioane)}$$

3. Câte caiete au vândut?

$$1620 : 4 = 405 \text{ (caiete)}$$

4. Câte au rămas?

$$1620 - 405 = 1215 \text{ (caiete)}$$

5. Câte creioane s-au vândut?

$$2160 : 4 = 540 \text{ (creioane)}$$

6. Câte creioane au rămas?

$$2160 - 540 = 1620 \text{ (creioane)}$$

s-au adus:

R: 270 cărți

1620 caiete

2160 creioane

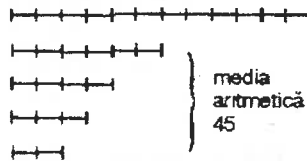
s-au vândut:

R: 270 cărți

405 caiete

540 creioane

381. media aritmetică: jumătatea, treimea, pătrimea, șesimea = 45...?



1. Care este suma numerelor?

$$45 \times 4 = 180$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în sumă?

$$6 + 4 + 3 + 2 = 15 \text{ (părți)}$$

3. Cât este o parte?

$$180 : 15 = 12$$

4. Care este numărul?

$$12 \times 12 = 144$$

R: 144

382. suma a 4 numere - 660 ... al doilea $\frac{1}{4}$ (al patrulea) ...

primul de 2 ori mai mult (al doilea) ... primul $\frac{1}{2}$ (al treilea) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 660?

$$2 + 1 + 4 + 4 = 11 \text{ (părți)}$$

2. Care este al doilea număr?

$$660 : 11 = 60$$

3. Care este primul?

$$60 \times 2 = 120$$

4. Care este al treilea?

$$120 \times 2 = 240$$

5. Dar al patrulea?

$$60 \times 4 = 240$$

R: 120

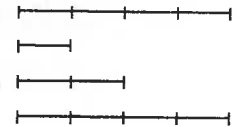
60

240

240

V: 660

383. 88000 lei ... primul de 2 ori mai mult (treilea) ... al treilea jumătate (al patrulea) ... al doilea de 4 ori mai puțin (primul) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 88000 lei?

$$88000 : 11 = 8000 \text{ (lei)}$$

3. Câți lei are primul?

$$8000 \times 4 = 32000 \text{ (lei)}$$

4. Câți lei are al treilea?

$$32000 : 2 = 16000 \text{ (lei)}$$

5. Dar al patrulea?

$$16000 \times 2 = 32000 \text{ (lei)}$$

R: 32000 lei

8000 lei

16000 lei

32000 lei

V: 88000 lei

II.2.4. PROBLEME CU DIFERENȚĂ ȘI RAPORT

384. 8 stilouri ... cu 33000 lei mai mult (2 stilouri) ... 1 stilou?

Ne întâlnim pentru prima dată cu acest fel de probleme. Vom fi mai atenți în analiza lor. Se repetă problema. Se analizează datele problemei.

Ce cunoaștem în problemă? (Câte stilouri s-au cumpărat întâi). Ce mai cunoaștem? (Câte stilouri s-au cumpărat a doua oară). Ce ne mai spune problema? (Cu cât s-a plătit prima dată mai mult). Ce înseamnă aceasta? (Ar trebui să știm cu câte stilouri s-au cumpărat prima dată mai multe decât a doua oară). Ce ne întreabă problema? (Cât costă un stilou). Putem afla cât costă un stilou? (Nu). De ce? (Pentru că nu știm pe câte stilouri a dat 18000 lei). Cum aflăm câte stilouri costă 33000 lei? (Scădem numărul stilourilor cumpărate a doua oară din numărul stilourilor cumpărate prima dată). Ce află acum? (Cât costă un stilou). Cum? (Împărțim valoarea celor 6 stilouri la 6). Se reia, se scriu întrebările și răspunsurile.

Planul arăta așa:

1. Pe câte stilouri s-au plătit 33000 lei?

$$8 - 2 = 6 \text{ (stilouri)}$$

2. Cât costă un stilou?

$$33000 : 6 = 5500 \text{ (lei)}$$

R: 5500 lei

$$33000 : (8-2) = 5500 \text{ (lei)}$$

385. Marcel Alina Marcel
6 caiete 2 caiete cu 2800 lei mai mult ...?

1. Cu câte caiete a cumpărat mai multe Alina?

$$6 - 2 = 4 \text{ (caiete)}$$

2. Cât costă un caiet?

$$2800 : 4 = 700 \text{ (lei)}$$

3. Cât a plătit Marcel pe 6 caiete?

$$700 \times 6 = 4200 \text{ (lei)}$$

R: 4200 lei

4. Dar Alina pe 2 caiete?

$$700 \times 2 = 1400 \text{ (lei)}$$

1400 lei

V: 2500 lei

Marcel:

$$2800 : (6 - 2) \times 6 = 4200$$

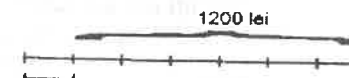
Alina:

$$2800 : (6 - 2) \times 2 = 1400$$

Ionel

Ionel

386. cu 12000 lei mai mult (Călin) .. de 7 ori mai mult (Călin) ..?



1. Câte părți reprezintă 12000 lei?

$$7 - 1 = 6 \text{ (părți)}$$

2. Câți lei a avut Călin?

$$12000 : 6 = 2000 \text{ (lei)}$$

R: 14000 lei

3. Câți lei a avut Ionel?

$$2000 \times 7 = 14000 \text{ (lei)}$$

2000 lei

V: 12000 lei

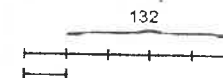
Ionel:

$$12000 : (7-1) \times 7 = 14000$$

Călin:

$$12000 : (7-1) = 2000$$

387. prima carte de 5 ori mai multe pagini (a doua) ... prima cu 132 pagini mai multe (a doua)?



1. Câte părți reprezintă 132 pagini?

$$5 - 1 = 4 \text{ (părți)}$$

2. Câte pagini are a doua carte?

$$132 : 4 = 33 \text{ (pagini)}$$

R: 165 pagini

3. Dar prima carte?

$$33 \times 5 = 165 \text{ (pagini)}$$

33 pagini

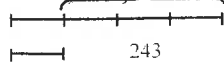
V: 132 pagini

$$132 : (5-1) \times 5 = 165$$

$$132 : (5-1) = 33$$

$$165 + (225-165) : (5-1) \times 5 = 240$$

393. primul cu 243 ghivece mai multe (al doilea) ... și de 4 ori mai mult ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 243 ghivece?

$$4 - 1 = 3 \text{ (părți)}$$

2. Câte ghivece a lucrat al doilea?

$$243 : 3 = 81 \text{ (ghivece)}$$

R: 324 ghivece

3. Dar primul?

81 ghivece

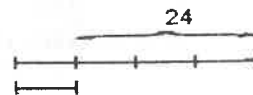
$$81 \times 4 = 324 \text{ (ghivece)}$$

V: 243 ghivece

$$243 : (4-1) \times 4 = 324$$

$$243 : (4-1) = 81$$

394. tata de 4 ori mai mulți(fiul) ... și cu 24 mai mult (fiul) ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 24 ani?

$$4 - 1 = 3 \text{ (părți)}$$

2. Câți ani are fiul?

$$24 : 3 = 8 \text{ (ani)}$$

3. Câți ani are tata?

R: 32 ani

$$8 \times 4 = 32 \text{ (ani)}$$

8 ani

sau $8 + 4 = 32$

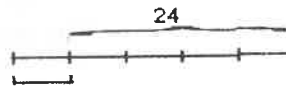
V: 24 ani

$$24 : (4-1) \times 4 = 32$$

$$24 : (4-1) = 8$$

diferența a 2 numere primul

395. 24 de 5 ori mai mult(al doilea)



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 24?

$$5 - 1 = 4 \text{ (părți)}$$

2. Care este al doilea număr?

$$24 : 4 = 6$$

R: 30

3. Care este primul număr?

$$6 \times 5 = 30$$

6

V: 24

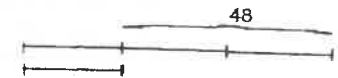
$$24 : (5-1) \times 5 = 30$$

$$24 : (5-1) = 6$$

Smaranda

Smaranda

396. de 3 ori mai puțin(bunica) ... cu 48 de ani mai puțin ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 48 ani?

$$3 - 1 = 2 \text{ (părți)}$$

2. Câți ani are Smaranda?

$$48 : 2 = 24 \text{ (ani)}$$

R: 72

3. Dar bunica?

$$24 \times 3 = 72 \text{ (ani)}$$

24

V: 48

$$48 : (3-1) \times 3 = 72$$

$$48 : (3-1) = 24$$

397. primul de 4 ori mai mic (al doilea) ... și cu 60 mai mic ...?



1. Câte părți reprezintă suma 60?

$$4 - 1 = 3 \text{ (părți)}$$

2. Care este primul număr?

$$60 : 3 = 20$$

R: 80

3. Care este al doilea număr?

$$20 \times 4 = 80$$

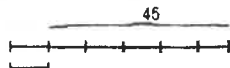
20

V: 60

$$60 : (4-1) = 20$$

$$60 : (4-1) \times 4 = 80$$

398. primul cu 45 mai mare (al doilea) ... și de 6 ori mai mare ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 45?

$$6 - 1 = 5 \text{ (părți)}$$

2. Care este al doilea număr?

$$45 : 5 = 9$$

R: 54

3. Care este primul număr?

$$9 \times 6 = 54$$

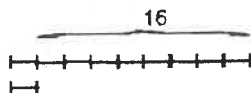
V: 45

$$45 : (6-1) \times 6 = 54$$

$$45 : (6-1) = 9$$

prima cutie cu creioane

399. de 9 ori mai mult (a doua) ... și cu 16 creioane mai mult ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 16 creioane?

$$9 - 1 = 8 \text{ (părți)}$$

2. Câte creioane sunt în a doua cutie?

$$16 : 8 = 2 \text{ (creioane)}$$

R: 18 creioane

3. Câte creioane sunt în prima cutie?

$$2 \times 9 = 18 \text{ (creioane)}$$

V: 16 creioane

$$16 : (9-1) \times 9 = 18$$

$$16 : (9-1) = 2$$

400. bile albe de 4 ori mai multe (negre) ... și cu 36 bile mai mult ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 36?

$$4 - 1 = 3 \text{ (părți)}$$

2. Câte bile negre?

$$36 : 3 = 12 \text{ (bile negre)}$$

R: 48 bile albe

3. Câte bile albe?

$$12 \times 4 = 48 \text{ (bile albe)}$$

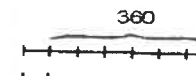
12 bile negre

V: 36 bile

$$36 : (4-1) \times 4 = 48$$

$$36 : (4-1) = 12$$

401. primul număr de 7 ori mai mare (al doilea) ... cu 360 mai mic ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 360?

$$7 - 1 = 6 \text{ (părți)}$$

2. Care este al doilea număr?

$$360 : 6 = 60$$

R: 420

3. Care este primul număr?

$$60 \times 7 = 420$$

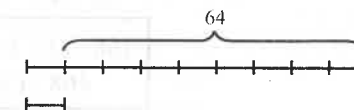
60

V: 360

$$306 : (7-1) \times 7 = 420$$

$$306 : (7-1) = 60$$

402. diferența a două numere = 64 câtul lor = 9?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 64?

$$9 - 1 = 8 \text{ (părți)}$$

2. Care este al doilea număr?

$$64 : 8 = 8$$

R: 72

3. Care este primul?

$$8 \times 9 = 72$$

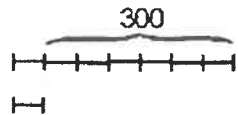
8

V: 64

$$64 : (9-1) \times 9 = 72$$

$$64 : (9-1) = 8$$

403. câtul a 2 numere = 7 și diferența = 300?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 300?

$$7 - 1 = 6 \text{ (părți)}$$

2. Care este al doilea număr?

$$300 : 6 = 50$$

R: 350

3. Care este primul număr?

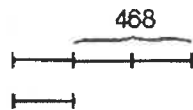
$$50 \times 7 = 350$$

50

V: 300

$$\begin{aligned} 300 : (7-1) &= 50 \\ 300 : (7-1) \times 7 &= 350 \end{aligned}$$

404. prima cu 468 q mai mult (a doua) ... și de 3 ori mai multe ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 468 q?

$$3 - 1 = 2 \text{ (părți)}$$

2. Care este cantitatea din a doua magazie?

$$468 : 2 = 234 \text{ (q)}$$

R: 702 q

3. Dar în prima magazie?

$$234 \times 3 = 702 \text{ (q)}$$

234 q

V: 468 q

$$\begin{aligned} 468 : (3 - 1) \times 3 &= 702 \\ 468 : (3 - 1) &= 234 \end{aligned}$$

II.2.5. PROBLEME COMBinate CU SUMĂ, DIFERENȚĂ ȘI RAPORT

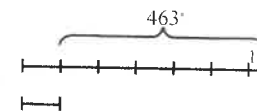
405. câtu l a 2 numere = 6 ... rest 13 ... diferență = 463?

La acest tip de probleme combinate ne vom folosi de cunoștințele de până acum?

Se va observa că trebuie să procedăm astfel ca în diferența pe care o avem să rămănem numai cu părți egale.

Care este prima întrebare? (Câte părți de mărimi egale sunt în 463). Cum? (Scădem restul din diferența celor 2 numere). Apoi ce aflăm? (Care este diferența părților). Cum? (Scădem o parte a numărului mai mic din părțile numărului mai mare). Acum ce putem afla? (Care este numărul mai mic.) Cum? (Împărțim diferența obținută la diferența părților). Apoi? (Care este numărul cel mare). Cum? (Scădem numărul mai mic de 6 ori și adăugăm restul 13).

Se reiau: întrebare, răspuns, se scriu, se calculează, se scriu pe tablă și pe caiete. Rezultatul demonstrează că problema este rezolvată corect.



1. Care ar fi diferența dacă ar fi numai părți egale?

$$463 - 13 = 450$$

2. Câte părți egale sunt în 450?

$$6 - 1 = 5 \text{ (părți)}$$

3. Care este numărul mai mic?

$$450 : 5 = 90$$

R: 553

4. Dar cel mare?

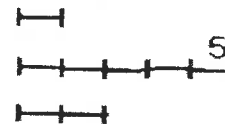
$$90 \times 6 + 13 = 553$$

90

V: 463

$$\begin{aligned} (463-13) : (6-1) \times 6 + 13 &= 553 \\ (463-13) : (6-1) &= 90 \end{aligned}$$

406. suma a trei numere = 75 ... primul = jumătatea (al treilea) ... al doilea : al treilea = 2 (rest 5)?



1. Care ar fi suma dacă ar fi numai părți de mărimi egale?

$$75 - 5 = 70$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 70?

$$1 + 4 + 2 = 7 \text{ (părți)}$$

3. Care este primul număr?

$$70 : 7 = 10$$

4. Care este al treilea?

$$10 \times 2 = 20$$

5. Dar al doilea?

$$20 \times 2 + 5 = 45$$

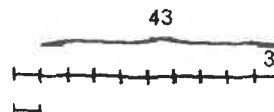
R: 10

45

20

V: 75

407. diferența a 2 numere = 43 câtul = 9, rest 3 ...?



1. Care ar fi diferența numerelor dacă ar fi numai părți egale?

$$43 - 3 = 40$$

2. Câte părți reprezintă 40?

$$9 - 1 = 8 \text{ (părți)}$$

3. Care este al doilea număr?

$$40 : 8 = 5$$

4. Dar primul număr?

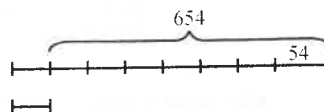
$$5 \times 9 + 3 = 48$$

R: 48

5

V: 43

408. câtul a 2 numere naturale = 7, rest 54 ... diferența = 654 ...?



1. Care ar fi diferența dacă ar fi numai părți de mărimi egale?

$$654 - 54 = 600$$

2. Câte părți de mărimi egale reprezintă 600?

$$7 - 1 = 6$$

3. Care este numărul mic?

$$600 : 6 = 100$$

4. Dar numărul mare?

$$100 \times 7 + 54 = 754$$

R: 754

100

V: 654

numărul de telefon - anul instalării cât rest

409. 365015 184 1394?

1. Care ar fi diferența dacă ar fi numai părți egale?

$$365015 - 1394 = 363621$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în diferență?

$$184 - 1 = 183 \text{ (părți)}$$

3. Care este anul instalării?

$$363621 : 183 = 1987$$

4. Care este numărul de telefon?

$$1987 \times 184 + 1394 = 367002$$

R: 367002

410. Cristian în anul 2000 ... de 3 ori mai mult (1997)? mama are cu 22 mai mult (Cristian) mama în anul 2000?



1. Câți ani va avea Cristian în anul 2000?

$$2000 - 1997 = 3 \text{ (ani)}$$

2. Câți ani are acum?

$$3 : 3 = 1 \text{ (an)}$$

3. Câți ani are mama acum?

$$22 + 1 = 23 \text{ (ani)}$$

4. Câți ani va avea mama în anul 2000?

$$23 + 3 = 26 \text{ (ani)}$$

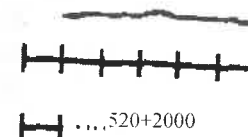
R: 26 ani în 2000 mama

primul

din primul

se aduc

411. de 6 ori mai mult (al doilea) .. se vând 2000 kg .. 520 kg ..?



1. Care este diferența dintre părțile de mărimi egale?

$$6 - 1 = 5$$

2. Câte kg reprezintă 5 părți?

$$520 + 2000 = 2520 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg erau în a doua magazie?

$$2520 : 5 = 504 \text{ (kg)}$$

Verificare

4. Dar în prima magazie?

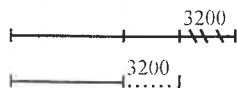
$$\mathbf{R: 3024 - 2000 = 1024}$$

$$504 \times 6 = 3024 \text{ (kg)}$$

$$504 + 520 = 1024$$

412. Petrică de 2 ori mai mulți (Sergiu) ... Petrică îi dă

3200 lei → Sergiu egale



1. Câți lei are Sergiu?

$$3200 \times 2 = 6400 \text{ (lei)}$$

2. Câți lei avea Petrică?

$$6400 \times 2 = 12800 \text{ (lei)}$$

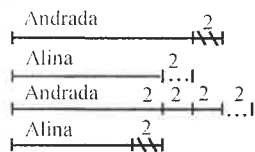
Verificare

$$\mathbf{R: 12800 \text{ lei} - 3200 = 9600 \text{ lei}}$$

$$6400 \text{ lei} + 3200 = 9600 \text{ lei}$$

413. Andrada dă 2 creioane Alinei > număr egal de creioane ...

Alina dă 2 creioane Andradei > Andrada de 2 ori mai multe (Alina) ...?



1. Câte creioane avea Alina la sfârșit?

$$2 \times 4 = 8 \text{ (creioane)}$$

2. Câte a avut la început?

R: 10 Alina

$$8 + 2 = 10 \text{ (creioane)}$$

14 Andrada

3. Câte creioane avea Andrada?

$$10 + 2 + 2 = 14 \text{ (creioane)}$$

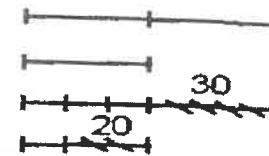
Verificare

$$10 + 2 = 12 \quad 10 - 2 = 8$$

$$14 - 2 = 12 \quad 14 + 2 = 16$$

414. primul de 2 ori mai mult (al doilea) ... din primul scot 30 l ...

din al doilea scot 20 l ... primul de 3 ori mai mult (al doilea) ...?



bidoane?

1. Care este diferența dintre cantitățile scoase din cele 2

$$30 - 20 = 10 \text{ (l)}$$

2. Câți l lapte au fost în al doilea?

$$10 + 20 = 30 \text{ (l)}$$

3. Câți l lapte au fost în primul?

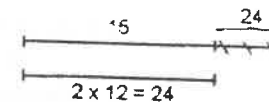
$$30 \times 2 = 60 \text{ (l)}$$

R: 60 - 30 = 30 l

$$\text{sau } 10 \times 3 + 30 = 60 \text{ (l)}$$

30 - 20 = 10 l

415. vană 1 sfert h ... dacă curge cu 2 l mai mult/minut ... vană cu 3 minute mai repede ...?



1. În câte minute se umple vana cu noul debit?

$$15 - 3 = 12 \text{ (minute)}$$

2. Câți l curg în 3 minute?

$$2 \times 12 = 24 \text{ (l)}$$

3. Câți l curg pe minut?

$$24 : 3 = 8 \text{ (l)}$$

4. Ce capacitate are vana?

$$8 \times 15 = 120 \text{ (l)}$$

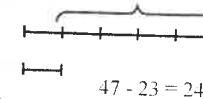
$$\text{sau } (8 + 2) \times 12 = 10 \times 12 = 120 \quad \mathbf{R: 120 l}$$

tata

fiul

tata

416. 47 ani 23 ani de 5 ori mai mare (fiul)



1. Care este diferența dintre vârste?

$$47 - 23 = 24 \text{ (ani)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 24 ani?

$$5 - 1 = 4 \text{ părți}$$

3. Câți ani avea atunci fiul?

$$24 : 4 = 6 \text{ (ani)}$$

4. Câți avea tata atunci?

$$6 \times 5 = 30 \text{ (ani)}$$

5. Cu câți ani în urmă s-a întâmplat?

$$23 - 6 = 17 \text{ (ani)}$$

sau $47 - 30 = 17 \text{ ani}$

R: acum 17 ani

$$47 - [(47 - 23) : (5 - 1)] \times 5 = 17$$

417. 36 probleme încă 12 probleme ar fi de 3 ori mai mult (fratele)

$$36 + 12 = 48$$



1. Câte probleme ar fi avut dacă mai rezolva 12?

$$36 + 12 = 48 \text{ (probleme)}$$

2. Câte probleme a rezolvat fratele?

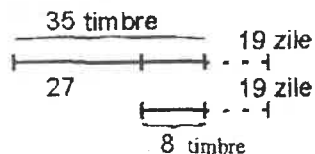
$$48 : 3 = 16 \text{ (probleme)}$$

$$(36 + 12) : 3 = 16$$

R: 16 probleme

Vasile Aurel în fiecare zi Vasile

418. 35 timbre ... 8 timbre ... 1 timbru ... de 2 ori mai mult (Aurel)...



1. Care e diferența dintre timbrele băieților?

$$35 - 8 = 27 \text{ (timbre)}$$

2. Peste câte zile Vasile are de 2 ori mai multe?

$$27 - 8 = 19 \text{ (zile)}$$

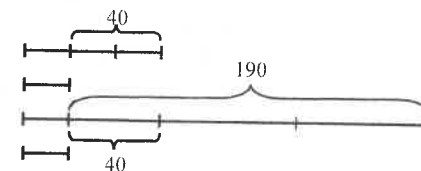
R: peste 19 zile

Verificare: $35 + 19 = 54 \text{ timbre}$

$8 + 19 = 27 \text{ timbre}$

diferența a 2 numere

419. 40 din triplul (primului) ... scădem al doilea... 190 ...?



1. Ce sumă reprezintă de 2 ori primul număr?

$$190 - 40 = 150$$

2. Care este primul număr?

$$150 : 2 = 75$$

R: 75

3. Dar al doilea?

$$75 - 40 = 35$$

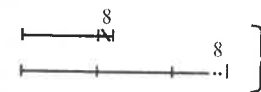
35

V: 40

suma a 2 numere din primul

al doilea

420. 48 luăm 8 punem în al doilea de 3 ori mai mare ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în suma 48?

$$3 + 1 = 4$$

2. Care ar fi primul număr?

$$48 : 4 = 12$$

3. Dar al doilea?

$$12 \times 3 = 36$$

4. Care a fost primul număr?

$$12 + 8 = 20$$

R: 20

5. Care a fost al doilea număr?

$$36 - 8 = 28$$

28

V: 48

421. 1955 caiete ... 80 caiete dictando... 35 caiete matematică ... caiete dictando = caiete matematică?

1. Câte caiete s-au vândut în total?

$$80 + 35 = 115 \text{ (caiete)}$$

2. Câte caiete au rămas?

$$1955 - 115 = 1840 \text{ (caiete)}$$

3. Câte caiete au rămas de matematică sau de dictando?

$$1840 : 2 = 920 \text{ (caiete)}$$

4. Câte caiete dictando au fost?

$$920 + 80 = 1000 \text{ (caiete)}$$

5. Câte caiete de matematică au fost?

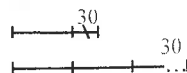
$$920 + 35 = 955$$

R: 1000 caiete dictando

955 caiete matematică

V: 1955 caiete

422. 2 saci _ 160 kg ... din primul se scot 30 kg ... se pûn în al doilea în al doilea de 3 ori mai mult (primul)



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 160 kg?

$$3 + 1 = 4 \text{ (părți)}$$

2. Câte kg ar avea primul?

$$160 : 4 = 40 \text{ (kg)}$$

3. Câte are în realitate?

$$40 + 30 = 70 \text{ (kg)}$$

R: 70 kg

4. Câte kg are al doilea sac?

$$160 - 70 = 90 \text{ (kg)}$$

90 kg

V: 160 kg

sau $40 \times 3 - 30 = 90$

2 echipe prima 1 ladă
423. 2500 kg cu jumătate mai mult (al doilea) ... 25 ...?



1. Câte părți de mărimi egale sunt în 2500 kg?

$$3 + 2 = 5 \text{ (părți)}$$

2. Câte kg reprezintă 1 parte?

$$2500 : 5 = 500 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg a cules a doua?

$$500 \times 2 = 1000 \text{ (kg)}$$

4. Dar prima?

$$500 \times 3 = 1500 \text{ (kg)}$$

5. Câte lăzi a cules prima?

$$1500 : 25 = 60 \text{ (lăzi)}$$

6. Câte lăzi a cules a doua?

$$1000 : 25 = 40 \text{ (lăzi)}$$

R: 60 lăzi - 1500 kg

40 lăzi - 1000 kg

V: 2500 kg

sau.



1. În câte lăzi încap cei 2500 kg cartofi?

$$2500 : 25 = 100 \text{ (lăzi)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 100 lăzi?

$$3 + 2 = 5 \text{ (părți)}$$

3. Câte lăzi sunt într-o parte?

$$100 : 5 = 20 \text{ (lăzi)}$$

4. Câte lăzi a cules prima?

$$20 \times 3 = 60 \text{ (lăzi)}$$

5. Dar a doua?

$$20 \times 2 = 40 \text{ (lăzi)}$$

6. Câte kg a cules prima?

$$25 \times 60 = 1500 \text{ (kg)}$$

R: 60 lăzi - 1500 kg

40 lăzi - 1000 kg

V: 2500 kg

7. Dar a doua?

$$25 \times 40 = 1000 \text{ (kg)}$$

424. 2 pescari > 568 kg pește ... primul vinde 130 kg ... al doilea 193 kg ... i-au mai rămas primului de 4 ori mai mult (al doilea) ..?



1. Câte kg au vândut amândoi?

$$130 + 193 = 323 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg au rămas?

$$568 - 323 = 245 \text{ (kg)}$$

3. Câte părți reprezintă 245 kg?

$$4 + 1 = 5 \text{ (părți)}$$

4. Câte kg i-au rămas celui de-al doilea pescar?

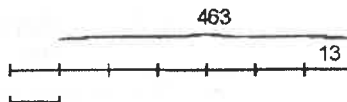
$$245 : 5 = 49 \text{ (kg)}$$

5. Dar primului?

- 49 x 4 = 196 (kg)
 6. Câte kg a prins primul?
 196 + 130 = 326 (kg)
 7. Dar al doilea?
 49 + 193 = 242 (kg)

R: 326 kg
242 kg
 V: 568 kg

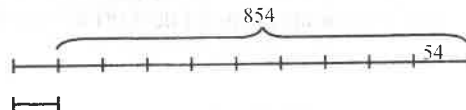
425. primul : al doilea = 6 rest 13 diferența 463?



- Câte ar fi diferența, dacă ar fi numai părți egale?
 $463 - 13 = 450$
- Câte părți reprezintă 450?
 $6 - 1 = 5$ (părți)
- Care este al doilea număr?
 $450 : 5 = 90$
- Dar primul?
 $90 \times 6 + 13 = 540 + 13 = 553$

R: 553
90
 V: 463

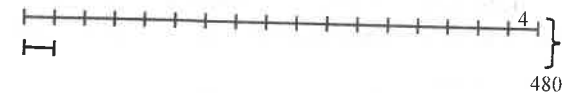
426. primul : al doilea = 9 rest 54 diferența 854?



- Care ar fi diferența dacă ar fi numai părți egale?
 $854 - 54 = 800$
- Câte părți de mărimi egale sunt în 800?
 $9 - 1 = 8$ (părți)
- Care este al doilea număr?
 $800 : 8 = 100$
- Dar primul?
 $100 \times 9 + 54 = 900 + 54 = 954$

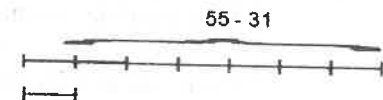
R: 954
100
 V: 854

suma a 2 numere câțul rest
 427. 480 16 4?



- Care ar fi suma dacă ar fi numai părți de mărimi egale?
 $480 - 4 = 476$
 - Câte părți de mărimi egale sunt în 476?
 $16 + 1 = 17$ (părți)
 - Care este numărul mic?
 $476 : 17 = 28$
 - Dar cel mare?
 $480 - 28 = 452$
- sau $28 \times 16 + 4 = 448 + 4 = 452$
- R: 452
28
 V: 480

peste 13 ani tata fiul tata
 428. 55 ani 31 ani de 7 ori mai mult?



- Care este diferența de vârstă dintre cei doi?
 $55 - 31 = 24$ (ani)
- Câți ani are acum tata?
 $55 - 13 = 42$ (ani)
- Dar fiul?
 $31 - 13 = 18$ (ani)
- Câte părți de mărimi egale reprezintă diferența de vârstă?
 $7 - 1 = 6$ (părți)
- Câți ani avea băiatul, când era de 7 ori mai mic decât tata?
 $24 : 6 = 4$ (ani)
- Dar tata?
 $4 \times 7 = 28$ (ani)

7. Câți ani au trecut?

$$18 - 4 = 14 \text{ (ani)}$$

sau $42 - 28 = 14 \text{ (ani)}$

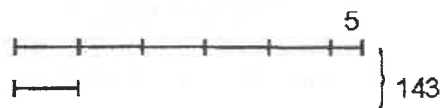
R: 14 ani au trecut

429. Ionel 35 nuci Dinu 8 nucicâte 1 nucă fiecare
..... Ionel de 10 ori mai mult (Dinu) peste câteva zile ...?

I	II	III	IV	V
$35 - 1 = 34$	$34 - 1 = 33$	$33 - 1 = 32$	$32 - 1 = 31$	$31 - 1 = 30$
$8 - 1 = 7$	$7 - 1 = 6$	$6 - 1 = 5$	$5 - 1 = 4$	$4 - 1 = 3$

R: peste 5 zile

suma a 2 nr. câtul rest
430. 143 5 5?



1. Care ar fi suma dacă ar fi numai părți egale?

$$143 - 5 = 138$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 138?

$$5 + 1 = 6 \text{ (părți)}$$

3. Care este al doilea număr, sau cel mai mic?

$$138 : 6 = 23$$

4. Dar primul?

R: 120

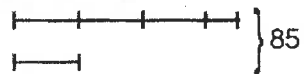
$$143 - 23 = 120$$

23

sau $23 \times 5 + 5 = 115 + 5 = 120$

V: 143

suma a 2 numere câtul rest
431. 85 3 5?



1. Care ar fi suma dacă ar fi numai părți egale?

$$85 - 5 = 80$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 80?

$$3 + 1 = 4$$

3. Care este numărul mic?

$$80 : 4 = 20$$

4. Dar cel mare?

$$85 - 20 = 65$$

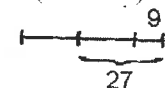
sau $20 \times 3 + 5 = 60 + 5 = 65$

R: 65

20

V: 85

432. mărim cu 9 dublul numărului = cu 27 mai mare(numărul) ...?



1. Care este numărul?

$$27 - 9 = 18$$

R: 18

Verificare: $18 \times 2 + 9 = 18 + 27$

$$36 + 9 = 45$$

$$45 = 45$$

433. mărim triplul unui număr natural cu 10 obținem alt număr
cu 50 mai mare (numărul) ...?



1. Care este dublul numărului?

$$50 - 10 = 40$$

2. Care este numărul?

$$40 : 2 = 20$$

R: 20

Verificare: $20 \times 3 + 10 = 20 + 50$

$$60 + 10 = 70$$

$$70 = 70$$

tata+copilul peste 4 ani tata
434. 40 ani de 3 ori mai mare(copilul)?



1. Care va fi suma vârstelor peste 4 ani?

$$40 + 4 + 4 = 48 \text{ (ani)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 48 ani?

$$3 + 1 = 4 \text{ (părți)}$$

3. Ce vârstă va avea copilul peste 4 ani?

$$48 : 4 = 12 \text{ (ani)}$$

4. Dar tatăl?

$$12 \times 3 = 36 \text{ (ani)}$$

5. Ce vârstă are acum tata?

$$36 - 4 = 32 \text{ (ani)}$$

6. Dar copilul?

$$40 - 32 = 8 \text{ (ani)}$$

sau $12 - 4 = 8 \text{ (ani)}$

R: 32 ani

8 ani

V: 40 ani

mama+copilul în urmă mama
435. 48 ani cu 2 ani..... de 3 ori (vârsta copilului)...



1. Care era suma vârstelor cu 2 ani în urmă?

$$48 - 2 - 2 = 44 \text{ (ani)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 44 ani?

$$3 + 1 = 4 \text{ (părți)}$$

3. Câți ani avea copilul?

$$44 : 4 = 11 \text{ (ani)}$$

4. Câți ani are acum?

$$11 + 2 = 13 \text{ (ani)}$$

5. Câți ani are mama?

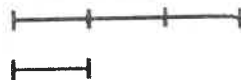
$$48 - 13 = 35 \text{ (ani)}$$

R: 35 ani

13 ani

V: 48 ani

436. mama cu 28 ani mai în vârstă (fiica) ... cu 4 ani în urmă ... de 3 ori mai în vârstă.



1. Câte părți de mărimi egale reprezintă 28?

$$3 - 1 = 2$$

2. Câți ani avea fiica?

$$28 : 2 = 14 \text{ (ani)}$$

3. Câți ani avea mama?

$$14 \times 3 = 42 \text{ (ani)}$$

4. Câți ani are acum mama?

$$42 + 4 = 46 \text{ (ani)}$$

5. Dar fiica?

$$14 + 4 = 18 \text{ (ani)}$$

R: 46 ani

18 ani

V: 28 ani

437. 2 echipe → 3000 piese ... prima de 3 ori mai mult(a doua) + 120 ... 30 piese/zi?



egale?

1. Care ar fi suma dacă ar fi numai părți de mărimi

$$3000 - 120 = 2880 \text{ (piese)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 2880 piese?

$$3 + 1 = 4 \text{ (părți)}$$

3. Câte piese a realizat a doua echipă?

$$2880 : 4 = 720 \text{ (piese)}$$

4. Dar prima echipă?

$$720 \times 3 + 120 = 2160 + 120 = 2280$$

5. Câți muncitori are prima echipă?

$$2280 : 30 = 76 \text{ (muncitori)}$$

6. Dar a doua echipă?

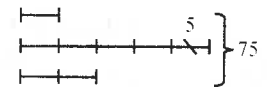
$$720 : 30 = 24 \text{ (muncitori)}$$

R: 2280 piese – 76 muncitori

720 piese – 24 muncitori

V: 3000 piese

438. suma a 3 numere = 75 primul jumătate (al treilea)
al doilea : al treilea = 2 rest 5



primul?

1. Care ar fi suma dacă ar fi numai părți egale cu

$$75 - 5 = 70$$

2. Câte părți de mărimi egale cu primul sunt în 70?

$$1 + 4 + 2 = 7$$

3. Care este primul număr natural?

$$70 : 7 = 10$$

4. Dar al treilea?

$$10 \times 2 = 20$$

5. Care este al doilea număr?

$$20 \times 2 + 5 = 45$$

R: 10

45

20

V: 75

439. suma a 3 numere = 3972 ... dublul primul = al doilea
... al treilea - al doilea = primul?



1. Câte părți de mărimi egale cât primul sunt în 3972?

$$1 + 2 + 3 = 6$$

2. Care este primul număr?

$$3972 : 6 = 662$$

3. Care este al doilea număr?

$$662 \times 2 = 1324$$

4. Dar al treilea?

$$662 \times 3 = 1986$$

sau $1324 + 662 = 1986$

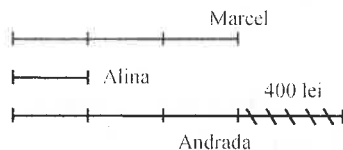
R: 662

1324

1986

V: 3972

440. Marcel+Andrada+Alina 31900 lei la C.E.C ... Marcel de 3 ori mai mult (Alina) ... Marcel cu 400 lei mai puțin(Andrada)...?



1. Care ar fi suma dacă ar fi numai părți egale?

$$31900 - 400 = 31500 \text{ (lei)}$$

2. Câte părți de mărimi egale cât Alina sunt în 27900?

$$3 + 1 + 3 = 7$$

3. Câți lei are Alina?

$$31500 : 7 = 4500 \text{ (lei)}$$

4. Câți lei are Marcel?

$$4500 \times 3 = 13500 \text{ (lei)}$$

5. Dar Andrada?

$$13500 + 400 = 13900 \text{ (lei)}$$

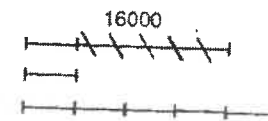
R: 13500 lei

4500 lei

13900 lei

V: 31900 lei

441. 3 copii 366000 lei primul cu 16000 lei mai mult (al doilea) al doilea de 5 ori mai puțin (al treilea)?



1. Care ar fi suma adunată de cei 3 dacă ar fi numai părți de mărimi egale?

$$366000 - 16000 = 350000 \text{ (lei)}$$

2. Câte părți de mărimi egale cât al doilea?

$$1 + 1 + 5 = 7$$

3. Câți lei are al doilea?

$$350000 : 7 = 50000 \text{ (lei)}$$

4. Câți lei are primul?

$$50000 + 16000 = 66000 \text{ (lei)}$$

5. Dar al treilea?

$$50000 \times 5 = 250000 \text{ (lei)}$$

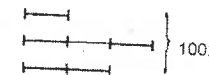
R: 66000 lei

50000 lei

250000 lei

V: 366000 lei

suma a 3 nr.naturale primul + al doilea al doilea - primul
442. 1002 dublu(al treilea) egal cu al treilea. ?



1. Câte părți de mărimi egale cât primul sunt în 1002?

$$1 + 3 + 2 = 6$$

2. Care este primul număr?

$$1002 : 6 = 167$$

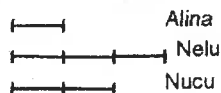
3. Care este al doilea?

$$167 \times 3 = 501$$

R: 167

4. Dar al treilea? 501
 $167 \times 2 = 334$ 334
sau $501 - 167 = 334$ V: 1002

443. Alina+Nucu+Nelu au 360 timbre ... Alina dă 15 timbre lui Nucu ... Alina dă 35 timbre lui Nelu ... Alina de 3 ori mai puțin(Nelu) ... Alina de 2 ori mai puțin (Nucu) ...?



1. Câte părți de mărimi egale ar fi atunci în 360?

$$1 + 3 + 2 = 6$$

2. Câte timbre i-ar rămâne Alinei?

$$360 : 6 = 60 \text{ (t)}$$

3. Câte timbre ar avea Nucu?

$$60 \times 3 = 180 \text{ (timbret)}$$

4. Câte timbre ar avea Nelu?

$$60 \times 2 = 120 \text{ (timbret)}$$

5. Câte timbre are Alina?

$$60 + 15 + 35 = 110 \text{ (timbret)}$$

6. Câte are Nucu?

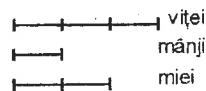
$$180 - 15 = 165 \text{ (timbret)}$$

7. Câte are Nelu?

$$120 - 35 = 85 \text{ (timbret)}$$

R: Alina 110 timbre
Nucu 165 timbre
Nelu 85 timbre
V: 360 timbre

444. mânji, viței, miei cu 8 mai puțin de 200 ... viței de 3 ori mai mulți (mânji) ... miei de 2 ori mai puțin (mânji+viței) ...?



1. Câte animale sunt?

$$200 - 8 = 192 \text{ (animale)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$3 + 1 + 2 = 6$$

3. Câți mânji sunt pe pășune?

$$192 : 6 = 32 \text{ (mânji)}$$

4. Câți viței sunt?

$$32 \times 3 = 96 \text{ (viței)}$$

5. Câți mânji și viței sunt?

$$32 + 96 = 128 \text{ (animale)}$$

6. Câți miei sunt?

$$128 : 2 = 64$$

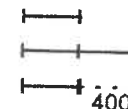
R: 32 mânji

96 viței

64 miei

V: 192 animale

445. 2100 kg mălai ... 50 kg/sac ... a doua de 2 ori mai multă (prima) ... a treia cu 400 kg mai puțin (a doua) ...?



1. Care ar fi cantitatea dacă a treia cantină ar primi cât a doua?

$$2100 + 400 = 2500 \text{ (kg)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în noua cantitate?

$$1 + 2 + 2 = 5 \text{ (părți)}$$

3. Câte kg a primit prima cantină?

$$2500 : 5 = 500 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg a primit a doua cantină?

$$500 \times 2 = 1000 \text{ (kg)}$$

5. Dar a treia cantină?

$$1000 - 400 = 600 \text{ (kg)}$$

6. Câți saci a primit prima cantină?

$$500 : 50 = 10 \text{ (saci)}$$

7. Dar a doua cantină?

$$1000 : 50 = 20 \text{ (saci)}$$

8. Dar a treia cantină?

$$600 : 50 = 12 \text{ (saci)}$$

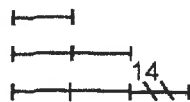
R: 500 kg - 10 saci

1000 kg - 20 saci

600 kg - 12 saci

V: 2100 kg - 42 saci

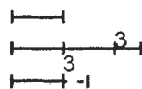
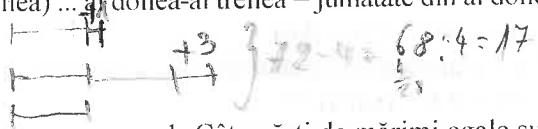
446. suma a 3 numere = 1229 ... al doilea de 2 ori mai mare (primul) al doilea cu 14 mai mic (al treilea)



- Care ar fi suma, dacă al treilea ar fi egal cu al doilea?
 $1229 - 14 = 1215$
- Câte părți de mărimi egale cu primul număr sunt?
 $1 + 2 + 2 = 5$
- Care este primul număr?
 $1215 : 5 = 243$
- Care este al doilea?
 $243 \times 2 = 486$
- Dar al treilea?
 $486 + 14 = 500$

R: 243
486
500
V: 1229

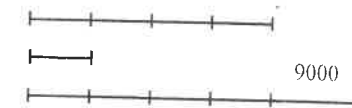
447. suma a 3 numere = 72 ...primul de 3 ori mai mic (al doilea + al treilea) ... al doilea-al treilea = jumătate din al doilea + 3...?



- Câte părți de mărimi egale sunt în 72?
 $1 + 3 = 4$
- Care este primul număr?
 $72 : 4 = 18$
- Care este al doilea + treilea?
 $18 \times 3 = 54$
- Dacă vor fi numai părți egale?
 $54 + 3 = 57$
- Care e jumătatea numărului al doilea?
 $57 : 3 = 19$
- Care este al doilea?
 $19 \times 2 = 38$
- Care este al treilea?
 $19 - 3 = 16$

R: 18
38
16
V: 72

448. 3 elevi au 89100 lei ... primul de 4 ori mai mult (al doilea) ... al treilea cu 9000 lei mai mult (primul)



- Care ar fi suma depusă la C.E.C., dacă al treilea ar fi depus cât primul?

$$89100 - 9000 = 80100 \text{ (lei)}$$

- Câte părți de mărimi egale cu al doilea sunt în 80100?
 $4 + 1 + 4 = 9$
- Câți lei a depus al doilea?
 $80100 : 9 = 8900 \text{ (lei)}$
- Câți lei a depus primul?
 $8900 \times 4 = 35600 \text{ (lei)}$
- Dar al treilea?
 $35600 + 9000 = 44600 \text{ (lei)}$

R: 35600 lei
8900 lei
44600 lei
V: 89100 lei

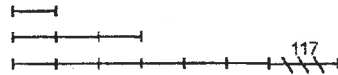
suma a 3 numere al doilea al treilea
449. 5400..... dublul primului..... cu 24 mai mic (primul) ...?



- Care ar fi suma dacă al treilea ar fi cât primul?
 $5400 + 24 = 5424$
- Câte părți de mărimi egale cu primul sunt în 5424?
 $1 + 2 + 1 = 4$
- Care este primul?
 $5424 : 4 = 1356$
- Care este al doilea?
 $1356 \times 2 = 2712$
- Dar al treilea?
 $1356 - 24 = 1332$

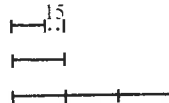
R: 1356
2712
1332
V: 5400

450. suma a 3 numere = 1997 ... al doilea : primul = 3
...al treilea : al doilea = 2 rest 117



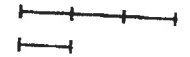
- Care ar fi suma dacă ar fi numai părți egale?
 $1997 - 117 = 1880$
- Câte părți de mărimi egale sunt?
 $1 + 3 + 6 = 10$ (părți)
- Care este primul număr?
 $1880 : 10 = 188$
- Care este al doilea?
 $188 \times 3 = 564$ **R: 188**
- Care este al treilea număr?
 $188 \times 3 + 117 = 1128 + 117 = 1245$ **564**
sau $564 \times 2 + 117 = 1245$ **1245**
V: 1997

451. suma a 3 numere = 1060 ... primul cu 15 mai puțin (al doilea) ... al doilea de 3 ori mai puțin (al treilea)



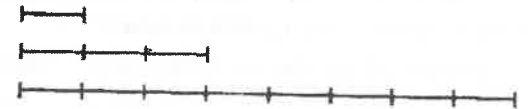
- egale?
- Care ar fi noua sumă, dacă ar fi numai părți de mărimi egale?
 $1060 + 15 = 1075$
 - Câte părți de mărimi egale sunt în 1075?
 $1 + 1 + 3 = 5$
 - Care este al doilea număr?
 $1075 : 5 = 215$
 - Care este primul număr?
 $215 - 15 = 200$ **R: 200**
 - Care este al treilea?
 $215 \times 3 = 645$ **215**
645
V: 1060

452. clasa I A 28 elevi ... I B cu 4 elevi mai mult (IA) ... I C 32 elevi ... băieți de 3 ori mai mult (fete) ...?



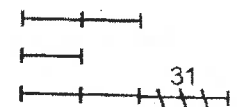
- Câți elevi sunt în clasa I B?
 $28 + 4 = 32$ (elevi)
- Câți elevi sunt în total?
 $28 + 32 + 32 = 92$ (elevi)
- Câte părți de mărimi egale sunt în 92 (elevi)?
 $3 + 1 = 4$ (părți)
- Câte fete sunt?
 $92 : 4 = 23$ (fete)
- Dar băieți?
 $23 \times 3 = 69$ (băieți) **R: 69 băieți**
23 fete
V: 92 copii

453. 200 kg plante medicinale ... cu 4 kg mai mult ... a doua zi de 3 ori mai mult (prima) ... a treia de 2 ori mai mult (primele două) ...?



- Câte kg plante medicinale au adunat în 3 zile?
 $200 + 4 = 204$ (kg)
- Câte părți de mărimi egale sunt în 204 kg?
 $1 + 3 + 8 = 12$
- Câte kg au adunat în prima zi?
 $204 : 12 = 17$ (kg)
- Câte kg au adunat în a doua zi? **R: 17**
- Dar în a treia zi? **51**
 $17 \times 3 = 51$ (kg) **136**
sau $(17 + 51) \times 2 = 68 \times 2 = 136$ **V: 204 kg**

454. 396 mese+scaune ... scaune mari de 2 ori mai multe (mesele) ... scaune mici cu 31 mai multe (scaune mari) ...?

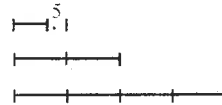


cele mari?

1. Care ar fi suma obiectelor dacă scaunele mici ar fi cât
 $396 - 31 = 365$ (obiecte)
2. Câte părți de mărimi egale sunt în 365 obiecte?
 $2 + 1 + 2 = 5$
3. Câte mese s-au adus?
 $365 : 5 = 73$ (mese)
4. Câte scaune mari?
 $73 \times 2 = 146$ (scaune mari)
5. Câte scaune mici?
 $146 + 31 = 177$ (scaune mici)

R: 146 scaune mari
73 mese
177 scaune mici
V: 396

455. 205 pomi ... dacă ar fi cu 5 nuci mai mult ... meri de 2 ori mai mult (nuci) ... meri jumătate (peri) ...?



1. Care ar fi noua sumă dacă ar fi cu 5 nuci mai mult?
 $205 + 5 = 210$ (pomi)
2. Câte părți de mărimi egale sunt?
 $1 + 2 + 4 = 7$ (părți)
3. Câți nuci ar trebui să fie?
 $210 : 7 = 30$ (nuci)
4. Câți nuci sunt în realitate?
 $30 - 5 = 25$ (nuci)
5. Câți meri?
 $30 \times 2 = 60$ (meri)
6. Câți peri?
 $60 \times 2 = 120$ (peri)

R: 25 nuci
60 meri
120 peri
V: 205 pomi

456. suma a 3 numere = 720 ... dacă primul cu 8 mai mare ... primul de 2 ori mai mic (al doilea) ... primul de 5 ori mai mic (al treilea)....?

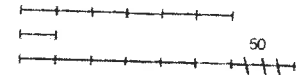
180



1. Care ar fi suma dacă primul ar fi cu 8 mai mare?
 $720 + 8 = 728$
2. Câte părți de mărimi egale sunt în 728?
 $1 + 2 + 5 = 8$
3. Care ar fi primul număr?
 $728 : 8 = 91$
4. Care este în realitate primul număr?
 $91 - 8 = 83$
5. Care este al doilea?
 $91 \times 2 = 182$
6. Care este al treilea?
 $91 \times 5 = 455$

R: 83
182
455
V: 720

457. 3 etape 1350 km ... prima de 6 ori mai mult (a doua) a treia cu 50 mai mult (prima)

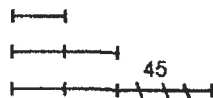


1. Care ar fi suma dacă ar fi numai părți de mărimi egale?
 $1350 - 50 = 1300$ (km)
2. Câte părți de mărimi egale sunt în 1300?
 $6 + 1 + 6 = 13$ (km)
3. Câți km a parcurs în a doua etapă?
 $1300 : 13 = 100$ (km)
4. Dar în prima etapă?
 $100 \times 6 = 600$ (km)
5. Dar în a treia etapă?
 $600 + 50 = 650$ (km)

R: 600 (km)
100 (km)
650 (km)
V: 1350 (km)

458. 3 școli 340 elevi ... prima de 2 ori mai puțin (a doua) a doua cu 45 elevi mai puțini (a treia)

181



1. Care ar fi numărul total al elevilor dacă din școala a treia ar fi fost cât din școala a doua?

$$340 - 45 = 295 \text{ (elevi)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 295 elevi?

$$1 + 2 + 2 = 5 \text{ (părți)}$$

3. Câți elevi au venit din prima școală?

$$295 : 5 = 59 \text{ (elevi)}$$

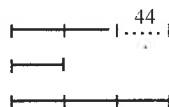
4. Câți elevi au venit din a doua școală? **R: 59 elevi**

$$59 \times 2 = 118 \text{ (elevi)} \quad \mathbf{118 \text{ elevi}}$$

5. Dar din a doua școală? **163 elevi**

$$118 + 45 = 163 \text{ (elevi)} \quad \mathbf{V: 340 \text{ elevi}}$$

459. suma a 3 numere = 243 ... al treilea cu 44 mai mare (prima) ... al treilea de 3 ori mai mare (al doilea)



1. Care ar fi suma numerelor dacă primul ar fi egal cu al treilea?

$$243 + 44 = 287$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 287?

$$3 + 1 + 3 = 7 \text{ (părți)}$$

3. Care este al doilea număr?

$$287 : 7 = 41$$

4. Care este al treilea număr? **R: 79**

$$41 \times 3 = 123 \quad \mathbf{41}$$

5. Care este primul număr? **123**

$$123 - 44 = 79 \quad \mathbf{V: 243}$$

460. suma a 3 numere 380 ... al doilea de 3 ori mai mare (al treilea) ... al doilea cu 100-mai mic (primul).....?



1. Care ar fi suma dacă primul ar fi egal cu al doilea?

$$380 - 100 = 280$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 280?

$$3 + 3 + 1 = 7$$

3. Care este al treilea?

$$280 : 7 = 40$$

4. Care este al doilea? **R: 220**

$$40 \times 3 = 120 \quad \mathbf{120}$$

5. Dar primul? **40**

$$120 + 100 = 220 \quad \mathbf{V: 380}$$

461. suma a 3 numere 870 ... al doilea de 3 ori mai mare (al treilea) ... al doilea cu 30 mai mic (primul)



1. Care ar fi suma dacă primul ar fi cât al doilea?

$$870 - 30 = 840$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 840?

$$3 + 3 + 1 = 7 \text{ (părți)}$$

3. Care este al treilea număr?

$$840 : 7 = 120$$

4. Care este al doilea? **R: 390**

$$120 \times 3 = 360 \quad \mathbf{360}$$

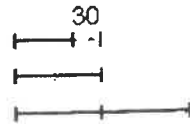
5. Care este primul număr? **120**

$$360 + 30 = 390 \quad \mathbf{V: 870}$$

462. bunicul, tata, fiul 130 ani ... tata cu 30 ani mai mult(fiul) tata de 2 ori mai puțin (bunicul)

1. Care ar fi suma vârstelor dacă fiul ar avea cât tata?

$$130 + 30 = 160$$



2. Câte părți de mărimi egale sunt în 160 ani?

$$1 + 1 + 2 = 4 \text{ (părți)}$$

3. Ce vârstă are tata?

$$160 : 4 = 40 \text{ (ani)}$$

4. Ce vârstă avea bunicul?

$$40 \times 2 = 80 \text{ (ani)}$$

5. Câți ani are fiul?

$$40 - 30 = 10 \text{ (ani)}$$

R: 80 ani bunicul

40 ani tata

10 ani fiul

V: 130 ani

463. 3 lăzi 427 kg ... a doua de 2 ori mai multe (prima) a doua cu 7 mai puțin (a treia)



1. Care ar fi cantitatea de marfă dacă în a treia ladă ar fi cât în a doua?

$$427 : 7 = 420 \text{ (kg)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 420 kg?

$$1 + 2 + 2 = 5 \text{ (părți)}$$

3. Câte kg au fost în prima ladă?

$$420 : 5 = 84 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg sunt în a doua ladă?

$$84 \times 2 = 168 \text{ (kg)}$$

5. Câte kg sunt în a treia ladă?

$$168 + 7 = 175 \text{ (kg)}$$

R: 84

168

175

V: 427

464. 3 lăzi 612 kg marfă ... prima de 2 ori mai mare (a doua) ... prima cu 2 kg mai puțin (a treia)



1. Care ar fi cantitatea din 3 lăzi dacă a treia ar fi egală cu cantitatea din prima?

$$612 - 2 = 610$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 610?

$$2 + 1 + 2 = 5 \text{ (părți)}$$

3. Ce cantitate este în a doua ladă?

$$610 : 5 = 122 \text{ (kg)}$$

4. Dar în prima?

$$122 \times 2 = 244 \text{ (kg)}$$

5. Dar în a treia ladă?

$$244 + 2 = 246 \text{ (kg)}$$

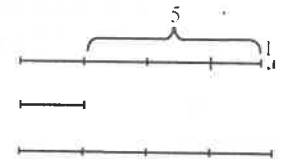
R: 244 kg

122 kg

246 kg

V: 612 kg

465. 3 numere ... primul cu 5 mai mare (al doilea)... al doilea de 4 ori mai mic (al treilea)... al treilea cu 1 mai mare (prima)....?



1. Cu cât este mai mare al treilea decât al doilea?

$$5 + 1 = 6$$

2. Câte părți reprezintă 6?

$$4 - 1 = 3$$

3. Cât este al doilea?

$$6 : 3 = 2$$

4. Dar al treilea?

$$2 \times 4 = 8$$

5. Cât este primul număr?

$$8 - 1 = 7$$

6. Care este suma numerelor?

$$7 + 2 + 8 = 17$$

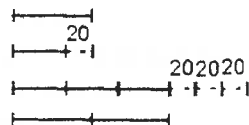
R: 7

2

8

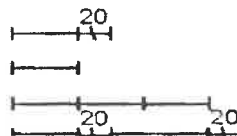
V: 17

466. clasa I-IV 410 borcane prima cu 20 borcane mai mult (a doua)a treia de 3 ori mai mult (a doua) ... a patra de 2 ori mai mult (prima) ...?



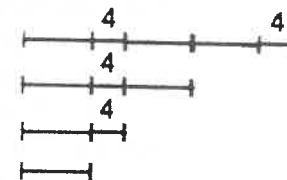
- Care ar fi numărul borcanelor colectate dacă pe al doilea l-am egala cu primul și pe al treilea l-am raporta la al doilea?
 $410 + 20 + (20 + 20 + 20) = 430 + 60 = 490$ (borcane)
- Câte părți de mărimi egale sunt în 490 borcane?
 $1 + 1 + 3 + 2 = 7$ (părți)
- Câte borcane a colectat clasa I?
 $490 : 7 = 70$ (borcane)
- Câte borcane a colectat clasa a doua?
 $70 - 20 = 50$ (borcane) **R: 70 borcane**
- Cât a colectat a treia?
 $50 \times 3 = 150$ (borcane) **50 borcane**
- Cât a colectat clasa a patra?
 $70 \times 2 = 140$ (borcane) **150 borcane**
140 borcane
V: 410 borcane

sau



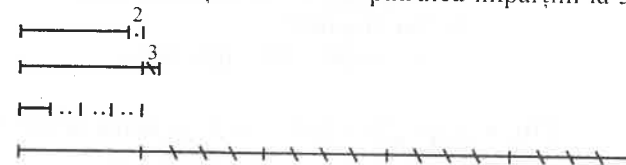
- Care ar fi numărul borcanelor dacă clasa I ar fi colectat cât a doua și a patra raportat la a doua?
 $410 - 20 - (20 + 20) = 410 - 20 - 40 = 350$ (borcane)
- Câte părți de mărimi egale sunt în 350?
 $1 + 1 + 3 + 2 = 7$ (părți)
- Câte borcane a colectat clasa a II-a?
 $350 : 7 = 50$ (borcane)
- Dar clasa a III-a?
 $50 \times 3 = 150$ **R: 70 borcane**
- Dar clasa I?
 $50 + 20 = 70$ **50 borcane**
- Dar clasa a IV-a?
 $70 \times 2 = 140$ **150 borcane**
140 borcane
V: 410 borcane

467. 86 t fructe mere = nuci+gutuinuci = castane+gutui
 gutui cu 4 t mai multe(castane) ...?



- Care ar fi cantitatea dacă am egala toate părțile cu castanele?
 $86 - 4 \times 4 = 86 - 16 = 70$ (t)
- Câte părți de mărimi egale cu castanele ar fi?
 $3 + 2 + 1 + 1 = 7$ (părți)
- Câte castane s-au însilozat?
 $70 : 7 = 10$ (t)
- Câte gutui?
 $10 + 4 = 14$ (t)
- Câte t nuci?
 $10 + 14 = 24$ (t) **R: 38 t mere**
 sau $10 \times 2 + 4 = 24$ (t) **24 t nuci**
- Câte t de mere?
 $24 + 14 = 38$ (t) **14 t gutui**
10 t castane
V: 86 t fructe

468. suma a 4 numere 175 ... la primul adăugăm 2 ... din al doilea scădem 3 ... al treilea înmulțim cu 4 ... al patrulea împărțim la 5 - egale ...?



- Câte părți de mărimi egale sunt?
 $4 + 4 + 1 + 20 = 29$ (părți)
- Care ar fi suma dacă numerele ar reprezenta numai părți egale?
 $175 + 2 - 3 = 174$
- Care este numărul al treilea?

$$174 : 29 = 6$$

4. Care este primul număr?

$$6 \times 4 - 2 = 24 - 2 = 22$$

R: 22

5. Care este al doilea număr?

$$6 \times 4 + 3 = 24 + 3 = 27$$

27

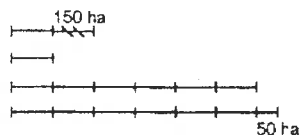
6. Dar al patrulea?

$$6 \times 20 = 120$$

120

V: 175

469. 1600 ha cereale ... orz cu 150 ha mai mult (floarea soarelui) ... porumb de 6 ori mai mult (floarea soarelui) ... grâu cu 50 ha mai mult (porumb)



1. Care ar fi fost suprafața însămânțată, dacă ar fi fost numai părți de mărimi egale?

$$1600 - 150 - 50 = 1400 \text{ (ha)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 1400 ha?

$$1 + 1 + 6 + 6 = 14 \text{ (părți)}$$

3. Ce suprafață s-a cultivat cu floarea soarelui?

$$1400 : 14 = 100 \text{ (ha)}$$

4. Ce suprafață s-a cultivat cu orz?

$$100 + 150 = 250 \text{ (ha)}$$

R: 250 ha

5. Ce suprafață s-a cultivat cu porumb?

$$100 \times 6 = 600 \text{ (ha)}$$

600 ha

6. Dar cu grâu?

$$600 + 50 = 650 \text{ (ha)}$$

650 ha

V: 1600 ha

470. 4 grupe 260 elevi ... a doua jumătate (prima și a treia) ... a patra : a doua cât 2, rest 35



1. Care ar fi numărul elevilor participanți, dacă ar fi numai părți egale?

$$260 - 35 = 225$$

2. Câte părți de mărimi egale cu a doua grupă sunt?

$$1 + 2 + 2 = 5 \text{ (părți)}$$

3. Câți elevi sunt în a doua grupă?

$$225 : 5 = 45 \text{ (elevi)}$$

4. Dar în a patra grupă?

$$45 \times 2 + 35 = 90 + 35 = 125 \text{ (elevi)}$$

5. Care este $\frac{1}{3}$ din 125?

$$125 : 3 = 41 \text{ (rest 2)}$$

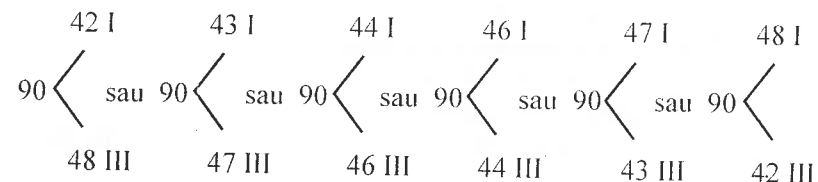
6. Care este numărul elevilor din grupele a doua și a patra?

$$45 + 125 = 170$$

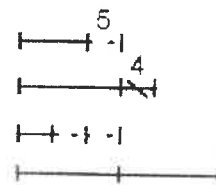
7. Dar numărul elevilor din prima și a treia grupă?

$$260 - 170 = 90$$

8. Care este numărul elevilor probabil din cele 2 grupe?



471. suma a 4 numere 90 ... la primul adăugăm 5 ... din al doilea scădem 4 ... al treilea înmulțim cu 3 ... al patrulea împărțim la 2...egale ...?



1. Care va fi suma dacă le egalăm?

$$90 + 5 - 4 = 91$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 91?

$$3 + 3 + 1 + 6 = 13$$

3. Care este al treilea număr?

$$91 : 13 = 7$$

4. Dar al patrulea?

$$7 \times 6 = 42$$

R: 16

5. Dar primul?

$$7 \times 3 - 5 = 16$$

25

6. Dar al doilea?

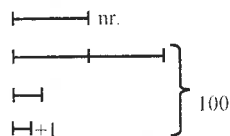
$$7 \times 3 + 4 = 25$$

7

42

V: 90

472. dublul numărului+jumătatea lui+sfertul+1 = 100 ...?



1. Dacă sunt numai părți de mărimi egale?

$$100 - 1 = 99$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$8 + 2 + 1 = 11$$

3. Cât este un sfert din număr?

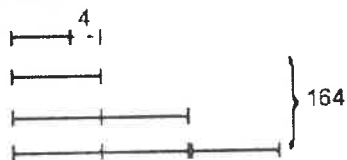
$$99 : 11 = 9$$

4. Care este numărul?

$$9 \times 4 = 36$$

R: 36

473. suma a 4 numere 164 ... al doilea cu 4 mai mare (primul) ... al doilea de 2 ori mai mic (al treilea) ... al doilea de 3 ori mai mic (al patrulea) ...?



1. Care ar fi suma dacă primul ar fi egal cu al doilea?

$$164 + 4 = 168$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$1 + 1 + 2 + 3 = 7$$

3. Care este al doilea?

$$168 : 7 = 24$$

4. Care este primul?

$$24 - 4 = 20$$

R: 20

5. Care este al treilea?

$$24 \times 2 = 48$$

24

6. Dar al patrulea?

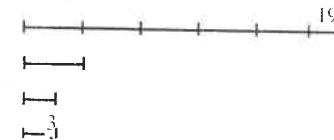
$$24 \times 3 = 72$$

48

72

V: 164

474. media aritmetică a 4 numere 88 ... primul : al doilea = 5 rest 19 ... al doilea de 2 ori mai mare (al treilea) ... al patrulea cu 3 mai mic (al treilea)?



1. Care ar fi suma celor 4 numere?

$$88 \times 4 = 352$$

2. Care ar fi suma, dacă ar fi numai părți de mărimi

egale?

$$352 + 3 - 19 = 336$$

3. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$10 + 2 + 1 + 1 = 14$$

4. Care este al treilea număr?

$$336 : 14 = 24$$

5. Care este al patrulea număr?

$$24 - 3 = 21$$

R: 259

6. Care este al doilea număr?

$$24 \times 2 = 48$$

48

7. Care este primul număr?

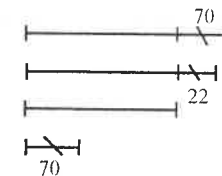
$$48 \times 5 + 19 = 240 + 19 = 259$$

24

21

V: 352

475. suma a patru numere 264 primul = (al treilea+al patrulea) ... al patrulea 70 ... al doilea cu 22 mai mare(al treilea)?



1. Care este suma primelor 3 numere?

$$264 - 70 = 194$$

treilea?

2. Cu cât este mai mare primul și al doilea decât al

$$70 + 22 = 92$$

treilea?

3. Care ar fi noua sumă dacă primele 2 ar fi cât al

$$194 - 92 = 102$$

4. Care este al treilea număr?

$$102 : 3 = 34$$

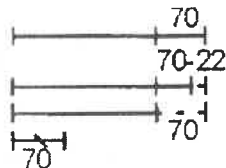
5. Care este al doilea număr?

$$34 + 22 = 56$$

6. Care este primul număr?

$$34 + 70 = 104$$

sau



primul?

1. Care ar fi suma, dacă primele 3 numere ar fi cât

$$264 + (70-22) + 70 - 70 = 264 + 48 = 312$$

2. Care este primul număr?

$$312 : 3 = 104$$

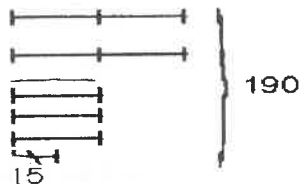
3. Care este al treilea număr?

$$104 - 70 = 34$$

4. Care este al doilea număr?

$$34 + 22 = 56$$

476. 190 cm țevă ... 2 bucăți mari ... 3 bucăți mici ... 15 cm ... 1 bucată mare de 2 ori mai mare (1 bucată mică)?



1. Ce lungime au toate 5 bucățile?

$$190 - 15 = 175 \text{ (cm)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 5 bucăți?

$$2 + 2 + 1 + 1 + 1 = 7 \text{ (bucăți)}$$

3. Ce lungime are o bucată mică?

$$175 : 7 = 25 \text{ (cm)}$$

4. Ce lungime are o bucată mare?

$$25 \times 2 = 50 \text{ (cm)}$$

**R: 50 cm
25 cm**

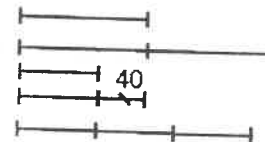
Verificare: 2 bucăți mari x 50 = 100

$$3 \text{ bucăți mici x } 25 = 75$$

$$\text{partea rămasă} = 15$$

$$\underline{\underline{190 \text{ cm}}}$$

477. suma a 5 numere 780 ... primele 2 = ultimele 3 ... al doilea de 2 ori mai mult (primul) ... al patrulea cu 40 mai mult (al treilea) ... al cincilea de 3 ori mai mult (al treilea) ...?



1. Care este suma primelor 2 sau ultimelor 3?

$$780 : 2 = 390$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 390?

$$1 + 2 = 3$$

3. Care este primul număr?

$$390 : 3 = 130$$

4. Care este al doilea număr?

$$130 \times 2 = 260$$

5. Care ar fi suma ultimelor 3 dacă al patrulea ar fi cât al

$$390 - 40 = 350$$

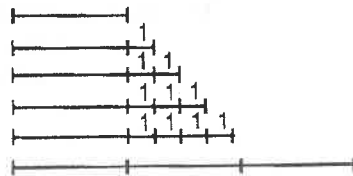
6. Câte părți de mărimi egale sunt în 350?

$$1 + 1 + 3 = 5 \text{ (părți)}$$

treilea?

7. Care este al treilea? **R: 130**
 $350 : 5 = 70$ **260**
 8. Care este al patrulea? **70**
 $70 + 40 = 110$ **110**
 9. Care este al cincilea? **210**
 $70 \times 3 = 210$ **V: 780**

478. 42 clădiri în 6 ani ... cu 1 clădire mai mult pe an ... al patrulea de 3 ori mai mult (primul)



1. Care ar fi numărul clădirilor, dacă ar fi numai părți de mărimi egale?

$$42 - 10 = 32$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt în 32?

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 3 = 8$$

3. Câte clădiri s-au ridicat în primul an?

$$32 : 8 = 4 \text{ (clădiri)}$$

4. Dar în al doilea an?

$$4 + 1 = 5 \text{ (clădiri)}$$

5. Dar în al treilea an?

$$5 + 1 = 6 \text{ (clădiri)}$$

6. Dar în al patrulea an?

$$6 + 1 = 7 \text{ (clădiri)}$$

7. Dar în al cincilea an?

$$7 + 1 = 8 \text{ (clădiri)}$$

8. Dar în al VI-lea an?

$$8 + 1 = 9 \text{ (clădiri)}$$

R: 4

5

6

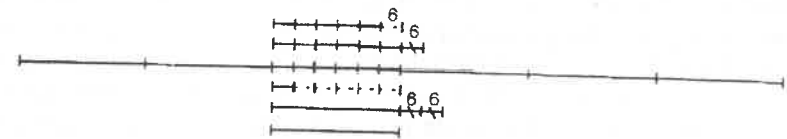
7

8

12

V: 42 clădiri

479. suma a 6 numere 439 ... primul adunăm 6 ... al doilea scădem 6 ... al treilea împărțim la 6 ... al patrulea înmulțim cu 6 ... al cincilea scădem 2×6 ... toate egale = al șaselea



$$I + 6 = II - 6 = III : 6 = IV \times 6 = V - 2 \times 6 = VI$$

1. Care ar fi suma celor 6 numere?

$$439 + 6 - 6 - 2 \times 6 = 439 - 12 = 427$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$6 + 6 + 36 + 1 + 6 + 6 = 61$$

3. Care este al patrulea număr?

$$427 : 61 = 7$$

4. Care este al șaselea?

$$7 \times 6 = 42$$

5. Care este al cincilea?

$$42 + 6 \times 2 = 42 + 12 = 54$$

R: 36

6. Care este al treilea?

$$42 \times 6 = 252$$

48

252

7. Care este al doilea?

$$42 + 6 = 48$$

7

54

8. Care este primul?

$$42 - 6 = 36$$

42

V: 439

II.2.6. PROBLEME CARE CONȚIN ÎMPĂRȚIREA ÎN PĂRȚI PROPORȚIONALE

prima a doua motorină
480. 50 ore 48 ore 588 l

Se repetă problema. Se analizează datele problemei. Ce reprezintă 50? (Numărul de ore lucrate de primul tractorist). Ce reprezintă 48 ore? (Numărul orelor lucrate de al doilea). Dar 588 l? (Cantitatea de motorină consumată de amândoi tractoriștii la arat). Ce

ne întrebă problema? (Câți l a folosit fiecare tractorist). Ce-ar trebui să știm pentru a putea afla cantitatea de motorină folosită de fiecare? (Ar fi simplu dacă am ști cât consumă un tractor într-o oră). Pentru a afla aceasta ce-ar trebui să știm?(Câte ore au lucrat în total). Cum aflăm? (Adunăm numărul orelor lucrate de primul tractorist cu numărul orelor lucrate de al doilea tractorist). Acum ce mai aflăm? (Cât consumă pe oră la arătură un tractor). Cum? (Împărțim cantitatea totală la numărul total de ore lucrate).

Acum repartizăm cantitatea de motorină proporțional cu numărul orelor lucrate. Cine lucrează mai mult consumă mai mult și invers. De aici și numele acestor probleme. Aceste probleme sunt plăcute, ușoare și rezolvate cu plăcere.

Deci, ce putem afla acum? (Ce cantitate de motorină a folosit primul tractor). Cum aflăm? (Înmulțim cantitatea folosită într-o oră cu numărul orelor). Apoi? (Ce cantitate de motorină a folosit al doilea). Cum? (În același mod: înmulțim cantitatea consumată pe oră cu numărul orelor lucrate de al doilea). Se repetă tot planul pentru a scrie întrebările și răspunsurile).

Planul și verificarea sunt mai jos:

1. Câte ore au lucrat cei 2 tractoriști?
 $50 + 48 = 98$ (h)
2. Câți l au consumat într-o oră?
 $588 : 98 = 6$ (l)
3. Câți l a consumat primul tractorist?
 $6 \times 50 = 300$ (l) **R: 300 l**
4. Dar al doilea tractorist?
 $6 \times 48 = 288$ **288 l**
V: 588 l

primul strungar al doilea total
481. 5 piese/h 6 piese/h 330 piese

1. Câte piese lucrează amândoi într-o oră?
 $5 + 6 = 11$ (piese)
2. În câte ore termină 330 piese cei 2?
 $330 : 11 = 30$ (h)
3. Câte piese a lucrat primul strungar?

$5 \times 30 = 150$ (piese) **R: 150**
4. Câte piese a lucrat al doilea? **180**
 $6 \times 30 = 180$ (piese) **V: 330**

3 bare prima a doua a treia
482. 147 kg 6 m 7 m 8 m

1. Câți m au cele 3 bare?
 $6 + 7 + 8 = 21$ (m)
2. Cât cântărește un m de bară?
 $147 : 21 = 7$ (kg)
3. Ce greutate are prima bară?
 $7 \times 6 = 42$ (kg)
4. Cât cântărește a doua?
 $7 \times 7 = 49$ (kg)

5. Dar a treia?
 $7 \times 8 = 56$ (kg) **R: 42 kg**
49 kg
56 kg
V: 147 kg

lapte prima a doua a treia
483. 837000 lei 245 l 342 l 250 l

1. Ce cantitate lapte este în 3 cisterne?
 $245 + 342 + 250 = 837$ (l)
2. Ce valoare are un l?
 $837000 : 837 = 1000$ (lei)
3. Ce valoare are laptele din prima cisternă?
 $1000 \times 245 = 245000$ (lei)
4. Dar din a doua cisternă?
 $1000 \times 342 = 342000$ (lei)
5. Dar din a treia cisternă?
 $1000 \times 250 = 250000$ lei

R: 245000
342000
250000
V: 837000

3 saci primul al doilea al treilea
484. 207 kg cartofi 26 kg 35 kg 38 kg

1. Câte kg au rămas în cei 3 saci?
 $26 + 35 + 38 = 99$ (kg)
2. Câte kg s-au vândut din toți sacii?
 $207 - 99 = 108$ (kg)

3. Câte kg s-au vândut din fiecare sac?

$$108 : 3 = 36 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg a avut primul sac?

$$36 + 26 = 62 \text{ (kg)}$$

5. Câte kg a avut al doilea sac?

$$36 + 35 = 71 \text{ (kg)}$$

6. Câte kg a avut al treilea sac?

$$36 + 38 = 74 \text{ (kg)}$$

R: 62 kg

71 kg

74 kg

V: 207 kg

3 porci primul al doilea al treilea
485. 250 kg 237500 lei 180000 lei ... 207500 lei?

1. Ce valoare au încasat pe cei 3 porci?

$$237500 + 180000 + 207500 = 625000 \text{ (lei)}$$

2. Cu ce valoare s-a vândut un kg carne?

$$625000 : 250 = 2500 \text{ (lei)}$$

3. Câte kg a avut primul porc?

$$237500 : 2500 = 95 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg a avut al doilea porc?

$$180000 : 2500 = 72 \text{ (kg)}$$

5. Dar al treilea?

$$207500 : 2500 = 83 \text{ (kg)}$$

R: 95 kg

72 kg

83 kg

V: 250 kg

3 autocamioane primul al doilea al treilea
486. 16224 kg 65 saci 73 saci 70 saci?

1. Câți saci s-au încărcat în 3 camioane?

$$65 + 73 + 70 = 208 \text{ (saci)}$$

2. Câte kg are un sac?

$$16224 : 208 = 78 \text{ (kg/sac)}$$

3. Câte kg s-au încărcat în primul camion?

$$78 \times 65 = 5070 \text{ (kg)}$$

4. Dar în al doilea?

$$78 \times 73 = 5694 \text{ (kg)}$$

5. Dar în al treilea?

$$78 \times 70 = 5460 \text{ (kg)}$$

R: 5070 kg

5694 kg

5460 kg

V: 16224 kg

3 zidari primul al doilea al treilea
487. 33000 lei 9 ore 11 ore 13 ore?

1. Câte ore au lucrat în total?

$$9 + 11 + 13 = 33 \text{ (ore)}$$

2. Câți lei se plătește pentru o oră?

$$33000 : 33 = 1000 \text{ (lei)}$$

3. Cât a încasat primul?

$$1000 \times 9 = 9000 \text{ (lei)}$$

4. Cât a încasat al doilea?

$$1000 \times 11 = 11000 \text{ (lei)}$$

5. Dar al treilea?

$$1000 \times 13 = 13000 \text{ (lei)}$$

R: 9000 lei

11000 lei

13000 lei

V: 33000 lei

3 țevi prima a doua a treia
488. 136 kg 4 m 6 m 7 m?

1. Câți m au în total cele 3 țevi?

$$4 + 6 + 7 = 17 \text{ (m)}$$

2. Cât cântărește un m?

$$136 : 17 = 8 \text{ (kg)}$$

3. Cât cântărește prima țevă?

$$8 \times 4 = 32 \text{ (kg)}$$

4. Dar a doua?

$$8 \times 6 = 48 \text{ (kg)}$$

5. Dar a treia?

$$8 \times 7 = 56 \text{ (kg)}$$

R: 32 kg

48 kg

56 kg

V: 136 kg

amestec caolin nisip ghips
489. 840 q 25 părți 2 părți 1 parte?

1. Câte părți cuprinde un amestec?

$$25 + 2 + 1 = 28 \text{ (părți)}$$

2. Câte q intră într-o parte sau cât ghips s-a pus?

$$840 : 28 = 30 \text{ (q)}$$

3. Câte q s-au folosit de caolină?

$$30 \times 25 = 750 \text{ (q)}$$

4. Câte q s-au folosit de nisip?

$$30 \times 2 = 60 \text{ (q)}$$

R: 750 q caolină

60 q nisip

30 q ghips

V: 840 q amestec

3 surori prima a doua a treia
490. 150 m 28 kg bumbac 25 kg 22 kg

1. Câte kg fire au dat în total?

$$28 + 25 + 22 = 75 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg intră într-un m?

$$150 : 75 = 2 \text{ (kg)}$$

3. Câți m îi revin primei dintre cele trei surori?

$$2 \times 28 = 56 \text{ (m)}$$

4. Dar celei de a doua?

$$2 \times 25 = 50 \text{ (m)}$$

5. Dar celei de a treia?

$$2 \times 22 = 44 \text{ (m)}$$

R: 56 m

50 m

44 m

V: 150 m

2 băieți primul al doilea al treilea
491. 22 nuci 17 prune 14 prune 13 prune

1. Câte prune au în total?

$$17 + 14 + 13 = 44 \text{ (prune)}$$

2. Câte prune îi revine fiecăruia?

$$44 : 4 = 11 \text{ (prune)}$$

3. Câte nuci a primit primul sau câte prune a dat?

$$17 - 11 = 6 \text{ (nuci)}$$

4. Câte prune a dat sau câte nuci a primit al doilea?

$$14 - 11 = 3 \text{ (nuci)}$$

5. Dar al treilea?

$$13 - 11 = 2 \text{ (nuci)}$$

R: 6 nuci

3 nuci

2 nuci

V: 11 nuci

suma a 3 numere primul al doilea al treilea
492. 975 rămâne 12 345 126

1. Care e suma numerelor rămase?

$$12 + 345 + 126 = 483$$

2. Care e suma numerelor scăzute?

$$975 - 483 = 492$$

3. Ce număr s-a luat din fiecare?

$$492 : 3 = 164$$

4. Care este primul număr?

$$164 + 12 = 176$$

5. Care este al doilea număr?

$$164 + 345 = 509$$

6. Dar al treilea?

$$164 + 126 = 290$$

R: 176

509

290

V: 975

suma a 3 numere primul al doilea al treilea

493. 1100 95 140 235

1. Care este suma părții rămase din cele 3 numere?

$$95 + 140 + 235 = 470$$

2. Ce sumă s-a luat din suma celor 3 numere?

$$1100 - 470 = 630$$

3. Ce număr s-a luat din fiecare?

$$630 : 3 = 210$$

4. Care este primul număr?

$$210 + 95 = 305$$

5. Dar al doilea număr?

$$210 + 140 = 350$$

6. Dar al treilea?

$$210 + 235 = 445$$

R: 305

350

445

V: 1100

4 clase primul a doua a treia a patra
494. 4950 lei 22 kg 27 kg 19 kg 31 kg

1. Câte kg fier vechi au adus 4 clase?

$$22 + 27 + 19 + 31 = 99 \text{ (kg)}$$

2. Cât costă 1 kg fier vechi?

$$4950 : 99 = 50 \text{ (lei)}$$

3. Câți lei a primit prima clasă?

$$50 \times 22 = 1100 \text{ (lei)}$$

4. Câți lei a primit a doua clasă?

$$50 \times 27 = 1350 \text{ (lei)}$$

5. Cât a primit a treia clasă?

$$50 \times 19 = 950 \text{ (lei)}$$

6. Dar a patra clasă?

$$50 \times 31 = 1550 \text{ (lei)}$$

R: 1100 lei

1350 lei

950 lei

1550 lei

V: 4950 lei

495. 4 zilieri 5300 kg primul 15 ore al doilea $\frac{2}{3}$

(primul) ... al treilea cu 6 ore mai mult (al doilea) ... $\frac{3}{4}$ (al treilea)

1. Câte ore a lucrat al doilea?

$$15 : 3 \times 2 = 10 \text{ (ore)}$$

2. Dar al treilea?

$$10 + 6 = 16 \text{ (ore)}$$

3. Dar al patrulea?

$$16 : 4 \times 3 = 12 \text{ (ore)}$$

4. Câte ore au lucrat în total?

$$15 + 10 + 16 + 12 = 53 \text{ (ore)}$$

5. Câte kg au cules într-o oră?

$$5300 : 53 = 100 \text{ (kg)}$$

6. Câte kg a cules primul?

$$100 \times 15 = 1500 \text{ (kg)}$$

7. Dar al doilea?

$$100 \times 10 = 1000 \text{ (kg)}$$

8. Dar al treilea?

$$100 \times 16 = 1600 \text{ (kg)}$$

9. Dar al patrulea?

$$100 \times 12 = 1200 \text{ (kg)}$$

R: 1500 kg

1000 kg

1600 kg

1200 kg

V: 5300 kg

amestec seu de oaie untură pește rășină brad sodă
496. 32 kg 57 părți 24 părți 10 părți 9 părți ...?

1. Câte părți s-au pus pentru toată cantitatea?

$$57 + 24 + 10 + 9 = 100 \text{ (părți)}$$

2. Câte g intră într-o parte de amestec?

$$32 \text{ kg} : 100 = 32000 \text{ g} : 100 = 320 \text{ g}$$

3. Câte g s-au pus din seu de oaie?

$$320 \times 57 = 18240 \text{ (g)}$$

4. Dar din untură de pește?

$$320 \times 24 = 7680 \text{ (g)}$$

5. Dar rășină de brad?

$$320 \times 10 = 3200 \text{ (g)}$$

6. Dar sodă?

$$320 \times 9 = 2880 \text{ (g)}$$

R: 18240 g

7680 g

3200 g

2880 g

V: 32000 g = 32 kg

5 prieteni primul al doilea al treilea al patrulea al cincilea
497. 7240 lei ... 150 lei ... 380 lei ... 240 lei ... 300 lei ... 170 lei ...?

1. Câți lei le-au rămas?

$$150 + 380 + 240 + 300 + 170 = 1240 \text{ (lei)}$$

2. Cât costă mingea?

$$7240 - 1240 = 6000 \text{ (lei)}$$

3. Cât a plătit fiecare?

$$6000 : 5 = 1200 \text{ (lei)}$$

4. Câți lei a avut primul?

$$1200 + 150 = 1350 \text{ (lei)}$$

5. Câți lei a avut al doilea?

$$1200 + 380 = 1580 \text{ (lei)}$$

6. Câți lei a avut al treilea?

$$1200 + 240 = 1440 \text{ (lei)}$$

7. Dar al patrulea?

$$1200 + 300 = 1500 \text{ (lei)}$$

8. Dar al cincilea?

$$1200 + 170 = 1370 \text{ (lei)}$$

R: 1350 lei

1580 lei

1440 lei

1500 lei

1370 lei

V: 7240 lei

primul al doilea al treilea al patrulea al cincilea
498. 9000 lei .. 12000 lei ... 11000 lei ... 14000 lei ... 10000 lei ...?

1. Câți lei au avut în total?

$$9000 + 12000 + 11000 + 14000 + 10000 = 56000 \text{ (lei)}$$

În această problemă precum și în celelalte care urmează din acest capitol, putem folosi și al doilea procedeu de rezolvare. După primele trei întrebări putem afla câți metri se folosesc pentru confecționarea a 4 paltoane, nu 8 paltoane cum am procedat prima dată. Din 20 m de stofă scădem numărul m folosiți la 4 paltoane pe care îl împărțim la 4 pentru a afla câți m se folosesc la un palton.

1. Cu câte paltoane s-au făcut mai puțin prima oară?

$$8 - 4 = 4 \text{ (paltoane)}$$

2. Cu câți m s-au folosit mai puțin prima oară?

$$28 - 20 = 8 \text{ (m)}$$

3. Câți m s-au folosit la un palton?

$$8 : 4 = 2 \text{ (m)}$$

4. Câți m s-au folosit la 4 paltoane?

$$2 \times 4 = 8 \text{ (m)}$$

5. Câți m s-au folosit la 4 costume?

$$20 - 8 = 12 \text{ (m)}$$

R: 2 m/palton

6. Câți m s-au folosit la un costum?

3 m/costum

$$12 : 4 = 3 \text{ (m)}$$

501. 14 saci cu făină	21 saci cu orez	1988 kg
10 saci cu făină	21 saci cu orez	1780 kg ?
4 saci	—	208 kg

1. Cu câți saci cu făină sunt mai mulți la primul magazin?

$$14 - 10 = 4 \text{ (saci)}$$

2. Cu cât cântăresc mai mult sacii din primul magazin?

$$1988 - 1780 = 208 \text{ (kg)}$$

3. Câți cântărește un sac cu făină?

$$208 : 4 = 52 \text{ (kg)}$$

4. Câți cântăresc 10 saci cu făină?

$$52 \times 10 = 520 \text{ (kg)}$$

5. Câți cântăresc 21 saci cu orez?

$$1780 - 520 = 1260 \text{ (kg)}$$

6. Câți cântărește 1 sac cu orez?

$$1260 : 21 = 60 \text{ (kg)}$$

R: 52 kg făină

60 kg orez

502. 12 saci cu cartofi	8 saci cu făină	920 kg
12 saci cu cartofi	6 saci cu făină	840 kg
—	2 saci	80 kg

1. Cu câți saci cu făină s-au adus mai puțini a doua oară?

$$8 - 6 = 2 \text{ (saci)}$$

2. Câți cântăresc cei 2 saci cu făină?

$$920 - 840 = 80 \text{ (kg)}$$

3. Câți cântărește 1 sac cu făină?

$$80 : 2 = 40 \text{ (kg)}$$

4. Câți cântăresc 6 saci cu făină?

$$40 \times 6 = 240 \text{ (kg)}$$

5. Câți cântăresc 12 saci cu cartofi?

$$840 - 240 = 600 \text{ (kg)}$$

6. Dar un sac cu cartofi?

$$600 : 12 = 50 \text{ (kg)}$$

R: 40 kg făină/sac

50 kg cartofi/sac

503. 17 saci cu făină	12 saci cu morcovi	1210 kg
21 saci cu făină	12 saci cu morcovi	1410 kg
4 saci	—	200 kg

1. Cu câți saci cu făină s-au adus mai mult a doua oară?

$$21 - 14 = 7 \text{ (saci)}$$

2. Câți cântăresc cei 4 saci?

$$1410 - 1210 = 200 \text{ (kg)}$$

3. Câți cântărește un sac cu făină?

$$200 : 4 = 50 \text{ (kg)}$$

4. Câți cântăresc 17 saci cu făină?

$$50 \times 17 = 850 \text{ (kg)}$$

5. Câți cântăresc 12 saci cu morcovi?

$$1210 - 850 = 360 \text{ (kg)}$$

6. Dar un sac cu cartofi?

$$360 : 12 = 30 \text{ (kg)}$$

R: 50 kg morcovi/sac

30 kg cartofi/sac

504. 16 saci cu grâu	15 saci cu porumb	1700 kg
20 saci cu grâu	15 saci cu porumb	1900 kg
4 saci	—	200 kg

1. Cu câți saci sunt mai puțini în primul grup?

$$20 - 16 = 4 \text{ (saci)}$$

- Cât cântăresc cei 4 saci?
 $1900 - 1700 = 200$ (kg)
- Cât cântărește un sac cu grâu?
 $200 : 4 = 50$ (kg)
- Cât cântăresc 20 saci cu grâu?
 $50 \times 20 = 1000$ (kg)
- Cât cântăresc 15 saci cu porumb?
 $1900 - 1000 = 900$ (kg)
- Cât cântărește un sac cu porumb? **R: 50 kg grâu/sac**
 $900 : 15 = 60$ (kg) **60 kg porumb/sac**

505. 6 fete 10 băieți 116 kg
6 fete 21 băieți 204 kg?
— 11 băieți 88 kg

- Cu câți băieți au fost mai puțin în prima grupă?
 $21 - 10 = 11$ (băieți)
- Câte kg au cules 11 băieți?
 $204 - 116 = 88$ (kg)
- Câte kg a cules un băiat?
 $88 : 11 = 8$ (kg)
- Câte kg au cules 10 băieți?
 $8 \times 10 = 80$ (kg)
- Câte kg au cules 6 fete?
 $116 - 80 = 36$ (kg)
- Câte kg a cules o fată? **R: 6 kg/fată**
 $36 : 6 = 6$ (kg) **8 kg/băiat**

506. 8 vaci 12 oi 116 l de apă
3 vaci 12 oi 66 l de apă?
5 vaci — 50 l

- Cu câte vaci erau mai puține în grupa a doua?
 $8 - 3 = 5$ (vacii)
- Câți l consumă 5 vaci pe zi?
 $16 - 66 = 5$ (vacii)
- Câți l consumă o vacă pe zi?
 $50 : 5 = 10$ (l)

- Cât consumă 3 vaci pe zi?
 $10 \times 3 = 30$ (l)
- Câți l apă consumă 12 oi pe zi?
 $66 - 30 = 36$ (l)
- Câți l consumă o oaie pe zi? **R: 10 l/vacă**
 $36 : 12 = 3$ (l) **3 l/oaie**

507. 9 porci..... 10 găini 82 kg de grăunțe/săptămână
9 porci 5 găini 77 kg de grăunțe/săptămână?
— 5 găini 5 kg grăunțe

- Cu câte găini sunt mai multe în prima grupă?
 $10 - 5 = 5$ (găini)
- Ce cantitate mănâncă 5 găini?
 $82 - 77 = 5$ (kg)
- Ce cantitate mănâncă o găină?
 $5 : 5 = 1$ (kg/săptămână)
- Ce cantitate mănâncă 10 găini?
 $1 \times 10 = 10$ (kg)
- Ce cantitate mănâncă 9 porci?
 $82 - 10 = 72$ (kg)
- Ce cantitate mănâncă un porc? **R: 1 kg/găini**
 $72 : 9 = 8$ (kg/săptămână) **8 kg/porc**

508. 5 pungi cu făină 2 pungi cu mălai 26 kg
5 pungi cu făină 7 pungi cu mălai 41 kg?
— 5 pungi 15 kg

- Cu câte pungi cu mălai a cumpărat tata mai multe?
 $7 - 2 = 5$ (pungi)
- Cât cântăresc 5 pungi?
 $41 - 26 = 15$ (kg)
- Cât cântărește o pungă?
 $15 : 5 = 3$ (kg)
- Cât cântăresc 2 pungi cu mălai?
 $3 \times 2 = 6$ (kg)
- Cât cântăresc 5 pungi cu făină?
 $26 - 6 = 20$ (kg)

6. Cât cântărește o pungă cu făină? **R: 4 kg făină**
 $20 : 5 = 4$ (kg) **3 kg mălai**

509. 2 ore pe jos 1 oră cu mașina 86 km
2 ore pe jos 3 ore cu mașina 234 km ?
— $\frac{\quad}{2 \text{ ore}} \quad \frac{\quad}{148 \text{ km}}$

1. Cu câte ore a mers mai mult cu mașina a doua oară?
 $3 - 1 = 2$ (ore)
2. Câți km a parcurs în 2 ore?
 $234 - 86 = 148$ (km)
3. Cu ce viteză a călătorit cu mașina?
 $148 : 2 = 74$ (km)
4. Câți km a parcurs pe jos?
 $86 - 74 = 12$ (km)
5. Care era viteza de mers pe jos? **R: 74 km/h**
 $12 : 2 = 6$ (km) **6 km/h**

510. 6 vaci 7 oi 88 kg de nutreț
8 vaci 7 oi 108 kg de nutreț ?
2 vaci — $\frac{\quad}{20 \text{ kg}}$

1. Cu câte vaci sunt mai multe în grupa a doua?
 $8 - 6 = 2$ (vacii)
2. Cât consumă 2 vaci?
 $108 - 88 = 20$ (kg)
3. Cât consumă o vacă?
 $20 : 2 = 10$ (kg)
4. Cât consumă 6 vaci?
 $10 \times 6 = 60$ (kg)
5. Cât consumă 7 oi?
 $88 - 60 = 28$ (kg)
6. Cât consumă o oaie? **R: 10 kg/vacă**
 $28 : 7 = 4$ (kg) **4 kg/oaie**

511. 10 găini 5 rațe 670 kg/an
10 găini 3 rațe 546 kg/an ?
— $\frac{\quad}{2 \text{ rațe}} \quad \frac{\quad}{124 \text{ kg}}$

1. Cu cât mai multe rațe sunt în prima grupă?

- $5 - 3 = 2$ (rațe)
2. Câte kg consumă pe an 2 rațe?
 $670 - 546 = 124$ (kg)
 3. Câte kg consumă o rață?
 $124 : 2 = 62$ (kg)
 4. Câte kg consumă 3 rațe?
 $62 \times 3 = 186$ (kg)
 5. Câte kg consumă 10 găini?
 $546 - 186 = 360$ (kg)
 6. Câte kg consumă o găină? **R: rața: 62 kg/an**
 $360 : 10 = 36$ (kg) **găina: 36 kg/an**

512. 7 lăzi cu cireșe 8 lăzi cu vișine 136 kg
16 lăzi cu cireșe 8 lăzi cu vișine 208 kg ?
9 lăzi — $\frac{\quad}{72 \text{ kg}}$

1. Cu câte lăzi cu cireșe s-au adus mai puțin prima dată?
 $16 - 7 = 9$ (lăzi)
2. Cât cântăresc 9 lăzi cu cireșe?
 $208 - 136 = 72$ (kg)
3. Cât cântărește o ladă?
 $72 : 9 = 8$ (kg)
4. Cât cântăresc 7 lăzi cu cireșe?
 $8 \times 7 = 56$ (kg)
5. Cât cântăresc 8 lăzi cu vișine?
 $136 - 56 = 80$ (kg)
6. Cât cântărește o ladă cu vișine? **R: 8 kg cireșe/ladă**
 $80 : 8 = 10$ (kg) **10 kg vișine/ladă**

513. 3 kg de portocale 6 kg de struguri 6600 calorii
3 kg de portocale 8 kg de struguri 8400 calorii ?
— $\frac{\quad}{2 \text{ kg}} \quad \frac{\quad}{1800 \text{ calorii}}$

- oară?
1. Cu câte kg de struguri s-au folosit mai puțin prima dată?
 $8 - 6 = 2$ (kg)
 2. Cu câte calorii s-au obținut mai puțin?
 $8400 - 6600 = 1800$ (calorii)

- Câte calorii conține 1 kg de struguri?
 $1800 : 2 = 900$ (calorii)
- Câte calorii conțin 6 kg de struguri?
 $900 \times 6 = 5400$ (calorii)
- Câte calorii conțin 3 kg de portocale?
 $6600 - 5400 = 1200$ (calorii)
- Câte calorii conține 1 kg de portocale?
 $1200 : 3 = 400$ (calorii)
- Cu cât este mai mare numărul kaloriilor unui kg de struguri decât al unui kg de portocale?
 $900 - 400 = 500$ (calorii)

**R: 400 calorii/1 kg de portocale
900 calorii/1 kg de struguri
cu 500 calorii mai mult/kg struguri**

514. 3 l suc de morcovi... 2 l suc de pătrunjel... 14 kg de legume
5 l suc de morcovi... 2 l suc de pătrunjel... 18 kg de legume... ?

2 l	—	—	4 kg
-----	---	---	------

1. Cu câte l de suc de morcov s-a făcut mai puțin prima dată?

$$5 - 3 = 2 \text{ (l)}$$

2. Din câte kg de morcovi se fac 2 l de suc?

$$18 - 4 = 4 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg de morcovi se folosesc la 1 l de suc?

$$4 : 2 = 2 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg de morcovi se folosesc la 3 l de suc?

$$2 \times 3 = 6 \text{ (kg)}$$

5. Câte kg de pătrunjel se folosesc pentru 2 l de suc de pătrunjel?

$$14 - 6 = 8 \text{ (kg)}$$

6. Câte kg de pătrunjel se folosesc la 1 l de suc de pătrunjel?

**R: 2 kg morcovi
4 kg pătrunjel**

$$8 : 2 = 4 \text{ (kg)}$$

515. 6 fete 3 băieți 33 kg zmeură
6 fete 7 băieți 53 kg zmeură ?

—	4 băieți	20 kg
---	----------	-------

- Cu câți băieți au fost mai mulți în a doua grupă?
 $7 - 3 = 4$ (băieți)
- Câte kg au adunat 4 băieți?
 $53 - 33 = 20$ (kg)
- Câte kg a adunat 1 băiat?
 $20 : 4 = 5$ (kg)
- Câte kg au adunat 3 băieți?
 $5 \times 3 = 15$ (kg)
- Câte kg au adunat 6 fete?
 $33 - 15 = 18$ (kg)
- Câte kg a adunat o fată?
 $18 : 6 = 3$ (kg)

**R: băieții: 5 kg
fetele: 3 kg**

516. 2 vaci 5 capre 39 l de lapte
5 vaci 5 capre 75 l de lapte ?

3 vaci	—	—	36 l lapte
--------	---	---	------------

1. Cu câte vaci au fost mai multe în a doua grupă?

$$5 - 2 = 3 \text{ (vacii)}$$

2. Câți l de lapte dau cele 3 vaci?

$$75 - 39 = 36 \text{ (l)}$$

3. Câți l de lapte dă o vacă?

$$36 : 3 = 12 \text{ (l)}$$

4. Câți l de lapte dau 2 vaci?

$$12 \times 2 = 24 \text{ (l)}$$

5. Câți l de lapte dau 5 capre?

$$39 - 24 = 15 \text{ (l)}$$

6. Câți l de lapte dă o capră?

$$15 : 5 = 3 \text{ (l)}$$

**R: 12 l/vacă
3 l/capră**

517. 10 băieți 5 fete 85 kg de căpșuni
7 băieți 5 fete 67 kg de căpșuni ?

3 băieți	—	—	18 kg căpșuni
----------	---	---	---------------

1. Cu câți băieți au fost mai puțin în grupa a doua?

$$10 - 7 = 3 \text{ (băieți)}$$

2. Câte kg au cules 3 băieți?

$$85 - 67 = 18 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg a cules 1 băiat?

$$18 : 3 = 6 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg au cules 10 băieți?

$$6 \times 10 = 60 \text{ (kg)}$$

5. Câte kg au cules 5 fete?

$$85 - 60 = 25 \text{ (kg)}$$

6. Câte kg a cules 1 fată?

$$25 : 5 = 5 \text{ (kg)}$$

R: 6 kg/băiat

5 kg/fată

518. 12 băieți 7 fete 510 kg morcovi/zi
12 băieți 2 fete 360 kg morcovi/zi ?

— 5 fete 150 kg

1. Cu câte fete au fost mai multe în prima grupă?

$$7 - 2 = 5 \text{ (fete)}$$

2. Câte kg au strâns 5 fete?

$$510 - 360 = 150 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg a strâns o fată?

$$150 : 5 = 30 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg au strâns 2 fete?

$$30 \times 2 = 60 \text{ (kg)}$$

5. Câte kg au strâns 12 băieți?

$$360 - 60 = 300 \text{ (kg)}$$

6. Câte kg a strâns 1 băiat?

$$300 : 12 = 25 \text{ (kg)}$$

R: 30 kg /fată

25 kg/băiat

519. 125 vaci 78 cai 2592 kg de fân
109 vaci 78 cai 2400 kg de fân ?

16 vaci — 192 kg

1. Cu câte vaci erau mai puține în ferma a doua?

$$125 - 109 = 16 \text{ (vaci)}$$

2. Câte kg de fân au pregătit pentru 16 vaci?

$$2592 - 2400 = 192 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg au pregătit pentru o vacă?

$$192 : 16 = 12 \text{ (kg)}$$

4. Dar pentru 109 vaci?

$$12 \times 109 = 1308 \text{ (kg)}$$

5. Câte kg de fân au pregătit pentru 78 cai?

$$2400 - 1308 = 1092 \text{ (kg)}$$

6. Dar pentru 1 cal?

$$1092 : 78 = 14 \text{ (kg)}$$

R: 12 kg/vacă

14 kg/cal

520. 4 bluze 2 pulovere 38000 lei
2 bluze 2 pulovere ?
2 bluze — 12000 lei

1. Cu câte bluze s-au cumpărat mai multe prima dată?

$$4 - 2 = 2 \text{ (bluze)}$$

2. Cât costă 1 bluză?

$$12000 : 2 = 6000 \text{ (lei)}$$

3. Cât costă 4 bluze?

$$6000 \times 4 = 24000 \text{ (lei)}$$

4. Cât costă 2 pulovere?

$$38000 - 24000 = 14000 \text{ (lei)}$$

5. Cât costă un pulover?

$$14000 : 2 = 7000 \text{ (lei)}$$

R: 6000 lei/bluză

7000 lei/pulover

521. 2 butoaie 4 damigene 300 l ulei

3 butoaie 2 damigene 350 l ulei ?

În această problemă copiii observă că nici una din grupul de date nu o putem elimina: nici butoaiele nu sunt egale, nici damigenele. Așa că vom fi obligați să facem să fie un grup de date egale. Cel mai ușor de egalat este numărul damigenelor. Dacă rândul al doilea îl înmulțim cu 2 vom avea 4 damigene ca și la primul rând. Să-i facem să înțeleagă că trebuie să înmulțim întregul rând al doilea: și numărul butoaielor și cantitatea de ulei, nu numai numărul damigenelor. Vom obține:

2 butoaie 4 damigene 300 l

6 butoaie 4 damigene 700 l

Le putem sugera că putem împărți primul rând la 2 pentru a egala numărul damigenelor. Alegem varianta pe care o dorim.

Rezolvarea de aici decurge la fel ca la celelalte probleme din acest grup.

2 butoaie	4 damigene	300 l ulei
3 butoaie	2 damigene	350 l ulei? x2
2 butoaie	4 damigene	300 l ulei
6 butoaie	4 damigene	700 l ulei?
4 butoaie	—	400 l ulei

1. Cu câte butoaie sunt mai multe în a doua grupă?

$$6 - 2 = 4 \text{ (butoaie)}$$

2. Câți l sunt în 4 butoaie?

$$700 - 300 = 400 \text{ (l)}$$

3. Câți l sunt într-un butoi?

$$400 : 4 = 100 \text{ (l)}$$

4. Câți l sunt în 2 butoaie?

$$100 \times 2 = 200 \text{ (l)}$$

5. Câți l sunt în 4 damigene?

$$300 - 200 = 100 \text{ (l)}$$

R: 100 l/butoi

6. Câți l sunt într-o damigeană?

25 l/damigeană

$$100 : 4 = 25 \text{ (l)}$$

522. 3 kg ceapă	10 ouă	11000 lei x2
6 kg ceapă	12 ouă	18000 lei
6 kg ceapă	20 ouă	22000 lei
6 kg ceapă	12 ouă	18000 lei ?
—	8 ouă	4000 lei

1. Cu câte ouă s-au cumpărat mai multe prima dată?

$$20 - 12 = 8 \text{ (ouă)}$$

2. Cât s-a plătit pe 8 ouă?

$$22000 - 18000 = 4000 \text{ (lei)}$$

3. Dar pe 1 ou?

$$4000 : 8 = 500 \text{ (lei)}$$

4. Cât costă 20 ouă?

$$500 \times 20 = 10000 \text{ (lei)}$$

5. Cât costă 6 kg ceapă?

$$22000 - 10000 = 12000 \text{ (lei)}$$

6. Cât costă 1 kg ceapă?

R: 500 lei/ou

$$12000 : 6 = 2000 \text{ (lei)}$$

2000 lei/kg ceapă

523. 3 kg de mere	2 kg de struguri	10400 lei x2
6 kg de mere	3 kg de struguri	18300 lei
6 kg de mere	4 kg de struguri	20800 lei
6 kg de mere	3 kg de struguri	18300 lei?
—	1 kg de struguri	2500 lei

doua oară?

$$4 - 3 = 1 \text{ (kg)}$$

2. Cât costă 1 kg?

$$20800 - 18300 = 2500 \text{ (lei)}$$

3. Cât s-au plătit pe 3 kg de struguri?

$$2500 \times 3 = 7500 \text{ (lei)}$$

4. Cât s-a plătit pe 6 kg de mere?

$$18300 - 7500 = 10800 \text{ (lei)}$$

5. Dar 1 kg de mere?

R: mere: 1800 lei/kg

$$10800 : 6 = 1800 \text{ (lei)}$$

struguri: 2500 lei/kg

524. 4 ore pe jos	4 ore cu bicicleta	92 km
2 ore pe jos	5 ore cu bicicleta	100 km ... x2..... ?
4 ore pe jos	4 ore cu bicicleta	92 km
4 ore pe jos	10 ore cu bicicleta	200 km
—	6 ore	108 km

1. Cu câte ore a făcut mai mult prima dată cu bicicleta?

$$10 - 4 = 6 \text{ (ore)}$$

2. Câți km a făcut cu bicicleta în 6 ore?

$$200 - 92 = 108 \text{ (km)}$$

3. Dar într-o oră?

$$108 : 6 = 18 \text{ (km)}$$

4. Câți km a făcut cu bicicleta în 4 ore?

$$18 \times 4 = 72 \text{ (km)}$$

5. Câți km a făcut pe jos în 4 ore?

$$92 - 72 = 20 \text{ (km)}$$

6. Dar într-o oră?

$$20 : 4 = 5 \text{ (km/h)}$$

R: 18 km/h - bicicletă

5 km/h - pe jos

529.	3 kg de cartofi	4 kg de morcovi	6400 lei	x2
	2 kg de cartofi	5 kg de morcovi	6600 lei	x3
	6 kg de cartofi	8 kg de morcovi.....	12800 lei	
	6 kg de cartofi	15 kg de morcovi ...	19800 lei	?
	—		7 kg morcovi	7000 lei

1. Cu câte kg de morcovi s-a cumpărat mai mult a doua oară?

$$15 - 8 = 7 \text{ (kg)}$$

2. Cât costă 7 kg de morcovi?

$$19800 - 12800 = 7000 \text{ (lei)}$$

3. Cât costă 1 kg de morcovi?

$$7000 : 7 = 1000 \text{ (lei)}$$

4. Cât costă 4 kg de morcovi?

$$1000 \times 4 = 4000 \text{ (lei)}$$

5. Cât costă 3 kg de cartofi?

$$6400 - 4000 = 2400 \text{ (lei)}$$

6. Dar 1 kg de cartofi?

R: 800 lei/kg cartofi

$$2400 : 3 = 800 \text{ (lei)}$$

1000 lei/kg morcovi

530.	4 autoturisme	3 autoturisme	69 l/100 km	2
	5 autoturisme	2 autoturisme	74 l/100 km	3
	8 autoturisme	6 autoturisme.....	138 l/100 km	
	15 autoturisme	6 autoturisme	222 l/100 km	?
	7 autoturisme	—	84 l/100 km	

1. Cu câte autoturisme "Lada" sunt mai puține în primul grup?

$$15 - 8 = 7 \text{ (autoturisme)}$$

2. Cât consumă 7 autoturisme "Lada" la 100 km?

$$222 - 138 = 84 \text{ (l)}$$

3. Dar un autoturism "Lada"?

$$84 : 7 = 12 \text{ (l)}$$

4. Cât consumă 4 "Lada" la 100 km?

$$12 \times 4 = 48 \text{ (l)}$$

5. Cât consumă 3 autoturisme "Dacia" la 100 km?

$$69 - 48 = 21 \text{ (l)}$$

6. Dar un autoturism "Dacia"?

R: Lada 12 l

$$21 : 3 = 7 \text{ (l)}$$

Dacia 7 l

	un număr mărit	alt număr mărit	suma	
531. de	3 ori	de 7 ori	138	4
	de 4 ori	de 6 ori	134	3
	de 12 ori	de 28 ori	552	
	de 12 ori	de 18 ori	402	?
	—		de 10 ori	150

1. De câte ori este mai mult mărit al doilea număr din prima grupă?

$$28 - 18 = 10 \text{ ori}$$

2. Care este produsul obținut prin mărirea celui de-al doilea număr de 10 ori?

$$552 - 402 = 150$$

3. Care este al doilea număr?

$$150 : 10 = 15$$

4. Care este produsul celui de-al doilea număr mărit de 6 ori?

$$15 \times 6 = 90$$

5. Care este diferența dintre produsele celor 2 numere?

$$134 - 90 = 44$$

6. Care este primul număr?

R: 11

$$44 : 4 = 11$$

15

532.	4 saci	3 saci	380 kg	7
	7 saci	7 saci	770 kg	3.....?
	28 saci	21 saci	2660 kg	
	21 saci	21 saci	2310 kg	?
	7 saci	—	350 kg	

1. Cu câți saci cu grâu sunt mai mulți prima dată?

$$28 - 21 = 7 \text{ (saci)}$$

2. Cât cântăresc 7 saci cu grâu?

$$2660 - 2310 = 350 \text{ (kg)}$$

3. Cât cântărește 1 sac cu grâu?

$$350 : 7 = 50 \text{ (kg)}$$

4. Cât cântăresc 4 saci cu grâu?

$$50 \times 4 = 200 \text{ (kg)}$$

5. Cât cântăresc 3 saci cu porumb?

$$380 - 200 = 180 \text{ (kg)}$$

6. Dar 1 sac cu porumb? **R: 50 kg/sac cu grâu**
 $180 : 3 = 60$ (kg) **60 kg/sac cu porumb**

533. 5 caiete	4 caiete	9600 lei	3
3 caiete	7 caiete	9900 lei	5..... ?
15 caiete	12 caiete	28800 lei	
15 caiete	35 caiete	49500 lei	?
<hr/>		23 caiete	20700 lei

1. Cu câte caiete dictando a cumpărat mai puține prima dată?

$$35 - 12 = 23 \text{ (caiete)}$$

2. Cât costă 23 caiete dictando?

$$49500 - 28800 = 20700 \text{ (lei)}$$

3. Cât costă 1 caiet?

$$20700 : 23 = 900 \text{ (lei)}$$

4. Cât costă 4 caiete dictando?

$$4 \times 900 = 3600 \text{ (lei)}$$

5. Cât costă 5 caiete de matematică?

$$9600 - 3600 = 6000 \text{ (lei)}$$

6. Dar un caiet de matematică?

$$6000 : 5 = 1200 \text{ (lei)}$$

R: 1200 lei/caiet de matematică
900 lei/caiet dictando

II.4. METODA ELIMINĂRII UNEI MĂRIMI ȘI INLOCUIREA EI CU ALTA

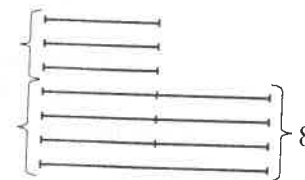
II.4.1. DE ATÂTEA ORI MAI MULT

534. 3 creioane..... 4 caiete..... 3850 lei.....
 caietul de 2 ori mai mult(1 creion)..... ?

Lăsăm copiii să privească problema scrisă pe tablă.

Să vedem: observă faptul că valoarea unui caiet este de 2 ori mai mare decât valoarea unui creion?

Dacă nu sesizează cheia rezolvării acestui tip de problemă, pe tablă se face graficul următor:



Așa vor observa că în loc de un caiet se pot cumpăra 2 creioane. Deci din nou ca și la metoda comparației, din cele trei date ale problemei, trebuie să ajungem la două, una o înlocuim. Deci, ce vom afla întâi? (Câte creioane se pot cumpăra în loc de 8 caiete.) Cum? (Înmulțim numărul creioanelor care pot fi cumpărate în loc de 1 caiet cu 4.) Acum ce mai trebuie să aflăm? (Câte creioane se pot cumpăra cu 3850 lei.) Cum? (Adunăm numărul creioanelor cumpărate cu numărul creioanelor care pot fi cumpărate în loc de 4 caiete.) Acum ce mai trebuie să aflăm? (Câți lei costă un creion.) Cum? (Împărțim valoarea a 11 creioane la 11.) Deci, care din cele două întrebări le-am aflat? (Cât costă un creion.) Ce mai trebuie să aflăm? (Cât costă un caiet.) Cum? (Mărim valoarea unui creion de două ori.)

Acum se reia analiza pentru a se alcătui planul de rezolvare.

1. Câte creioane se pot cumpăra în loc de 4 caiete?

$$4 \times 2 = 8 \text{ (creioane)}$$

2. Câte creioane se pot cumpăra cu 3850 lei?

$$8 + 3 = 11 \text{ (creioane)}$$

3. Cât costă un creion?

$$3850 : 11 = 350 \text{ (lei)}$$

4. Dar un caiet?

$$350 \times 2 = 700 \text{ (lei)}$$

R: 350 lei/creion
700 lei/caiet

De obicei se rezolvă și prin al doilea procedeu, dar aici 3 creioane nu se pot înlocui cu 1 caiet.

535. 1 porc.... cât 4 găini.... 2 porci... 10 găini... 1800 g/zi.... ?

1. Pentru câte găini ajunge hrana celor 2 porci?

$$4 \times 2 = 8 \text{ (găini)}$$

2. Pentru câte găini ajung 1800 g?

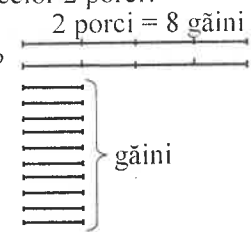
$$10 + 8 = 18 \text{ (găini)}$$

3. Câte g mănâncă o găină?

$$1800 : 18 = 100 \text{ g/zi}$$

4. Dar un porc?

$$100 \times 4 = 400 \text{ g/zi}$$

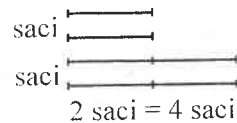


**R: găinile 100 g/zi
porcii 400 g/zi**

536. 2 saci cu târâte..... 2 saci cu făină..... 150 kg

1 sac cu târâte de 2 ori mai puțin(sac cu făină)

La problema 536 vom proceda la fel, doar că aici greutatea unui sac cu făină este de 2 ori mai mare decât a unui sac cu târâte. 2 saci cu făină echivalează în greutate cu 4 saci cu târâte. Se procedează ca la problemele anterioare.



1. Câți saci cu târâte ar avea greutatea a 2 saci cu făină?

$$2 \times 2 = 4 \text{ (saci târâte)}$$

2. Câți saci cu târâte au 150 kg?

$$2 + 4 = 6 \text{ (saci)}$$

3. Câte kg are un sac cu târâte?

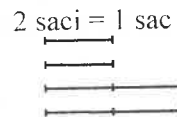
$$150 : 6 = 25 \text{ (kg)}$$

4. Dar un sac cu făină?

$$25 \times 2 = 50 \text{ (kg)}$$

**R: 25 kg - sac cu târâte
50 kg - sac cu făină**

Această problemă se poate rezolva și altfel. 2 saci cu târâte echivalează în greutate cu un sac cu făină; în total vor fi 3 saci cu făină. Cantitatea totală de 150 kg va fi împărțită la 3 pentru a afla cantitatea de făină dintr-un sac.



1. Câți saci cu făină ar avea greutatea celor 2 saci cu târâte?

$$2 : 2 = 1 \text{ (sac)}$$

2. Câți saci cu făină cântăresc 150 kg?

$$1 + 2 = 3 \text{ (saci)}$$

3. Câte kg are un sac cu făină?

$$150 : 3 = 50 \text{ (kg)}$$

4. Dar un sac cu târâte?

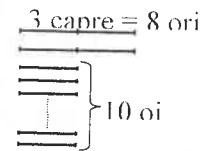
$$50 : 2 = 25 \text{ (kg)}$$

**R: 25 kg - sac cu târâte
50 kg - sac făină**

537. 10 oi 3 capre 80 kg/săptămână..... o capră de 2 ori mai mult(oaie)

1. Pentru câte oi ar ajunge hrana de la 3 capre pe săptămână?

$$3 \times 2 = 6 \text{ (oi)}$$



2. Pentru câte oi ajung 80 kg hrană pe săptămână?

$$10 + 6 = 16 \text{ (oi)}$$

3. Cât consumă o oaie pe săptămână?

$$80 : 16 = 5 \text{ (kg)}$$

4. Dar o capră pe săptămână?

$$5 \times 2 = 10 \text{ (kg)}$$

**R: 5 kg/oaie
10 kg/capră**

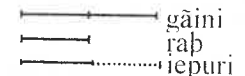
Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 536

538. găini, rațe, iepuri găini de 2 ori mai mult(rațe)

iepur: jumătate(găinile) 700 picioare

1. Câte părți de mărimi egale, de picioare de iepuri, cât partea picioarelor rațelor?

$$1 \times 2 = 2 \text{ (părți)}$$



2. Câte părți de mărimi egale de picioare cât rațele sunt?

$$2 + 1 + 2 = 5 \text{ (părți)}$$

3. Câte picioare de rață sunt?

$$700 : 5 = 140 \text{ (picioare)}$$

4. Câte rațe sunt?

$$140 : 2 = 70 \text{ (rațe)}$$

5. Câte găini sunt?

$$70 \times 2 = 140 \text{ (găini)}$$

6. Câți iepuri sunt?

$$140 : 2 = 70 \text{ (iepuri)}$$

R: 70 rațe - 140 picioare
140 găini - 280 picioare
70 iepuri - 280 picioare
700 picioare

o damigeană de 8 l

539. 228 l vin 12 l 8 l de 8 ori mai multe(12 l)

1. Câți l ar intra în 8 damigene de 8 l?

$$8 \times 8 = 64 \text{ (l)}$$

2. Dar în 8 de 8 l și 1 de 12 l?

$$64 + 12 = 76 \text{ (l)}$$

3. Câte damigene de 12 l sunt?

$$228 : 76 = 3 \text{ (damigene)}$$

4. Dar de 8 l?

$$3 \times 8 = 24 \text{ (damigene)}$$

R: 3 damigene x 12 = 36 l

24 damigene x 8 = 192 l

V: 228 l

540. 960 kg.... 2 cai.... 24 oi.... calul de 4 ori mai mult(oaie)... ?

1. Pentru câte oi ajunge hrana de la 2 cai?

$$2 \times 4 = 8 \text{ (oi)}$$

2. Pentru câte oi ajung 960 kg nutreț?

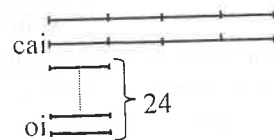
$$8 + 24 = 32 \text{ (oi)}$$

3. Cât nutreț consumă o oaie?

$$960 : 32 = 30 \text{ (kg)}$$

4. Dar un cal?

$$30 \times 4 = 120 \text{ (kg)}$$



R: 120 kg/cal

30 kg/oaie

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 536

541. o carte cât 4 caiete.... 4 cărți 4 caiete.... 14000 lei ?

1. Câte caiete se pot cumpăra în loc de 4 cărți?

$$4 \times 4 = 16 \text{ (caiete)}$$

2. Câte caiete se pot cumpăra cu 14000 lei?

$$4 + 16 = 20 \text{ (caiete)}$$

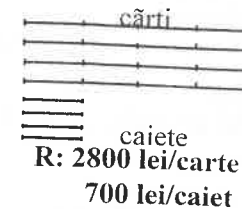
3. Cât costă 1 caiet?

$$14000 : 20 = 700 \text{ (lei)}$$

4. Dar o carte?

$$700 \times 4 = 2800 \text{ (lei)}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 536



R: 2800 lei/carte
700 lei/caiet

542. 132 l... 3 vaci... 4 viței.... vacă de 6 ori mai mult(vițel)... ?

1. Câți viței se satură cu apa de la 3 vaci?

$$3 \times 6 = 18 \text{ (viței)}$$

2. Câți viței ar bea 132 l apă ?

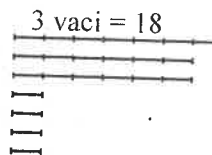
$$4 + 18 = 22 \text{ (viței)}$$

3. Câți l bea un vițel?

$$132 : 22 = 6 \text{ (l)}$$

4. Dar o vacă?

$$6 \times 6 = 36 \text{ (l)}$$



R: vaca 36 l
vițel 6 l

de rasă obișnuite vacă de rasă

543. 814 l lapte....32 vaci...10 vaci...de 2 ori mai mult(vacă)... ?

1. Câte vaci obișnuite trebuie să fie pentru a lua laptele de la 32 vaci de rasă?

$$32 \times 2 = 64 \text{ (l)}$$

2. Câte vaci obișnuite dau 814 l ?

$$10 + 64 = 74 \text{ (l)}$$

3. Câți l dă o vacă obișnuită?

$$814 : 74 = 11 \text{ (l)}$$

4. Dar o vacă de rasă?

$$11 \times 2 = 22 \text{ (l)}$$

R: 22 l - vacă de rasă
11 l - vacă obișnuită

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 536

mere mici mari lada mică

544. 2920 kg... 12 lăzi.. 70 lăzi... de 4 ori mai puțin(mare)... ?

1. În câte lăzi mari încap cantitatea din 12 lăzi mici?

$$12 : 4 = 3 \text{ (lăzi mari)}$$

2. În câte lăzi mari intră 400 kg?

$$70 + 3 = 73 \text{ (lăzi)}$$

3. Câte kg intră într-o ladă mare?

$$2920 : 73 = 40 \text{ (kg)}$$

4. Dar într-o ladă mică?

$$40 : 4 = 10 \text{ (kg)}$$

R: 40 kg - ladă mare

10 kg - ladă mică

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 536

mașina pe jos viteza mașinii

545. 192 km... 3 ore..... 2ore.... de 10 ori mai mare(pe jos) ... ?

1. Câte ore i-ar trebui pentru a merge pe jos km parcurși, în 3 ore cu mașina?

$$3 \times 10 = 30 \text{ (ore)}$$

2. În câte ore ar merge pe jos 192 km?

$$2 + 30 = 32 \text{ (ore)}$$

3. Câți km merge într-o oră pe jos?

$$192 : 32 = 6 \text{ (km)}$$

4. Dar cu mașina într-o oră?

R: 6 km/h pe jos

$$6 \times 10 = 60 \text{ (km)}$$

60 km/h cu mașina

făină zahăr pungă cu făină

546. 32 kg... 9 pungă... 5 pungă...de 3 ori mai mult(cu zahăr)... ?

1. Câte pungă cu zahăr au greutatea a 9 pungă cu făină?

$$9 \times 3 = 27 \text{ (kg)}$$

2. Câte pungă cu zahăr cântăresc 32 kg?

$$27 + 5 = 32 \text{ (pungă)}$$

3. Cât cântărește 1 pungă de zahăr?

$$32 : 32 = 1 \text{ (kg)}$$

4. Dar o pungă de făină?

R: 1 kg zahăr

$$1 \times 3 = 3 \text{ (kg)}$$

3 kg făină

$$V: 5 \times 1 = 5 \text{ kg (zahăr)}$$

$$9 \times 3 = 27 \text{ kg (făină)}$$

$$32 \text{ kg}$$

II.4.2. CU ATATA MAI MULT

grâu porumb 1 sac porumb

547. 345 kg...4 saci.... 3saci.... cu 10 kg mai mult(sac grâu) ... ?

Trebuie să observe că greutatea unui sac cu porumb este cu 10 kg mai mare decât greutatea unui sac cu grâu. Prin grafic se poate vedea că 3 saci vor avea cu 30 kg mai mult porumb decât dacă ar fi cu grâu.

Se intră în analiza datelor, apoi a rezolvării orale a problemei. Ce aflăm întâi? (Cu câte kg au mai mult 3 saci cu porumb decât 3 saci cu grâu.) Cum? (Înmulțim diferența dintre un sac cu porumb și un sac cu grâu cu 3, pentru că sunt 3 saci.) Ce putem afla acum? (Câți saci ar fi în total în greutate cât un sac cu grâu.) Cum aflăm? (Adunăm numărul sacilor cu grâu cu numărul sacilor cu porumb transformați acum în greutate de saci cu grâu.) Ce mai aflăm? (Cât cântăresc 7 saci cu grâu.) Cum? (Micșorăm cantitatea totală cu diferența celor 3 saci cu porumb.) Acum ce putem afla? (Cât cântărește un sac cu grâu.) Cum? (Împărțim cantitatea celor 7 saci de grâu la 7.) Ce ne-a mai rămas să aflăm? (Cât cântărește un sac cu porumb.) Cum? (Mărim cantitatea dintr-un sac cu grâu cu 10.) Se reia cu aceleași întrebări, se scriu și se rezolvă, făcând planul scris.

1. Cu câte kg cântăresc mai mult 3 saci cu porumb?

$$10 \times 3 = 30 \text{ (kg)}$$

2. Câți saci ar fi cu grâu?

$$4 + 3 = 7 \text{ (saci)}$$

3. Cât cântăresc 7 saci cu grâu?

$$345 - 30 = 315 \text{ (kg)}$$

4. Cât cântărește 1 sac cu grâu?

$$315 : 7 = 45 \text{ (kg)}$$

5. Dar un sac cu porumb?

$$45 + 10 = 55 \text{ (kg)}$$

R: 45 kg/grâu - sac

55 kg/porumb - sac

$$V: 4 \times 45 = 180$$

$$3 \times 55 = 165$$

$$345 \text{ kg}$$

La aceeași problemă se încearcă înlocuirea și a sacilor cu grâu cu saci cu porumb. Fiind 4 saci cu grâu, la fiecare sac i se adaugă câte 10 kg pentru a avea aceeași greutate cu un sac cu porumb. Deci: Ce aflăm întâi? (Cu câte kg cântăresc mai puțin 4 saci cu grâu.) Cum aflăm? (Înmulțim diferența dintre 2 saci cu 4.) Ce aflăm acum? (Câte kg vor avea toți sacii, dacă vor fi cât un sac cu porumb.) Cum? (Mărim cantitatea totală cu diferența obținută.) Apoi ce aflăm? (Câți saci cu

porumb cântăresc greutatea mărită.) Cum? (Adunăm numărul sacilor de porumb cu numărul sacilor de grâu.) Ce putem afla acum? (Cantitatea de porumb dintr-un sac.) Cum? (Împărțim cantitatea mărită a celor 7 saci la 7.) Ce ne-a mai rămas să aflăm? (Cantitatea dintr-un sac cu grâu.) Cum? (Micșorăm cantitatea dintr-un sac cu porumb cu 10 kg.) Se reia cu întrebări, cu răspunsuri și calcule. Planul va arăta astfel:

1. Cu cât ar cântări mai mult, dacă toți sacii ar fi cu porumb?

$$10 \times 4 = 40$$



2. Câți saci cu porumb ar fi?

$$4 + 3 = 7 \text{ (saci)}$$



3. Cât ar cântări 7 saci cu porumb?

$$345 + 40 = 385 \text{ (kg)}$$



4. Cât cântărește 1 sac cu porumb?

$$385 : 7 = 55 \text{ (kg)}$$



5. Dar un sac cu grâu?

$$55 - 10 = 45 \text{ (kg)}$$

R: 45 kg/grâu - sac

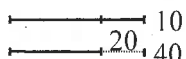
55 kg/porumb - sac

548. 27 kg ... 10 rațe ... 40 găini ... 10 zile..... găina cu 20 g mai puțin(rața)

1. Câtă hrană are pentru 1 zi?

$$27 \text{ kg} = 27000 \text{ g}$$

$$27000 : 10 = 2700 \text{ (g)}$$



2. Cu cât mănâncă mai puțin 10 găini decât 10 rațe?

$$20 \times 10 = 200 \text{ (g)}$$

3. Câte găini ar fi în acest fel?

$$10 + 40 = 50 \text{ (găini)}$$

4. Cât ar mânca 50 găini?

$$2700 - 200 = 2500 \text{ (g)}$$

5. Cât mănâcă o găină?

$$2500 : 50 = 50 \text{ (g)}$$

6. Cât mănâcă o rață?

$$50 + 20 = 70 \text{ (g)}$$

R: găinile 50 g

rațele 70 g

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 547

mașina tren mașina

549. 410 km....4 ore.... 3 ore.... cu 15 km mai mult(tren)

1. Cu câți km merge mai mult mașina în 4 ore decât trenul?

$$15 \times 4 = 60 \text{ (km)}$$

2. Câte ore ar parcurge atunci cu trenul?

$$4 + 3 = 7 \text{ (ore)}$$

3. Câți km ar face trenul în 7 ore?

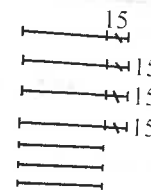
$$410 - 60 = 350 \text{ (km)}$$

4. Care este viteza trenului?

$$350 : 7 = 50 \text{ (km)}$$

5. Dar a mașinii?

$$50 + 15 = 65 \text{ (km)}$$



R: 50 km - tren

65 km - mașină

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 547

550. 39 kg ... 6 băieți...3 fete... băiat cu 2 kg mai mult(fată)... ?

1. Cu câte kg adună 6 băieți mai mult decât 6 fete?

$$2 \times 6 = 12 \text{ (kg)}$$

2. Câte fete ar fi ?

$$6 + 3 = 9 \text{ (fete)}$$

3. Cât ar aduna 9 fete?

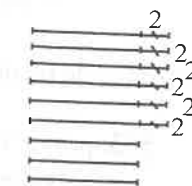
$$39 - 12 = 27 \text{ (kg)}$$

4. Cât adună o fată?

$$27 : 9 = 3 \text{ (kg)}$$

5. Dar un băiat?

$$3 + 2 = 5 \text{ (kg)}$$



R: 3 kg/fata

5 kg/băiatul

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 547

struguri portocale

1 kg struguri

551. 5 kg..... 5 kg... 6500 calorii.... cu 500 calorii mai mult.... ?

1. Cu câte calorii au mai mult 5 kg de struguri decât 5 kg de portocale?

$$500 \times 5 = 2500 \text{ (calorii)}$$

2. Câte kg de portocale ar fi ?

$$5 + 5 = 10 \text{ (kg)}$$

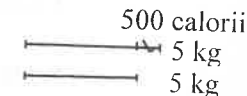
3. Câte calorii ar avea 10 kg de portocale?

$$6500 - 2500 = 4000 \text{ (calorii)}$$

4. Dar 1 kg de portocale?

$$4000 : 10 = 400 \text{ (calorii)}$$

5. Câte calorii are 1 kg de struguri?



$$400 + 500 = 900 \text{ (calorii)}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 547

R: 900 calorii

400 calorii

vișine cireșe o ladă vișin

552. 152 kg... 8 lăzi... 8 lăzi... cu 1 kg mai mult(cireșe).... ?

1. Cu cât cântăresc mai mult 8 lăzi cu vișine decât 8 lăzi cu cireșe?

$$1 \times 8 = 8 \text{ (kg)}$$



2. Câte lăzi cu vișine ar fi?

$$8 + 8 = 16 \text{ (lăzi)}$$

3. Ce greutate ar avea 16 lăzi cu vișine?

$$152 + 8 = 160 \text{ (kg)}$$

4. Dar o ladă cu vișine?

$$160 : 16 = 10 \text{ (kg)}$$

5. Dar 1 ladă cu cireșe?

$$10 - 1 = 9 \text{ (kg)}$$

R: 10 kg - ladă cu vișine

9 kg - ladă cu cireșe

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 547

553. primul robinet cu 5 l/minut mai mult(al doilea) ... jumătate de oră amândouă 1050 l

1. Cu câți l curg prin primul robinet mai mult în 30 de minute ?

$$5 \times 30 = 150 \text{ (l)}$$



2. Câte minute curg prin amândouă robinetele?

$$30 \times 2 = 60 \text{ (minute)}$$

3. Câți l curg prin amândouă robinetele dacă ar curge cât prin al doilea, într-o jumătate de oră?

$$1050 - 150 = 900 \text{ (l)}$$

4. Câți l curg prin al doilea robinet într-un minut?

$$900 : 60 = 15 \text{ (l)}$$

5. Dar prin primul robinet pe minut?

$$15 + 5 = 20 \text{ (l)}$$

R: 20 l/minut

15 l/minut

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 547

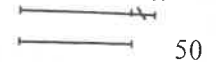
mălai făină mălai

554. 450 kg... 70 pungi... 50 pungi...cu 3 kg mai mult(făină)... ?

1. Cu câte kg sunt mai multe în 70 pungi mălai?

$$3 \times 70 = 210 \text{ (kg)}$$

$$3 \text{ kg} \times 70$$



2. Câte pungi ar fi în total de aceeași greutate?

$$70 + 50 = 120 \text{ (pungi)}$$

3. Câte kg ar fi în 120 pungi cu făină?

$$450 - 210 = 240 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg are o pungă cu făină?

$$240 : 120 = 2 \text{ (kg)}$$

5. Dar o pungă cu mălai?

$$2 + 3 = 5 \text{ (kg)}$$

R: 2 kg - punga cu făină

5 kg - punga cu mălai

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 547

555. 2 vaci... 18 oi... 70 kg... o vacă cu 5 kg mai mult (o oaie)...

2 vaci..... 8 oi 180 zile..... ?

1. Cu cât consumă 2 vaci mai mult decât 2 oi?

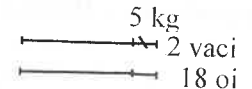
$$5 \times 2 = 10 \text{ (kg)}$$

2. Câte animale ar fi care mănâncă cât oile?

$$2 + 18 = 20 \text{ (oi)}$$

3. Câte kg ar consuma 20 oi?

$$70 - 10 = 60 \text{ (kg)}$$



4. Câte kg consumă o oaie ?

$$60 : 20 = 3 \text{ (kg)}$$

5. Dar o vacă?

$$3 + 5 = 8 \text{ (kg)}$$

6. Cât consumă 2 vaci?

$$8 \times 2 = 16 \text{ (kg)}$$

7. Cât consumă 8 oi?

$$3 \times 8 = 24 \text{ (kg)}$$

8. Cât consumă 2 vaci și 8 oi într-o zi?

$$24 + 16 = 40 \text{ (kg)}$$

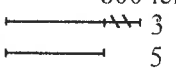
9. Dar în 180 zile?

$$40 \times 180 = 7200 \text{ (kg)}$$

R: 7200 kg

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 547


556. 3 trandafiri 5 garoafe 10400 lei trandafirul cu 800 lei mai mult(garoafa)

1. Cu cât costă mai mult 3 trandafiri decât 3 garoafe?
 $800 \times 3 = 2400$ (lei) 800 lei
2. Câte garoafe ar fi putut cumpăra?  $3 + 5 = 8$ (garoafe)
3. Cât ar costa 8 garoafe?
 $10400 - 2400 = 8000$ (lei)
4. Cât costă o garoafă?
 $8000 : 8 = 1000$ (lei)
5. Dar un trandafir? **R: 1800 lei/trandafir**
 $1000 + 800 = 1800$ (lei) **1000 lei/garoafă**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 547

557. 41000 lei 5 bucăți ciocolată..... 2 kg portocale.....

1 kg portocale cu 3000 mai mult (1 buc.ciocolată)

1. Cu cât costă mai puțin 5 bucăți de ciocolată decât 5 kg de portocale?  $3000 \times 5 = 15000$ (lei) 3000 x 5
 2. Cât ar fi plătit, dacă o bucată de ciocolată ar fi costat cât un kg de portocale? $41000 + 15000 = 56000$ (lei)
 3. Câte kg de portocale ar fi putut cumpăra cu 56000 lei?
 $5 + 2 = 7$ (kg)
 4. Câți lei costă 1 kg de portocale?
 $56000 : 7 = 8000$ (lei)
 5. Dar o bucată de ciocolată?
 $8000 - 3000 = 5000$ (lei)
- R: 8000 lei/1 kg portocale**
5000 lei/1 bucată de ciocolată

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 547

II.5. METODA FALSEI IPOTEZE (PRESUPUNERII)

558. găini, iepuri: 11 capete 34 picioare

După cum arată problema s-ar părea că nu are rezolvare.

Știm că o găină are 2 picioare și un iepure 4 picioare. Vom presupune (de aici îi vine și numele metodei de rezolvare) că toate capetele din curte au două picioare, deci toate sunt găini. Cum vom afla? (Înmulțim numărul picioarelor unei găini cu numărul capetelor, cu 11.) Ce observăm? (Că vom avea mai puține picioare decât în realitate.) De ce? (Pentru că fiecărui iepure i-am luat câte 2 picioare, să arate ca o găină.) Ce putem afla acum? (Cu câte picioare am obținut mai puține.) Cum? (Scădem numărul picioarelor obținute din numărul total de picioare.) Ce ar trebui să mai aflăm? (Diferența dintre picioarele unui iepure și a unei găini.) Cum? (Scădem numărul picioarelor unei găini din numărul picioarelor unui iepure.) Ce mai putem afla? (Câți iepuri erau.) De ce iepuri și nu găini? (Pentru că 2 picioare ale fiecărui iepure sunt picioarele rămase.) Cum aflăm numărul iepurilor? (Împărțim diferența dintre picioarele reale și cele obținute la 2.) Acum ce se mai poate afla? (Câte găini au fost în curte.) Cum? (Scădem numărul iepurilor din numărul total de capete.)

Se reia analiza orală a problemei și se face planul.

Și acest tip de problemă se poate rezolva prin două procedee.

Pentru elevii care n-au dificultăți în a pune întrebări, se poate renunța la ele în scris. Se scriu numai operațiile în ordine.

1. Câte picioare ar fi dacă toate capetele ar fi găini?

$$2 \times 11 = 22 \text{ (picioare)}$$

2. Ce diferență este între numărul picioarelor unui iepure și numărul picioarelor unei găini?

$$4 - 2 = 2 \text{ (picioare)}$$

3. Cu câte picioare ar fi mai puține?

$$34 - 22 = 12 \text{ (picioare)}$$

4. Câți iepuri sunt în curte?

$$12 : 2 = 6 \text{ (ieपुरi)}$$

5. Câte găini?

$$11 - 6 = 5 \text{ (găini)}$$

$$\text{R: } 5 \text{ găini} \times 2 = 10 \text{ picioare}$$

$$6 \text{ iepuri} \times 4 = 24 \text{ picioare}$$

$$\text{V: } 11 \text{ capete} \quad 34 \text{ picioare}$$

sau:

1. Câte picioare ar fi dacă toate capetele ar fi iepuri?

$$4 \times 11 = 44 \text{ (picioare)}$$

2. Cu câte picioare ar fi mai multe?

$$44 - 34 = 10 \text{ (picioare)}$$

3. Care este diferența dintre numărul picioarelor unui iepure și numărul picioarelor unei găini?

$$4 - 2 = 2 \text{ (picioare)}$$

4. Câte găini sunt?

$$10 : 2 = 5 \text{ (găini)}$$

5. Câți iepuri sunt?

$$11 - 5 = 6 \text{ (iepuri)}$$

$$\text{R: } 5 \text{ găini} \times 2 = 10 \text{ picioare}$$

$$\underline{6 \text{ iepuri} \times 4 = 24 \text{ picioare}}$$

$$\text{V: } 11 \text{ capete} \quad 34 \text{ picioare}$$

559. 70 camere...30 de apartamente... 2 camere.... 3 camere... ?

1. Câte camere ar fi dacă 30 apartamente ar avea câte 2 camere?

$$2 \times 30 = 60 \text{ (camere)}$$

2. Cu câte camere ar fi mai puține?

$$70 - 60 = 10 \text{ (camere)}$$

3. Cu câte camere are mai mult un apartament cu 3 camere?

$$3 - 2 = 1 \text{ (cameră)}$$

4. Câte apartamente cu 3 camere sunt?

$$10 : 1 = 10 \text{ (apartamente)}$$

5. Câte apartamente cu 2 camere sunt?

$$30 - 10 = 20 \text{ (apartamente)}$$

$$\text{R: } 20 \text{ apartamente/2 camere}$$

$$\underline{10 \text{ apartamente/3 camere}}$$

$$\text{V: } 30 \text{ apartamente}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

560. 55 monede 50 lei 20 lei 1850 lei ?

1. Câți lei ar fi dacă toate monedele ar fi de 50 lei?

$$50 \times 55 = 2750 \text{ (lei)}$$

2. Cu câți lei ar fi mai mult?

$$2750 - 1850 = 900 \text{ (lei)}$$

3. Care e diferența dintre valoarea unei monede de 20 lei și a unei monede de 50 lei?

$$50 - 20 = 30 \text{ (lei)}$$

4. Câte monede sunt de 20 lei?

$$900 : 30 = 30 \text{ (monede)} \quad \text{R: } 30 \text{ monede/20 lei}$$

5. Dar de 50 lei? $\underline{25 \text{ monede/50 lei}}$

$$55 - 30 = 25 \text{ (monede)} \quad \text{V: } 55 \text{ monede}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

561. 5 robinete..... 250 l/h 270 l/h 1310 l ?

1. Câți l s-ar aduna dacă prin toate robinetele ar curge 250 l/h?

$$250 \times 5 = 1250 \text{ (l)}$$

2. Cu câți l ar curge mai puțin?

$$1310 - 1250 = 60 \text{ (l)}$$

3. Care e diferența dintre debitele robinetelor?

$$270 - 250 = 20 \text{ (l)}$$

4. Câte robinete cu debit de 270 l/h sunt?

$$60 : 20 = 3 \text{ (robinete)} \quad \text{R: } 2 \text{ robinete} - 250 \text{ l/h}$$

5. Dar cu debit de 250 l/h? $\underline{3 \text{ robinete} - 270 \text{ l/h}}$

$$5 - 3 = 2 \text{ (robinete)} \quad \text{V: } 5 \text{ robinete}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

562. 40 apartamente.... 3 camere... 4 camere.... 130 camere.... ?

1. Câte camere ar fi în bloc, dacă toate apartamentele ar avea 3 camere?

$$3 \times 40 = 120 \text{ (camere)}$$

2. Cu câte camere ar fi mai puține?

$$130 - 120 = 10 \text{ (camere)}$$

3. Care e diferența dintre 1 apartament cu 4 și 1 apartament cu 3 camere?

$$4 - 3 = 1 \text{ (cameră)}$$

4. Câte apartamente cu 4 camere sunt?

$$10 : 1 = 10 \text{ (apartamente)}$$

5. Dar cu 3 camere?

$$40 - 10 = 30 \text{ (apartamente)}$$

$$\text{R: } 10 \text{ ap. cu 4 camere}$$

$$\underline{30 \text{ ap. cu 3 camere}}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558. $\text{V: } 40 \text{ ap.}$

563. 1200 lei 1500 lei 400 bilete 543000 lei ?

1200 lei? 1. Câți lei ar fi încasat dacă biletele s-ar fi vândut cu

$$1200 \times 400 = 480000 \text{ (lei)}$$

2. Cu cât s-ar fi încasat mai puțin?

$$543000 - 480000 = 63000 \text{ lei}$$

3. Cu cât costă mai puțin biletul de 1200 lei?

$$1500 - 1200 = 300 \text{ (lei)}$$

4. Câte bilete de 1500 lei s-au vândut?

$$630 : 3 = 210 \text{ (bilete)} \quad \mathbf{R: 210 \text{ bilete/1500 lei}}$$

5. Dar de 1200 lei? 190 bilete/1200 lei

$$400 - 210 = 190 \text{ (bilete)} \quad \mathbf{V: 400 \text{ bilete}}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

564. 80 lăzi mere..... 2400 kg 40 kg 15 kg ?

1. Câte kg ar fi adus dacă 80 lăzi ar fi fost de 40 kg?

$$40 \times 80 = 3200 \text{ (kg)}$$

2. Cu câte kg ar fi fost mai multe?

$$3200 - 2400 = 800 \text{ (kg)}$$

3. Care e diferența dintre cantitatea a 2 lăzi?

$$40 - 15 = 25 \text{ (kg)}$$

4. Câte lăzi de 15 kg sunt?

$$800 : 25 = 32 \text{ (lăzi)} \quad \mathbf{R: 48 \text{ lăzi de 40 kg}}$$

5. Dar de 40 kg?

$$80 - 32 = 48 \text{ (lăzi)} \quad \mathbf{V: 80 \text{ lăzi}}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

565. 50 apartamente... 2 camere... 5 camere... 190 camere.... ?

2 camere? 1. Câte camere ar fi dacă 50 apartamente ar fi cu numai

$$2 \times 50 = 100 \text{ (camere)}$$

2. Cu câte camere ar fi mai puțin?

$$190 - 100 = 90 \text{ (camere)}$$

2 camere? 3. Care e diferența dintre un apartament cu 5 și unul cu

$$5 - 2 = 3 \text{ (camere)}$$

4. Câte apartamente cu 5 camere sunt?

$$90 : 3 = 30 \text{ (apartamente)}$$

5. Dar cu 2 camere?

$$50 - 30 = 20 \text{ (ap.)}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

R: 20 ap./2 camere

30 ap./5 camere

V: 50 ap

566. 105 kg 19 lădițe 5kg 6 kg ?

1. Câte kg ar fi dacă lădițele ar avea toate câte 6 kg?

$$6 \times 19 = 114 \text{ (kg)}$$

2. Cu câte kg ar fi fost mai multe?

$$114 - 105 = 9 \text{ (kg)}$$

3. Care e diferența dintre greutatea a 2 lădițe?

$$6 - 5 = 1 \text{ (kg)}$$

4. Câte lădițe de câte 5 kg sunt?

$$9 : 1 = 9 \text{ (lădițe)}$$

R: 9 lădițe/5 kg

5. Câte lădițe de 6 kg sunt?

$$19 - 9 = 10 \text{ (lădițe)}$$

10 lădițe/6 kg

V: 19 lădițe

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

567. 75 kg miere..... 12 bidoane 8 kg 5 kg ?

1. Câte kg ar fi dacă 12 bidoane ar fi fost de 8 kg?

$$8 \times 12 = 96 \text{ (kg)}$$

2. Cu câte kg ar fi încăput mai mult?

$$96 - 75 = 21 \text{ (kg)}$$

3. Care este diferența dintre greutatea a 2 bidoane?

$$8 - 5 = 3 \text{ (kg)}$$

4. Câte bidoane de 5 kg sunt?

$$21 : 3 = 7 \text{ (bidoane)}$$

R: 5 bidoane de 8 kg

5. Dar de 8 kg?

$$12 - 7 = 5 \text{ (bidoane)}$$

7 bidoane de 5 kg

V: 12 bidoane

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

568. 870 kg porumb..... 17 saci..... 45 kg..... 60 kg..... ?

1. Câte kg ar fi încăput în 17 saci de câte 45 kg?

$$45 \times 17 = 765 \text{ (kg)}$$

2. Cu câte kg ar fi încăput mai puțin?

$$870 - 765 = 105 \text{ (kg)}$$

3. Care este diferența dintre greutatea a 2 saci diferiți?

$$60 - 45 = 15 \text{ (kg)}$$

4. Câți saci de 60 kg sunt?

$$105 : 15 = 7 \text{ (saci)}$$

5. Dar de 45 kg?

$$17 - 7 = 10 \text{ (saci)}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

569. 10 băieți și fete.... 34 kg.... un băiat: 4 kg... o fată: 3 kg.... ?

1. Câte kg ar fi cules, dacă toți ar fi fost băieți?

$$4 \times 10 = 40 \text{ (kg)}$$

2. Cu câte kg ar fi cules mai mult?

$$40 - 34 = 6 \text{ (kg)}$$

3. Care este diferența dintre cantitatea culeasă de 1 băiat și 1 fată?

$$4 - 3 = 1 \text{ (kg)}$$

4. Câte fete ar fi fost?

$$6 : 1 = 6 \text{ (fete)}$$

5. Dar băieți?

$$10 - 6 = 4 \text{ (băieți)}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

570. 13 păsări...500 kg/an...găina: 32 kg/an... rața: 60 kg/an... ?

1. Câte kg ar consuma dacă toate ar fi găini?

$$32 \times 13 = 416 \text{ (kg)}$$

2. Cu cât s-ar consuma mai puțin?

$$500 - 416 = 84 \text{ (kg)}$$

3. Care este diferența dintre cantitatea consumată de o rață și o găină?

$$60 - 32 = 28 \text{ (kg)}$$

4. Câte rațe sunt?

$$84 : 28 = 3 \text{ (rațe)}$$

5. Dar găini?

$$13 - 3 = 10 \text{ (găini)}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

571. 2600 q grâu..... 100 ha 30 q/ha 20 q/ha ?

1. Care ar fi recolta, dacă producția ar fi de 30 q/ha?

$$30 \times 100 = 3000 \text{ (q)}$$

2. Cu cât s-ar fi recoltat mai mult?

$$3000 - 2600 = 400 \text{ (q)}$$

R: 10 saci - 45 kg

7 saci - 60 kg

V: 17 saci

3. Care este diferența dintre recoltele de pe 2 ha ?

$$30 - 20 = 10 \text{ (q)}$$

4. De pe câte ha s-a recoltat 20 q?

$$400 : 10 = 40 \text{ (ha)}$$

5. Dar 30 q?

$$100 - 40 = 60 \text{ (ha)}$$

R: 60 ha - 30 q

40 ha - 20 q

V: 100 ha

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

572. 25 kg făină..... 15 pungi 2 kg 1 kg ?

1. Câte kg ar încăpea în 15 pungi de 2 kg?

$$2 \times 15 = 30 \text{ (kg)}$$

2. Cu câte kg ar fi mai multe?

$$30 - 25 = 5 \text{ (kg)}$$

3. Care este diferența dintre greutatea a 2 pungi?

$$2 - 1 = 1 \text{ (kg)}$$

4. Câte pungi de 1 kg erau?

$$5 : 1 = 5 \text{ (pungi)}$$

5. Dar de 2 kg?

$$15 - 5 = 10 \text{ (pungi)}$$

R: 10 pungi - 2 kg

5 pungi - 1 kg

V: 15 pungi

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

573. 150 iepuri, găini 400 picioare ?

1. Câte picioare ar fi dacă toate vietățile ar fi găini?

$$2 \times 150 = 300 \text{ (picioare)}$$

2. Cu câte picioare ar fi mai puține?

$$400 - 300 = 100 \text{ (picioare)}$$

3. Care este diferența dintre picioarele unui iepure și a unei găini?

$$4 - 2 = 2 \text{ (picioare)}$$

4. Câți iepuri sunt?

$$100 : 2 = 50 \text{ (iepuri)}$$

5. Dar găini?

$$150 - 50 = 100 \text{ (găini)}$$

R: 50 iepuri

100 găini

V: 150 bucăți

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

574. 100 triciclete, mașinuțe..... 380 roți ?

1. Câte roți ar fi fost, dacă toate jucăriile ar fi fost triciclete?

- $3 \times 100 = 300$ (roți)
2. Cu câte roți ar fi mai puține?
 $380 - 300 = 80$ (roți)
3. Care este diferența dintre roțile unei triciclete și roțile unei mașinuțe?
 $4 - 3 = 1$ (roată)
4. Câte mașinuțe s-au adus?
 $80 : 1 = 80$ (mașinuțe) **R: 80 mașinuțe**
5. Dar triciclete?
 $100 - 80 = 20$ (triciclete) **V: 100 bucăți**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

575. 80 mașini 290 uși 2 uși 4uși ?
1. Câte uși ar avea, dacă toate mașinile ar fi cu 4 uși?
 $4 \times 80 = 320$ (uși)
2. Cu câte uși ar avea mai multe?
 $320 - 290 = 30$ (uși)
3. Care este diferența dintre numărul ușilor a 2 mașini?
 $4 - 2 = 2$ (uși)
4. Câte mașini cu 2 uși?
 $30 : 2 = 15$ (mașini) **R: 15 mașini - 2 uși**
5. Dar cu 4 uși?
 $80 - 15 = 65$ (mașini) **V: 80 mașini**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

576. 120 apartamente... 1 cameră... 3 camere... 280 camere... ?
1. Câte camere ar avea apartamentele dacă toate ar fi garsoniere?
 $1 \times 120 = 120$ (camere)
2. Cu câte camere ar avea mai puține?
 $280 - 120 = 160$ (camere)
3. Care este diferența dintre camerele a 2 apartamente?
 $3 - 1 = 2$ (camere)
4. Câte apartamente cu 3 camere sunt?
 $160 : 2 = 80$ (apartamente)
5. Dar garsoniere? **R: 80 camere**
 $120 - 80 = 40$ (garsoniere) **40 garsoniere**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

577. 18 bile... 82 puncte... albă: 3 puncte... neagră: 7 puncte... ?
1. Câte puncte s-ar obține dacă toate bilele extrase ar fi negre?

- $7 \times 18 = 126$ (puncte)
2. Cu câte puncte s-ar obține mai multe?
 $126 - 82 = 44$ (bile)
3. Care este diferența dintre numărul punctelor a 2 bile?
 $7 - 3 = 4$ (puncte)
4. Câte bile albe sunt?
 $44 : 4 = 11$ (bile) **R: 11 bile albe**
5. Dar bile negre?
 $18 - 11 = 7$ (bile) **V: 18 bile**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

578. 1770 kg pere..... 130 lăzi 10 kg 20 kg ?
1. Câte kg pere ar fi dacă toate lăzile ar fi de 10 kg?
 $10 \times 130 = 1300$ (kg)
2. Cu câte kg pere ar fi mai puține?
 $1770 - 1300 = 470$ (kg)
3. Care este diferența dintre cantitatea a 2 lăzi?
 $20 - 10 = 10$ (kg)
4. Câte lăzi de 20 kg sunt?
 $470 : 10 = 47$ (lăzi) **R: 83 lăzi - 10 kg**
5. Dar de 10 kg?
 $130 - 47 = 83$ (lăzi) **47 lăzi - 20 kg**
V: 130 lăzi

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

579. 460 km 6 ore 70 km/h 90 km/h ?
1. Câți km ar fi parcurs dacă în 6 ore ar fi circulat cu 90 km/h?
 $90 \times 6 = 540$ (km)
2. Cu câți km ar fi parcurs mai mult?
 $540 - 460 = 80$ (km)
3. Care este diferența dintre viteze?
 $90 - 70 = 20$ (km)
4. Câte ore a circulat cu 70 (km)?
 $80 : 20 = 4$ (ore)

5. Dar cu 90 km? **R: 4 ore - 70 km/h**
 $6 - 4 = 2$ (ore) **2 ore - 90 km/h**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

580. 750 kg căpșuni.....120 lăzi 5 kg 8 kg ?

1. Câte kg ar fi fost dacă toate lăzile ar fi fost de 5 kg?
 $5 \times 120 = 600$ (kg)
2. Cu câte kg s-ar fi adus mai puțin?
 $750 - 600 = 150$ (kg)
3. Care este diferența dintre greutatea a 2 lăzi?
 $8 - 5 = 3$ (kg)
4. Câte lăzi de câte 8 kg sunt? **R: 50 lăzi - 8 kg**
 $150 : 3 = 50$ (lăzi) **70 lăzi - 5 kg**
5. Dar de 5 kg? **V: 120 lăzi**
 $120 - 50 = 70$ (lăzi)

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

581. 15 casete, benzi...57 melodii..2 melodii/casete..5 melodii/benzi.. ?

1. Câte melodii s-ar fi putut înregistra, dacă toate 15 ar fi fost benzi?
 $15 \times 5 = 75$ (melodii)
2. Cu câte melodii s-ar fi înregistrat mai multe?
 $75 - 57 = 18$ (melodii)
3. Care este diferența dintre numărul melodiilor de pe o bandă și o casetă?
 $5 - 2 = 3$ (melodii)
4. Câte casete s-au înregistrat? **R: 6 casete**
 $18 : 3 = 6$ (casete) **9 benzi**
5. Dar benzi? **V: 15 bucăți**
 $15 - 6 = 9$ (benzi)

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

582. 700 elevi 26 clase 25 elevi 30 elevi ?

1. Câți elevi ar fi fost dacă toate clasele ar fi avut 25 elevi?
 $25 \times 26 = 650$ (elevi)
2. Cu câți elevi ar fi fost mai puțin?
 $700 - 650 = 50$ (elevi)

3. Care este diferența dintre numărul elevilor a 2 clase?
 $30 - 25 = 5$ (elevi)

4. Câte clase de 30 elevi sunt?

$$50 : 5 = 10 \text{ (clase)}$$

R: 16 clase - 25 elevi

5. Dar de 25 elevi?

$$26 - 10 = 16 \text{ (clase)}$$

10 clase - 30 elevi

V: 26 clase

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

583. 506 kg cireșe.....41 lădițe 10 kg 16 kg ?

1. Câte kg ar fi dacă 41 lădițe ar fi de 16 kg?
 $16 \times 41 = 656$ (kg)
2. Cu câte kg ar fi mai multe?
 $656 - 506 = 150$ (kg)
3. Care este diferența dintre greutatea a 2 lădițe?
 $16 - 10 = 6$ (kg)
4. Câte lădițe sunt de 10 kg?
 $150 : 6 = 25$ (lădițe) **R: 25 lădițe - 10 kg**
5. Dar de 16 kg? **16 lădițe - 16 kg**
 $41 - 25 = 16$ (lădițe) **V: 41 lădițe**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

584. 3356 kg caise..... 351 lădițe 10 kg 8 kg ?

1. Câte kg de caise ar fi dacă toate lădițele ar fi de 8 kg?
 $8 \times 351 = 2808$ (kg)
2. Cu câte kg ar fi mai puțin?
 $3356 - 2808 = 548$ (kg)
3. Care este diferența dintre greutatea a 2 lădițe diferite?
 $10 - 8 = 2$ (kg)
4. Câte lădițe de 10 kg sunt? **R: 274 lădițe - 10 kg**
 $548 : 2 = 274$ (lădițe) **77 lădițe - 8 kg**
5. Dar de 8 kg? **V: 351 lădițe**
 $351 - 274 = 77$ (lădițe)

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

585. 390 km 45 km/h 70 km/h 7 ore ?

1. Câți km ar parcurge în 7 ore dacă s-ar deplasa numai cu 70 km/h?

- $70 \times 7 = 490$ (km)
- Cu câți km ar parcurge mai mult?
 $490 - 390 = 100$ (km)
 - Care este diferența dintre cele 2 viteze?
 $70 - 45 = 25$ (km)
 - Câte ore a parcurs cu 45 km/h?
 $100 : 25 = 4$ (ore) **R: 4 ore - 45 km**
 - Dar cu 70 km/h? **3 ore - 70 km**
 - Dar cu 70 km/h?
 $7 - 4 = 3$ (ore) **V: 7 ore**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

586. 330 km 5 ore 60 km/h 75 km/h ?

- Câți km ar parcurge în 5 ore dacă s-ar deplasa cu 60 km/h?

- $60 \times 5 = 300$ (km)
- Cu câți km ar parcurge mai puțin?
 $330 - 300 = 30$ (km)
 - Care este diferența dintre viteze?
 $75 - 60 = 15$ (km)
 - Câte ore a parcurs cu 75 km/h?
 $30 : 15 = 2$ (ore) **R: 3 ore - 60 km/h**
 - Dar cu 60 km/h? **2 ore - 75 km/h**
 - Dar cu 60 km/h?
 $5 - 2 = 3$ (ore) **V: 5 ore**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

587. 20 monede 100 lei 50 lei 1600 lei?

- Câți lei ar fi, dacă toate monedele ar fi de 100 lei?
 $100 \times 20 = 2000$ (lei)
- Cu câți lei ar fi mai mulți?
 $2000 - 1600 = 400$ (lei)
- Care este diferența dintre valorile a 2 monede?
 $100 - 50 = 50$ (lei)
- Câte monede de 50 lei sunt?
 $400 : 50 = 8$ (monede) **R: 12 monede a 100 lei**
- Dar monede de 100 lei? **8 monede a 50 lei**
- Dar monede de 100 lei?
 $20 - 8 = 12$ (monede) **V: 20 monede**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

588. 11 caiete 48 file 96 file 672 file ?

- Câte file ar fi dacă toate caietele ar avea 48 file?
 $48 \times 11 = 528$ (file)
 - Cu câte file ar fi mai puține?
 $672 - 528 = 144$ (file)
 - Care este diferența dintre numărul filelor a 2 caiete?
 $96 - 48 = 48$ (file)
 - Câte caiete de 96 file sunt?
 $144 : 48 = 3$ (caiete)
 - Dar de 48 file?
 $11 - 3 = 8$ (caiete)
- R: 8 caiete - 48 file**
3 caiete - 96 file
V: 11 caiete

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

589. 18 tractoare 592 ha 8 zile 3 ha/zi 5 ha/zi ?

- Câte ha au arat cele 18 tractoare într-o zi?
 $592 : 8 = 74$ (ha)
- Câte ha s-ar fi arat dacă toate tractoarele ar fi arat câte 5 ha/zi?
 $5 \times 18 = 90$ (ha)
- Cu câte ha s-ar fi arat mai mult?
 $90 - 74 = 16$ (ha)
- Care este diferența dintre numărul ha arate de 2 tractoare?
 $5 - 3 = 2$ (ha)
- Câte tractoare sunt în prima brigadă?
 $16 : 2 = 8$ (tractoare) **R: 8 tractoare**
- Dar din a doua brigadă? **10 tractoare**
- Dar din a doua brigadă?
 $18 - 8 = 10$ (tractoare) **V: 18 tractoare**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

590. 9600 lei 1200 lei 1600 lei 7 bilete ?

- Cât ar fi plătit pentru toate biletele dacă ar fi cumpărat numai de 1200 lei?
 $1200 \times 7 = 8400$ (lei)
- Cu cât s-ar fi plătit mai puțin?
 $9600 - 8400 = 1200$ (lei)
- Care este diferența dintre valoarea a 2 bilete?
 $1600 - 1200 = 400$ (lei)

4. Câte bilete s-au cumpărat de 1600 lei?
 $1200 : 400 = 3$ (bilete) **R: 4 bilete - 1200 lei**
5. Dar de 1200 lei?
 $7 - 3 = 4$ (bilete) **3 bilete - 1600 lei**
V: 7 bilete

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

- 591.** 10 pisici, porumbei..... 24 picioare ?
1. Câte picioare ar fi dacă toate vietățile ar fi pisici?
 $4 \times 10 = 40$ (picioare)
2. Cu câte picioare ar fi mai multe?
 $40 - 24 = 16$ (picioare)
3. Care este diferența dintre numărul picioarelor unei pisici și al unui porumbel?
 $4 - 2 = 2$ (picioare)
4. Câți porumbei sunt?
 $16 : 2 = 8$ (porumbei) **R: 8 porumbei**
5. Dar pisici?
 $10 - 8 = 2$ (pisici) **2 pisici**
V: 10 capete

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

- 592.** 40 probleme Maria de 4 ori mai mult(Cristina)/zi Maria: 3 zile Cristina: 8 zile ?
1. Câte părți de mărime egale sunt în 40 probleme?
 $4 \times 3 + 8 = 12 + 8 = 20$ (probleme)
2. Câte probleme rezolvă pe zi Cristina?
 $40 : 20 = 2$ (probleme)
3. Câte probleme rezolvă Cristina în 8 zile?
 $2 \times 8 = 16$ (probleme)
4. Câte probleme rezolvă pe zi Maria?
 $2 \times 4 = 8$ (probleme)
5. Câte probleme rezolvă Maria în 3 zile?
 $8 \times 3 = 24$ (probleme)
- R: 24 probleme - Maria**
16 probleme - Cristina
V: 40 probleme

- 593.** 35 tractoare ... 6004 ha... 19 zile ... 8 ha/zi ... 10 ha/zi ... ?

1. Câte ha ară 35 tractoare într-o zi?
 $6004 : 19 = 316$ (ha)
2. Câte ha ar fi arat, dacă toate tractoarele ar ara câte 8 ha?
 $8 \times 35 = 280$ (ha)
3. Cu câte ha ar fi arat mai puțin?
 $316 - 280 = 36$ (ha)
4. Care este diferența dintre suprafața arată de 2 tractoare?
 $10 - 8 = 2$ (ha)
5. Câte tractoare sunt în a doua brigadă?
 $36 : 2 = 18$ (tractoare)
6. Dar în prima brigadă?
 $35 - 18 = 17$ (tractoare)
- R: 17 tractoare - 8 ha**
18 tractoare - 10 ha
V: 35 tractoare

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

- 594.** 27 tractoare 10 zile 2340 ha 10 ha 6 ha ?
1. Câte ha ară toate tractoarele într-o zi?
 $2340 : 10 = 234$ (ha)
2. Câte ha ar fi arat dacă toate tractoarele ar ara câte 10 ha?
 $10 \times 27 = 270$ (ha)
3. Cu câte ha s-ar ara mai mult?
 $270 - 234 = 36$ (ha)
4. Care este diferența dintre suprafața arată de 2 tractoare?
 $10 - 6 = 4$ (ha)
5. Câte tractoare ară a doua brigadă?
 $36 : 4 = 9$ (tractoare)
6. Dar prima brigadă?
 $27 - 9 = 18$ (tractoare)
- R: 18 tractoare - 10 ha**
9 tractoare - 6 ha
V: 27 tractoare

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

595. 100 vietăți..... 280 picioare..... rațe: $\frac{1}{3}$ (găini) ?

1. Dacă toate capetele ar fi de oi?
 $4 \times 100 = 400$ (picioare)
2. Cu câte picioare ar fi mai multe?
 $400 - 280 = 120$ (picioare)
3. Care este diferența dintre numărul picioarelor unei oi

și a unei păsări?

$$4 - 2 = 2 \text{ (picioare)}$$

4. Câte păsări sunt?
 $120 : 2 = 60$ (păsări)
5. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$3 + 1 = 4 \text{ (părți)}$$

6. Câte rațe sunt?

$$60 : 4 = 15 \text{ (rațe)}$$

7. Câte găini?

$$15 \times 3 = 45 \text{ (găini)}$$

8. Câte oi?

$$100 - 60 = 40 \text{ (oi)}$$

R: 40 oi

45 găini

15 rațe

V: 100 vietăți

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

596. 2,3,4 camere.... 24 apartamente cu 2 și 4 camere \rightarrow 64

camere... cu 3 camere $\frac{3}{4}$ apartamente (apartamente cu 2 camere)... ?

1. Câte camere ar fi dacă toate apartamentele ar fi cu 2 camere?

$$2 \times 24 = 48 \text{ (camere)}$$

2. Cu câte camere sunt mai puține?

$$64 - 48 = 16 \text{ (camere)}$$

3. Care este diferența dintre numărul camerelor a 2 apartamente?

$$4 - 2 = 2 \text{ (camere)}$$

4. Câte apartamente cu 4 camere sunt?

$$16 : 2 = 8 \text{ (apartamente)}$$

5. Dar cu 2 camere?

$$24 - 8 = 16 \text{ (apartamente)}$$

6. Câte apartamente sunt cu 3 camere?

$$16 : 4 \times 3 = 12 \text{ (apartamente)}$$

7. Câte camere sunt în 12 apartamente?

$$3 \times 12 = 36 \text{ (camere)}$$

R: 16 ap. - 2 camere

8. Câte camere sunt în total?

8 ap. - 4 camere

$$64 + 36 = 100 \text{ (camere)}$$

12 ap. - 3 camere

Total: 100 camere

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

597. 130 vietăți... 268 picioare... găinile de 5 ori mai multe găște... ?

1. Câte picioare ar fi dacă toate capetele ar fi de porc?

$$4 \times 130 = 520 \text{ (picioare)}$$

2. Cu câte picioare ar fi mai multe?

$$520 - 268 = 252 \text{ (picioare)}$$

3. Diferența dintre numărul picioarelor unui porc și al unei păsări?

$$4 - 2 = 2 \text{ (picioare)}$$

4. Câte păsări sunt?

$$252 : 2 = 126 \text{ (păsări)}$$

5. Câte părți de mărimi egale sunt în 126 păsări?

$$5 + 1 = 6 \text{ (părți)}$$

6. Câte găște sunt?

$$126 : 6 = 21 \text{ (găște)}$$

7. Dar găini?

$$126 - 21 = 105 \text{ (găini)}$$

R: 4 porci

$$\text{sau } 21 \times 5 = 105 \text{ (găini)}$$

105 găini

8. Câți porci?

21 găște

$$130 - 126 = 4 \text{ (porci)}$$

V: 130 vietăți

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

598. 63 vietăți... 132 picioare...rațe de 4 ori mai mult(păuni)... ?

1. Câte picioare ar fi, dacă toate capetele ar fi de păsări?

$$2 \times 63 = 126 \text{ (picioare)}$$

2. Cu câte picioare ar fi mai puține?

$$132 - 126 = 6 \text{ (picioare)}$$

3. Care este diferența dintre numărul picioarelor unui urs și al unei păsări?

$$4 - 2 = 2 \text{ (picioare)}$$

4. Câți urși sunt?
 $6 : 2 = 3$ (urși)
5. Dar păsări?
 $63 - 3 = 60$ (păsări)
6. Câte părți de mărimi egale sunt în 60?
 $4 + 1 = 5$ (părți) **R: 3 uși**
7. Câți păuni sunt?
 $60 : 5 = 12$ (păuni) **48 rațe sălbatice**
12 păuni
8. Câte rațe sălbatice?
 $12 \times 4 = 48$ (rațe sălbatice) **V: 63 vietăți**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 558.

599. 5 puncte... 3 puncte... 2 puncte... 25 puncte... 2 fiecare... ?

1. Câte puncte ar primi de la 2 premii din fiecare?
 $5 \times 2 + 3 \times 2 + 2 \times 2 = 10 + 6 + 4 = 20$ (puncte)
2. Câte premii au primit din fiecare?
 $5 \times 3 + 3 \times 2 + 2 \times 2 = 15 + 6 + 4 = 25$ (puncte)
sau $5 \times 2 + 3 \times 3 + 2 \times 3 = 10 + 9 + 6 = 25$ (puncte)

creioane colorate

1 stilou

600. 3 stilouri sau 5 cutii cu 1600 lei mai mult(cutie).. ?

1. Cu câți lei costă mai mult 3 stilouri decât 3 cutii?
 $1600 \times 3 = 4800$ (lei)
2. Cu câte cutii se pot cumpăra mai mult?
 $5 - 3 = 2$ (cutii)
3. Cât costă o cutie?
 $4800 : 2 = 2400$ (lei)
4. Cât costă un stilou?
 $2400 + 1600 = 4000$ (lei)
5. Câți lei a avut?
 $4000 \times 3 = 12000$ (lei)
sau $2400 \times 5 = 12000$ (lei) **R: 12000 lei**

601. 25 tractoriști 1840 ha ... 10 zile 6 ha 8 ha ?

2 l/ha 1 l/ha

1. Ce suprafața ară tractoriștii într-o zi?
 $1840 : 10 = 184$ (ha)

2. Câte ha s-ar fi arat dacă toate tractoarele ar fi arat câte 8 ha/zi?

$$8 \times 25 = 200 \text{ (ha)}$$

3. Cu câte ha s-ar ara mai mult?

$$200 - 184 = 16 \text{ (ha)}$$

4. Care este diferența suprafeței arate de 2 tractoare?

$$8 - 6 = 2 \text{ (ha)}$$

5. Câte tractoare sunt în prima brigadă?

$$16 : 2 = 8 \text{ (tractoare)}$$

6. Dar în a doua brigadă?

$$25 - 8 = 17 \text{ (tractoare)}$$

7. Câte ha a arat prima brigadă?

$$6 \times 8 = 48 \text{ (ha)}$$

8. Ce economie a făcut într-o zi?

$$2 \times 48 = 96 \text{ (l)}$$

9. Ce economie a realizat în 10 zile?

$$96 \times 10 = 960 \text{ (l)}$$

10. Câte ha a arat a doua brigadă?

$$8 \times 17 = 136 \text{ (ha)}$$

11. Ce economie a realizat într-o zi a doua brigadă?

$$1 \times 136 = 136 \text{ (l)}$$

12. Dar în 10 zile?

$$136 \times 10 = 1360 \text{ (l)}$$

13. Ce economie au realizat în total?

$$960 + 1360 = 2320 \text{ (l)}$$

R: 2320 litri

sau:

1. Ce suprafața ară tractoriștii într-o zi?

$$1840 : 10 = 184 \text{ (ha)}$$

2. Câte ha ar fi arat dacă toate tractoarele ar fi arat câte

$$6 \times 25 = 150 \text{ (ha)}$$

3. Cu câte tractoare s-ar fi arat mai puțin?

$$184 - 150 = 34 \text{ (tractoare)}$$

4. Care este diferența dintre suprafața arată de 2 tractoare?

$$8 - 6 = 2 \text{ (ha)}$$

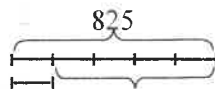
5. Câte tractoare sunt în a doua brigadă?

- $34 : 2 = 17$ (tractoare)
6. Dar în prima brigadă?
 $25 - 17 = 8$ (tractoare)
7. Ce suprafață a arat prima brigadă?
 $6 \times 8 = 48$ (ha)
8. Dar a doua brigadă?
 $8 \times 17 = 136$ (ha)
9. Ce economie a făcut prima brigadă/zi?
 $2 \times 48 = 96$ (l)
10. Ce economie au realizat pe zi amândouă?
 $136 + 96 = 232$ (l)
11. Dar în 10 zile?
 $232 \times 10 = 2320$ (l) **R: 2320 litri**

II.6. PROBLEME CU FRAȚII ORDINARE

II.6.1 AFLAREA UNEI FRAȚII DINTR-UN ÎNTREG

602. 825 kg cartofi $\frac{1}{5}$ 25 saci 40 kg?



Ce reprezintă 825 kg? (Cantitatea vândută dimineața.) Ce reprezintă $\frac{1}{5}$? (A câta parte s-a vândut după masă.) Dar 25? (Numărul sacilor de câte 40 kg rămași.) Ce ne întreabă problema? (Ce cantitate de cartofi a avut aprozarul.) Ce aflăm prima dată? (Câte kg de cartofi s-au vândut după masă.) Cum aflăm? (Împărțim cantitatea vândută dimineața la 5.) Ce mai aflăm? (Cantitatea rămasă în magazin.) Cum aflăm? (Înmulțim cantitatea dintr-un sac cu numărul sacilor.) Acum ce mai aflăm? (Cantitatea care a existat în magazin.) Cum aflăm? (Adunăm cantitatea vândută dimineața cu cantitatea vândută după masa și cu cantitatea rămasă în magazin.) Se reia pentru a face planul de mai jos. Aici din nou putem pune problema în exercițiu.

1. Câte kg cartofi s-au vândut după masa?

$$825 : 5 = 165 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg au rămas?

$$40 \times 25 = 1000 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg au fost la început în magazin?

$$825 + 165 + 1000 = 1990 \text{ (kg)}$$

R: 1990 kg

$$825 + 825 : 5 + 40 \times 25 = 1990$$

603. 363 m $\frac{1}{3}$?

1. Câți m au săpat în prima săptămână?

$$363 : 3 = 121 \text{ (m)}$$

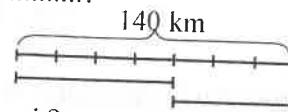
2. Câți m au mai rămas?

$$363 - 121 = 242 \text{ (m)}$$

R: 242 m

$$363 - 363 : 3 = 242$$

604. 140 km $\frac{4}{7}$?



1. Câți km a parcurs în prima zi?

$$140 : 7 \times 4 = 80 \text{ (km)}$$

2. Câți km a parcurs în a doua zi?

$$140 - 80 = 60 \text{ (km)}$$

$$140 - 140 : 7 \times 4 = 60$$

sau:

1. Ce fracție reprezintă drumul parcurs a doua zi?

$$\frac{7}{7} - \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$$

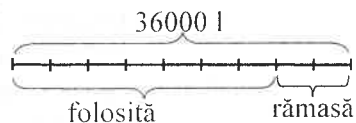
2. Câți km a parcurs a doua zi?

$$140 : 7 \times 3 = 60 \text{ (km)}$$

R: 60 km; $\frac{3}{7}$

605. 36000 l $\frac{7}{9}$?

1. Ce cantitate s-a folosit la arăturile de primăvară?



$$36000 : 9 \times 7 = 28000 \text{ (l)}$$

2. Câți l au rămas?

$$36000 - 28000 = 8000 \text{ (l)}$$

3. Ce fracție reprezintă motorina rămasă?

$$\frac{9}{9} - \frac{7}{9} = \frac{2}{9}$$

R: 8000 l; $\frac{2}{9}$

606. autobuz + pe jos: 40 km autobuz: $\frac{3}{5}$?

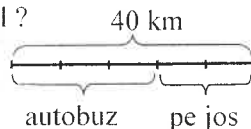
1. Câți km a parcurs cu autobuzul?

$$40 : 5 \times 3 = 24 \text{ (km)}$$

2. Câți km au parcurs pe jos?

$$40 - 24 = 16 \text{ (km)}$$

$$40 - 40 : 5 \times 3 = 16$$



R: 16 km

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 604. $\rightarrow \frac{2}{5} ; 16 \text{ km}$

607. 36 elevi $\frac{2}{3}$?

1. Câți elevi au note de 8, 9 și 10?

$$36 : 3 \times 2 = 24 \text{ (elevi)}$$

2. Câți elevi au note sub 8?

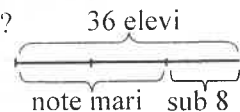
$$36 - 24 = 12 \text{ (elevi)}$$

3. Ce fracție reprezintă?

$$\frac{3}{3} - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$$

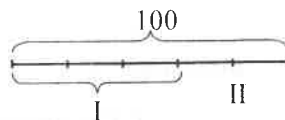
R: 12 elevi; $\frac{1}{3}$

$$36 - 36 : 3 \times 2 = 12$$



Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 604.

608. 100 probleme $\frac{3}{5}$?



1. Câte probleme a rezolvat primul?

$$100 : 5 \times 3 = 60 \text{ (probleme)}$$

2. Câte probleme a rezolvat al doilea?

$$100 - 60 = 40 \text{ (probleme)}$$

3. Ce fracție reprezintă problemele rezolvate de al doilea?

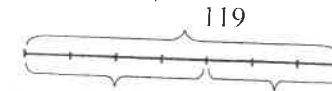
$$\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$

R: 60 probleme

$$100 - (100 : 5 \times 3) = 40$$

40 probleme; $\frac{2}{5}$

609. 119 garoafe roșii și albe roșii: $\frac{4}{7}$?



1. Câte garoafe roșii au primit?

$$119 : 7 \times 4 = 68 \text{ (garoafe)}$$

2. Câte garoafe albe?

$$119 - 68 = 51 \text{ (garoafe)}$$

$$119 - (119 : 7 \times 4) = 51$$

**R: 51 garoafe albe
68 garoafe roșii**

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 604.

610. 70 kg $\frac{2}{5}$?

1. Ce cantitate de mușețel au reușit să strângă?

$$70 : 5 \times 2 = 28 \text{ (kg)}$$

2. Ce cantitate mai au de strâns?

$$70 - 28 = 42 \text{ (kg)}$$

3. Ce fracție reprezintă cantitatea pe care o mai au de strâns?

$$\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$

R: 42 kg; $\frac{3}{5}$

$$70 - (70 : 5 \times 2) = 42$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 604.

611. 18 kg $\frac{5}{9}$ 2 covoare 3 kg ?

1. Ce cantitate se pierde prin spălare?
 $18 : 9 \times 5 = 10$ (kg)
2. Ce cantitate rămâne?
 $18 - 10 = 8$ (kg)
3. Ce cantitate intră în 2 covoare?
 $3 \times 2 = 6$ (kg)
4. Ce cantitate rămâne pentru pulovere?
 $8 - 6 = 2$ (kg)

R: 2 kg

$$(18 - 18 : 9 \times 5) - 3 \times 2 = 2$$

612. 560 pomi $\frac{3}{5}$ meri..... restul peri..... ?

1. Câți meri sunt?
 $560 : 5 \times 3 = 336$ (meri)
2. Dar peri?
 $560 - 336 = 224$ (peri)

R: 224 peri

$$560 - (560 : 5 \times 3) = 224$$

3. Ce fracție reprezintă perii?

$$\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5} \qquad \frac{2}{5}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 604.

613. 890 păsări... pui cu 340 mai mult(găini)... $\frac{1}{5}$ găini... $\frac{3}{5}$ pui... ?

1. Dacă numărul puilor ar fi cât al găinilor?
 $890 - 340 = 550$ (păsări)
2. Câte găini erau?
 $550 : 2 = 275$ (găini)
3. Câți pui erau?
 $275 + 340 = 615$ (pui)
4. Câte găini s-au vândut?
 $275 : 5 = 55$ (găini)
5. Câte găini au rămas?

$$275 - 55 = 220 \text{ (găini)}$$

6. Câți pui au vândut?

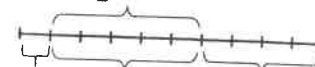
$$615 : 5 \times 3 = 369$$

7. Câți pui au rămas?

$$615 - 369 = 246$$

**R: 220 găini
246 pui**

614. 820 t grâu $\frac{1}{10}$ pentru stat..... $\frac{1}{2}$ muncitorilor..... ?



1. Ce cantitate s-a dat statului?
 $820 : 10 = 82$ (t)
2. Ce cantitate s-a dat muncitorilor agricoli?
 $820 : 2 = 410$ (t)
3. Ce cantitate s-a dat statului și muncitorilor?
 $82 + 410 = 492$ (t)
4. Ce cantitate s-a oprit pentru sămânță?
 $820 - 492 = 328$ (t)

R: 328 t

sau:

1. Ce fracție reprezintă cantitatea dată statului și muncitorilor?

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{2} = \frac{1}{10} + \frac{5}{10} = \frac{6}{10}$$

2. Ce fracție reprezintă cantitatea pentru sămânță?

$$\frac{10}{10} - \frac{6}{10} = \frac{4}{10}$$

3. Ce cantitate s-a oprit pentru sămânță?

$$820 : 10 \times 4 = 328 \text{ (t)}$$

R: 328 t

615. 10800 kg $\frac{1}{10}$ săpun..... $\frac{1}{8}$ orez..... zahăr..... ?

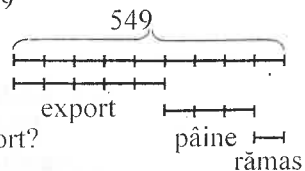
1. Ce cantitate de săpun s-a adus?
 $10800 : 10 = 1080$ (kg)
2. Ce cantitate de orez s-a adus?
 $10800 : 8 = 1350$ (kg)
3. Ce cantitate de săpun și orez?

$$1080 + 1350 = 2430 \text{ (kg)}$$

4. Ce cantitate de zahăr? **R: 8370 kg - zahăr**
 $10800 - 2430 = 8370 \text{ (kg)}$ **1350 kg - orez**
1080 kg - săpun

$$10800 - (10800 : 10 + 10800 : 8) = 8370$$

616. 549 t cereale..... $\frac{5}{9}$ export..... $\frac{3}{9}$ fabricilor de pâine..... ?



- Câte t s-au dat pentru export?
 $549 : 9 \times 5 = 305 \text{ (t)}$
- Câte t s-au dat fabricilor de pâine?
 $549 : 9 \times 3 = 183 \text{ (t)}$
- Câte t au dat la export și pentru pâine?
 $305 + 183 = 488 \text{ (t)}$
- Câte t au rămas?
 $549 - 488 = 61 \text{ (t)}$

R: 61 t

$$549 - (549 : 9 \times 5 + 549 : 9 \times 3) = 61$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 604.

617. 3150..chifle de 2 ori mai multe(cornuri).. $\frac{8}{10}$ chifle... $\frac{4}{5}$ cornuri... ?

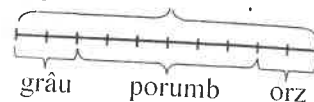
- Câte părți de mărimi egale sunt în 3150?
 $1 + 2 = 3 \text{ (părți)}$
- Câte cornuri s-au adus?
 $3150 : 3 = 1050 \text{ (cornuri)}$
- Câte chifle?
 $2 \times 1050 = 2100 \text{ (chifle)}$
- Câte chifle s-au vândut?
 $2100 : 10 \times 8 = 1680 \text{ (chifle)}$
- Câte chifle au rămas?
 $2100 - 1680 = 420 \text{ (chifle)}$
- Câte cornuri s-au vândut?
 $1050 : 5 \times 4 = 840 \text{ (cornuri)}$

7. Câte cornuri au rămas?

$$1050 - 840 = 210 \text{ (cornuri)}$$

R: 210 cornuri
420 chifle

618. 980 t cereale $\frac{2}{10}$ grâu $\frac{3}{5}$ porumb orz..... ?

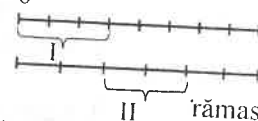


- Câte t de grâu erau ?
 $980 : 10 \times 2 = 196 \text{ (t)}$
- Câte t de porumb erau?
 $980 : 5 \times 3 = 588 \text{ (t)}$
- Câte t de grâu și porumb erau?
 $196 + 588 = 784 \text{ (t)}$
- Câte t de orz?
 $980 - 784 = 196 \text{ (t)}$

R: 196 t

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 614.

619. 1536 t cărbuni..... $\frac{3}{8}$ prima..... $\frac{2}{6}$ a doua..... ?



- Câte t s-au folosit în prima săptămână ?
 $1536 : 8 \times 3 = 576 \text{ (t)}$
- Câte t s-au folosit în a doua săptămână?
 $1536 : 6 \times 2 = 512 \text{ (t)}$
- Câte t s-au folosit în cele 2 săptămâni?
 $576 + 512 = 1088 \text{ (t)}$
- Câte t au rămas?
 $1536 - 1088 = 448 \text{ (t)}$

R: 448 t

$$1536 - (1536 : 8 \times 3 + 1536 : 6 \times 2) = 448$$

620. 938 km $\frac{2}{7}$ $\frac{3}{7}$?

- Câți km parcurge până la prima oprire?
 $938 : 7 \times 2 = 268 \text{ (km)}$

- Dar până la a doua oprire?
 $938 : 7 \times 3 = 402$ (km)
- Câți km a parcurs în total până la a doua oprire?
 $268 + 402 = 670$ (km)
- Câți km mai are de parcurs până la destinație?
 $938 - 670 = 268$ (km)
- Ce fracție reprezintă distanța parcursă în primele 2 etape?

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$$

R: 268 km

- Ce fracție reprezintă distanța rămasă?

$$\frac{7}{7} - \frac{5}{7} = \frac{2}{7}$$

621. $\frac{3}{4}$ din 2640 + 2 jumătăți din 20 număr.... 500..... ?

- Cât este $\frac{3}{4}$ din 2640?
 $2640 : 4 \times 3 = 1980$
- Cât sunt 2 jumătăți din 20?
 $20 : 2 \times 2 = 20$
- Care este suma lor?
 $1980 + 20 = 2000$
- La ce număr se împarte?
 $2000 : 500 = 4$

R: 4

Verificare: $(2640 : 4 \times 3 + 20) : 4 = 500$

$$(2640 : 4 \times 3 + 20 : 2 \times 2) : 500 = 4$$

622. 360 km prima..... $\frac{2}{3}$ a doua..... 10 l/100 km ?

- Câți km parcurge a doua zi?
 $360 : 3 \times 2 = 240$ (km)
- Câți km a parcurs în cele 2 zile?
 $360 + 240 = 600$ (km)
- Câte grupe de 100 km sunt în 600 km?

- $600 : 100 = 6$ (grupe)
- Câți l consumă?
 $10 \times 6 = 60$ (l)

R: 60 l

$$10 \times [(360 + 360 : 3 \times 2) : 100] = 60$$

623. 7 kg vișine..... $\frac{4}{7}$ zahăr..... $\frac{6}{11}$ se pierd..... ?

- Câte kg de zahăr se folosesc?
 $7 : 7 \times 4 = 4$ (kg)
- Ce cantitate este la început?
 $7 + 4 = 11$ (kg)
- Ce cantitate se pierde prin fierbere?
 $11 : 11 \times 6 = 6$ (kg)
- Ce cantitate de dulceață se obține?
 $11 - 6 = 5$ (kg)

R: 5 kg

$$11 - [7 + (7 : 7 \times 4)] : 11 \times 6 = 5$$

624. 60 l $\frac{8}{10}$ 300 km $\frac{3}{10}$... l/100 km... ?... cu 60 l... ?

- Câți l erau în rezervor?
 $60 : 10 \times 8 = 48$ (l)
- Câți l au rămas după 300 km?
 $60 : 10 \times 3 = 18$ (l)
- Câți l s-au consumat la 300 km?
 $48 - 18 = 30$ (l)
- Câți l a consumat la 100 km?
 $300 : 30 = 10$ (l)
- La câte grupe de câte 100 s-au folosit 60 l?
 $60 : 10 = 6$ (grupe)
- Câți km se puteau parcurge cu rezervorul plin?
 $100 \times 6 = 600$ (km)

**R: 600 km
10 l/100 km**

625. 91 ha $\frac{3}{7}$ grâu..... $\frac{2}{7}$ sfeclă..... porumb..... ?

1. Ce suprafață s-a cultivat cu grâu?
 $91 : 7 \times 3 = 39$ (ha)
2. Dar cu sfeclă?
 $91 : 7 \times 2 = 26$ (ha)
3. Cât s-a cultivat cu grâu și cu sfeclă?
 $39 + 26 = 65$ (ha)
4. Cât s-a cultivat cu porumb?
 $91 - 65 = 26$ (ha)
5. Ce fracție reprezintă cultura grâului și a sfeclii?

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$

6. Ce fracție reprezintă cultura porumbului?

$$\frac{7}{7} - \frac{5}{7} = \frac{2}{7}$$

R: 26 ha; $\frac{2}{7}$ porumb

626. 48 ha $\frac{1}{3}$ prima $\frac{3}{6}$ a doua restul

1. Câte ha au arat în prima zi?
 $48 : 3 = 16$ (ha)
2. Câte ha au arat în a doua zi?
 $48 : 6 \times 3 = 24$ (ha)
3. Câte ha au arat în primele 2 zile?
 $16 + 24 = 40$ (ha)
4. Dar în a treia zi?
 $48 - 40 = 8$ (ha)
5. Ce fracție reprezintă suprafața arată în primele 2 zile?

$$\frac{1}{3} + \frac{3}{6} = \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$$

6. Ce fracție reprezintă suprafața arată în a treia zi?

$$\frac{6}{6} - \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$$

R: 16 ha

24 ha

8 ha - $\frac{1}{6}$

627. 240 pagini.... $\frac{2}{8}$ prima..... $\frac{3}{8}$ a doua.... a treia... ?

1. Câte pagini a citit în prima zi?
 $240 : 8 \times 2 = 60$ (pagini)
2. Câte pagini a citit în a doua zi?
 $240 : 8 \times 3 = 90$ (pagini)
3. Câte pagini a citit în primele 2 zile?
 $60 + 90 = 150$ (pagini)
4. Dar a treia zi?
 $240 - 150 = 90$ (pagini)

**R: 60 pagini
90 pagini
90 pagini
V: 240 pagini**

$$240 - (240 : 8 \times 2 + 240 : 8 \times 3) = 90$$

628. 24 kg... $\frac{1}{3}$ mere... $\frac{1}{6}$ pere... $\frac{1}{8}$ portocale... $\frac{1}{4}$ banane... ?

1. Câte kg de mere sunt?
 $24 : 3 = 8$ (kg)
2. Câte kg de pere?
 $24 : 6 = 4$ (kg)
3. Câte kg de portocale?
 $24 : 8 = 3$ (kg)
4. Câte kg de banane?
 $24 : 4 = 6$ (kg)
5. Câte kg de mere, pere, portocale și banane sunt?
 $8 + 4 + 3 + 6 = 21$ (kg)
6. Câte kg de struguri?
 $24 - 21 = 3$ (kg)

**R: 8 kg mere
4 kg pere
3 kg portocale
4 kg banane
3 kg struguri**

$$24 - (24 : 3 + 24 : 6 + 24 : 8 + 24 : 4) = 3$$

V: 24 kg fructe

629. 480 pomi $\frac{2}{5}$ meri..... $\frac{3}{8}$ peri..... $\frac{1}{6}$ caiși..... pruni..... ?

1. Câți meri au plantat?
 $480 : 5 \times 2 = 192$ (meri)
2. Câți peri au plantat?
 $480 : 8 \times 3 = 180$ (peri)
3. Câți caiși au plantat?
 $480 : 6 = 80$ (caiși)

4. Câți meri, peri și caiși au plantat?
 $192 + 180 + 80 = 452$ (pomi)

5. Câți pruni au plantat?
 $480 - 452 = 28$ (pruni)

R: 28 pruni

$$480 - (480 : 5 \times 2 + 480 : 8 \times 3 + 480 : 6) = 28$$

630. 4 vase.... 80 l $\frac{2}{5}$ l..... $\frac{1}{2}$ / sticle..... $\frac{1}{4}$ / sticle.... ?

1. Câți l spirt sunt în 4 vase?
 $80 \times 4 = 320$ (l)

2. Câți l s-au pus în sticle de $\frac{1}{2}$?
 $320 : 5 \times 2 = 128$ (l)

3. Câte sticle s-au folosit?
 $128 \times 4 = 512$ (sticle)

4. Câți l s-au turnat în sticle de $\frac{1}{4}$?
 $320 - 128 = 192$ (l)

5. Câte sticle s-au folosit?
 $192 \times 2 = 384$ (sticle)

6. Câte sticle s-au folosit în total?
 $512 + 384 = 896$ (sticle)

R: 896 sticle

631. 23400 l de motorină prima de 3 ori mai mult(a doua)...

$\frac{2}{5}$ prima..... $\frac{1}{2}$ a doua.....?

1. Câte părți de mărimi egale sunt în 23400 l?
 $1 + 3 = 4$ (părți)

2. Câți l sunt în a doua cisternă?
 $23400 : 4 = 5850$ (l)

3. Dar în prima?
 $5850 \times 3 = 17550$ (l)

4. Câți l se folosesc din prima?
 $17550 : 5 \times 2 = 7020$ (l)

5. Câți l se folosesc din a doua?
 $5850 : 2 = 2925$ (l)

6. Câți l s-au folosit în total?
 $7020 + 2925 = 9945$ (l)

7. Câți l au rămas?
 $23400 - 9945 = 13455$ (l)

R: 13455 l

632. primul: 560 al doilea: $\frac{1}{7}$ al treilea $\frac{3}{4}$ (al doilea)
..... al patrulea: $\frac{7}{7}$ (al doilea + al treilea)

1. Care este al doilea?
 $560 : 7 = 80$

2. Care este al treilea?
 $80 : 4 \times 3 = 60$

3. Care este al patrulea?
 $80 + 60 = 140$

4. Care este suma numerelor?
 $560 + 80 + 60 + 140 = 840$

R: 840

633. 2400 pomi.... $\frac{2}{5}$ meri..... $\frac{3}{8}$ pruni... $\frac{1}{6}$ caiși..... ?

1. Câți meri s-au plantat?
 $2400 : 5 \times 2 = 960$ (meri)

2. Câți pruni s-au plantat?
 $2400 : 8 \times 3 = 900$ (pruni)

3. Câți caiși s-au plantat?
 $2400 : 6 = 400$ (caiși)

4. Câți meri, pruni, caiși s-au plantat?
 $960 + 900 + 400 = 2260$ (pomi)

5. Câți piersici s-au plantat?
 $2400 - 2260 = 140$ (piersici)

R: 960 meri

900 pruni

400 caiși

140 piersici

V: 2400 pomi

$$2400 - (2400 : 5 \times 2 + 2400 : 8 \times 3 + 2400 : 6) = 140$$

634. 100 dal... 0 dal ulei... $\frac{1}{3}$ se scot... se pun $\frac{1}{4}$ (a rămas).... ?

1. Câți dal ulei au scos?
 $90 : 3 = 30$ (dal)

2. Câți dal au rămas?

$$90 - 30 = 60 \text{ (dal)}$$

3. Câți dal s-au pus?

$$60 : 4 = 15 \text{ (dal)}$$

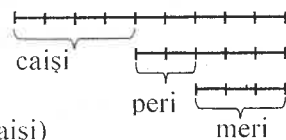
4. Câți dal sunt acum?

$$60 + 15 = 75 \text{ (dal)}$$

5. Câți l mai încap?

$$100 - 75 = 25 \text{ (dal)} = 250 \text{ (l)} \quad \mathbf{R: 250 \text{ l}}$$

635. 9576 pomi..... $\frac{4}{9}$ caiși..... peri: $\frac{2}{5}$ (din rest)... meri..... ?



1. Câți caiși s-au plantat?

$$9576 : 9 \times 4 = 4256 \text{ (caiși)}$$

2. Câți meri și peri s-au plantat?

$$9576 - 4256 = 5320 \text{ (pomi)}$$

3. Câți peri s-au plantat?

R: 4256 caiși

$$5320 : 5 \times 2 = 2128 \text{ (peri)}$$

2128 peri

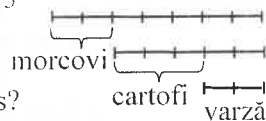
4. Câți meri s-au plantat?

3192 meri

$$5320 - 2128 = 3192 \text{ (meri)}$$

V: 9576 pomi

636. 3003 kg.... morcovi: $\frac{2}{7}$ cartofi: $\frac{3}{5}$ (din rest)... varză.... ?



1. Câte kg de morcovi s-au adus?

$$3003 : 7 \times 2 = 858 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg cartofi și varză s-au adus?

$$3003 - 858 = 2145 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg de cartofi s-au adus?

R: 858 kg morcovi

$$2145 : 5 \times 3 = 1287 \text{ (kg)}$$

1287 kg cartofi

4. Dar de varză?

858 kg varză

$$2145 - 1287 = 858 \text{ (kg)}$$

V: 3003 kg

637. 60 km... prima: $\frac{1}{4}$ a doua: $\frac{3}{5}$ (din rest) ... a treia ?

1. Câți km a parcurs în prima zi?

$$60 : 4 = 15 \text{ (km)}$$

2. Câți km i-au rămas de parcurs?

$$60 - 15 = 45 \text{ (km)}$$

3. Câți km a parcurs a doua zi?

$$45 : 5 \times 3 = 27 \text{ (km)}$$

R: 15 km

27 km

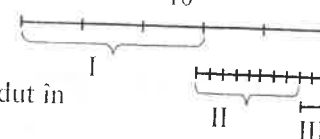
4. Câți km a parcurs a treia zi?

$$45 - 27 = 18 \text{ (km)}$$

18 km

V: 60 km

638. 3200 de perechi.... prima: $\frac{3}{5}$ a doua: $\frac{7}{10}$ din rest.... ?



1. Câte perechi s-au vândut în prima săptămână?

$$3200 : 5 \times 3 = 1920 \text{ (perechi)}$$

2. Câte perechi au rămas?

$$3200 - 1920 = 1280 \text{ (perechi)}$$

3. Câte perechi au vândut a doua săptămână?

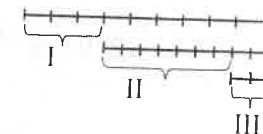
$$1280 : 10 \times 7 = 896 \text{ (perechi)}$$

4. Câte perechi au rămas în magazin?

$$1280 - 896 = 384 \text{ (perechi)}$$

R: 384 perechi

639. 54 m de șant... prima: $\frac{3}{9}$... a doua: $\frac{7}{9}$ din rest... a treia... ?



1. Câți m au săpat în prima zi?

$$54 : 9 \times 3 = 18 \text{ (m)}$$

2. Câți m au rămas?

$$54 - 18 = 36 \text{ (m)}$$

3. Câți m au săpat a doua zi?

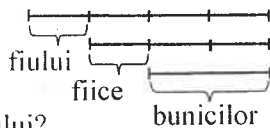
$$36 : 9 \times 7 = 28 \text{ (m)}$$

4. Câți m au săpat a treia zi?

$$36 - 28 = 8 \text{ (m)}$$

R: 8 m

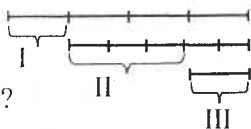
640. 100 kg de carne..... fiului: $\frac{1}{4}$ fiicei: $\frac{1}{3}$ din rest..... ?



1. Câte kg de carne i-au dat fiului?
 $100 : 4 = 25$ (kg)
2. Câte kg de carne au rămas?
 $100 - 25 = 75$ (kg)
3. Câte kg de carne i-au dat fiicei?
 $75 : 3 = 25$ (kg)
4. Câte kg de carne și-au păstrat bunicii?
 $75 - 25 = 50$ (kg)

R: 50 kg

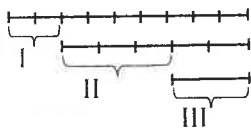
641. 735 km..... prima: $\frac{2}{7}$ a doua: $\frac{3}{7}$ (din rest).... a treia... ?



1. Câți km parcurge în prima zi ?
 $735 : 7 \times 2 = 210$ (km)
2. Câți km au rămas?
 $735 - 210 = 525$ (km)
3. Câți km parcurge în a doua zi?
 $525 : 7 \times 3 = 225$ (km)
4. Câți km parcurge în a treia zi?
 $525 - 225 = 300$ (km)

R: 300 km

642. 18540 t de cărbuni..... prima: $\frac{2}{9}$... a doua $\frac{3}{5}$ (din rest)..... ?

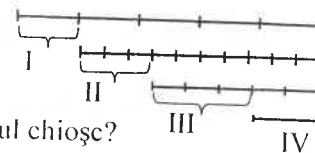


1. Câte t de cărbuni s-au trimis în prima zi?
 $18540 : 9 \times 2 = 4120$ (t)
2. Câte t trebuie să mai trimită?
 $18540 - 4120 = 14420$ (t)

3. Câte t s-au trimis în a doua zi?
 $14420 : 5 \times 3 = 8652$ (t)
4. Câte t s-au trimis a treia zi?
 $14420 - 8652 = 5768$ (t)

R: 4120 t
8652 t
5768 t
V: 18540 t

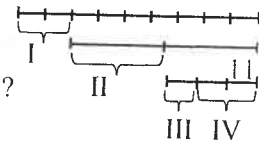
643. 5625 ziare prima: $\frac{1}{5}$ a doua: $\frac{3}{10}$ (din rest)
a treia $\frac{3}{5}$ (din rest) a patra ?



1. Câte ziare a primit primul chioșc?
 $5625 : 5 = 1125$ (ziare)
2. Câte ziare au rămas?
 $5625 - 1125 = 4500$ (ziare)
3. Câte ziare a primit al doilea chioșc?
 $4500 : 10 \times 3 = 1350$ (ziare)
4. Câte ziare au rămas?
 $4500 - 1350 = 3150$ (ziare)
5. Câte ziare a primit al treilea?
 $3150 : 5 \times 3 = 1890$ (ziare)
6. Dar al patrulea?
 $3150 - 1890 = 1260$ (ziare)

R: 1125 ziare
1350 ziare
1890 ziare
1260 ziare
V: 5625 ziare

644. 1854 t lemne..... prima: $\frac{2}{9}$ a doua: $\frac{1}{2}$ (din rest)
....a patra cu 11 t mai mult(a treia) ?



1. Câte t s-au vândut în prima zi?
 $1854 : 9 \times 2 = 412$ (t)
2. Câte t au rămas?
 $1854 - 412 = 1442$ (t)
3. Câte t au vândut a doua zi?
 $1442 : 2 = 721$ (t)
4. Câte t au rămas?

$$1442 - 721 = 721 \text{ (t)}$$

5. Câte t s-ar fi vândut în ultimele 2 zile, dacă în a patra s-ar fi vândut cât în a treia?

$$721 - 11 = 710 \text{ (t)}$$

R: 412 t

6. Câte t s-au vândut în a treia zi?

721 t

$$710 : 2 = 355 \text{ (t)}$$

355 t

7. Dar în a patra?

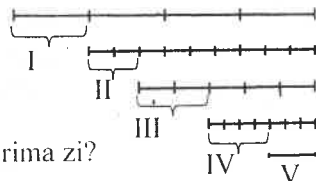
366 t

$$355 + 11 = 366 \text{ (t)}$$

V: 1854 t

645. 180 km prima: $\frac{1}{4}$ a doua: $\frac{2}{9}$ din rest

...a treia: $\frac{2}{5}$ din rest a patra: $\frac{4}{7}$ din resta cincea.....?



1. Ce distanță a parcurs în prima zi?

$$180 : 4 = 45 \text{ (km)}$$

2. Ce distanță i-a rămas?

$$180 - 45 = 135 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță a parcurs în a doua zi?

$$135 : 9 \times 2 = 30 \text{ (km)}$$

4. Ce distanță i-a rămas?

$$135 - 30 = 105 \text{ (km)}$$

5. Ce distanță a parcurs în a treia zi?

$$105 : 5 \times 2 = 42 \text{ (km)}$$

6. Ce distanță i-a rămas?

$$105 - 42 = 63 \text{ (km)}$$

7. Ce distanță a parcurs în a patra zi?

$$63 : 7 \times 4 = 36 \text{ (km)}$$

R: 45 km

30 km

8. Ce distanță a rămas pentru a cincea zi?

$$63 - 36 = 27 \text{ (km)}$$

42 km

36 km

27 km

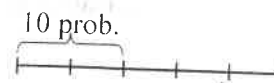
II.6.2. AFLAREA ÎNTEGULUI CÂND SE CUNOAȘTE FRAȚIA ȘI O PARTE DIN EL

646. $\frac{2}{5}$ 10 probleme

Ce reprezintă $\frac{2}{5}$? (Frația care reprezintă problemele rezolvate.)

Dar 10 probleme? (Sunt chiar problemele rezolvate.) Acum știm numărul total de probleme sau întregul? (Nu.)

Ne vom folosi de un segment care are 5 părți.



Ce știm din cele 5 segmente? (Știm că 2 din cele 5 ale întregului reprezintă 10 probleme.) Deci ce putem afla? (Cât reprezintă un segment, adică câte probleme.) Cum? (Împărțim 10 probleme la 2) Apoi ce mai putem afla? (Câte probleme are de rezolvat Alina, adică câte probleme sunt în 5 segmente.) Cum? (Înmulțim numărul problemelor dintr-un segment cu 5.) Vom folosi o singură întrebare: "Câte probleme are de rezolvat Alina". Ca răspuns vom spune: "Împărțim numărul problemelor rezolvate la numărător (la 2 părți) și înmulțim cu numitorul, 5 (numărul părților întregului.) Ce mai putem afla? (Câte probleme mai are de rezolvat.) Cum? (Scădem numărul problemelor rezolvate din numărul total de probleme.) Se repetă fiecare întrebare, se scrie, se scriu operațiile și se rezolvă.

Planul arată așa:

1. Câte probleme a avut de rezolvat?

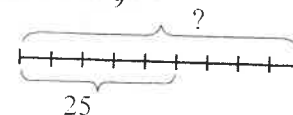
$$10 : 2 \times 5 = 25 \text{ (probleme)}$$

2. Câte probleme mai are de rezolvat?

$$25 - 10 = 15 \text{ (probleme)}$$

R: 15 probleme

647. 25 kg de măcieșe..... reprezintă $\frac{5}{9}$ din total



25

1. Câte kg de măcișe trebuiau predate?

$$25 : 5 \times 9 = 45 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg de măcișe mai are de predat?

$$45 - 25 = 20 \text{ (kg)}$$

R: 20 kg

648. s-au tăiat 52 m adică $\frac{4}{7}$ din total ?

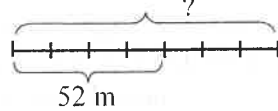
1. Câți m are balotul?

$$52 : \frac{4}{7} = 91 \text{ (m)}$$

2. Câți m au rămas în balot?

$$91 - 52 = 39 \text{ (m)}$$

R: 39 m



649. 276 m de cablu telefonic..... $\frac{4}{7}$ din total ?

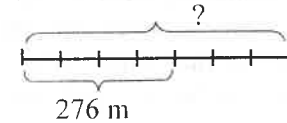
1. Care este lungimea totală a cablului?

$$276 : \frac{4}{7} = 483 \text{ (m)}$$

2. Ce lungime mai trebuie instalată?

$$483 - 276 = 207 \text{ (m)}$$

R: 207 m



650. $\frac{7}{12}$ dintr-o lucrare 5 minute $\frac{2}{3}$ din total ?

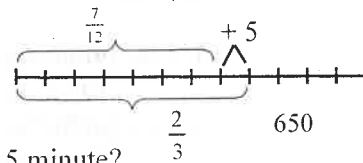
1. Ce fracție reprezintă 5 minute?

$$\frac{2}{3} - \frac{7}{12} = \frac{8}{12} - \frac{7}{12} = \frac{1}{12}$$

2. Cât timp e necesar pentru terminarea lucrării?

$$5 : \frac{1}{12} = 60 \text{ (minute)} = 1 \text{ oră}$$

R: 1 h



651. $\frac{2}{3}$ din drum 8 km $\frac{5}{6}$ din drum ?

1. Ce fracție reprezintă 8 km?

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$$

2. Care a fost lungimea drumului?

$$8 : \frac{1}{6} = 48 \text{ (km)}$$

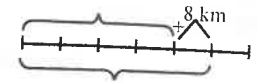
3. Câți km a parcurs?

$$48 : 3 \times 2 = 32 \text{ (km)}$$

4. Câți km mai are de parcurs?

$$48 - 32 = 16 \text{ (km)}$$

R: 16 km



652. $\frac{2}{6}$ din total + 800 l $\frac{1}{2}$ din total ?

1. Ce fracție reprezintă 800 l?

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{6} = \frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{1}{6}$$

2. Câți l erau în total?

$$800 : \frac{1}{6} = 4800 \text{ (l)}$$

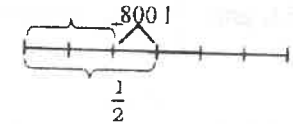
3. Câți l s-au vândut sau câți l au rămas?

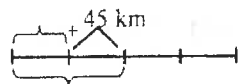
$$4800 : 6 \times 2 + 800 = 2400 \text{ (l)}$$

$$\text{sau } 4800 : 2 = 2400 \text{ (l)}$$

R: 2400 l au rămas

653. $\frac{1}{4}$ 45 km $\frac{1}{2}$?





1. Ce fracție reprezintă drumul parcurs în prima și a treia oră?

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$

2. Ce fracție reprezintă 45 km?

$$\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$$

3. Ce lungime a avut drumul?

$$45 : 1 \times 4 = 180 \text{ (km)}$$

4. Cât a parcurs în prima oră?

$$180 : 4 = 45 \text{ (km)}$$

5. Dar în a treia oră?

$$180 : 2 \times 1 = 90 \text{ (km)}$$

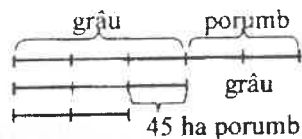
R: 45 km

45 km

90 km

V: 180 km

654. grâu $\frac{3}{5}$ grâu cu 245 ha mai mult (porumb)



1. Ce fracție reprezintă suprafața semănată cu porumb?

$$\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$

2. Ce fracție reprezintă 245 ha?

$$\frac{3}{5} - \frac{2}{5} = \frac{1}{5}$$

3. Ce suprafață s-a semănat în total?

$$245 : 1 \times 5 = 1225 \text{ (ha)}$$

4. Ce suprafață s-a semănat cu grâu?

$$1225 : 5 \times 3 = 735 \text{ (ha)}$$

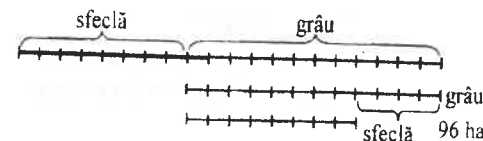
5. Dar cu porumb?

$$1225 : 5 \times 2 = 490 \text{ (ha)} \quad \mathbf{R: 1225 \text{ ha}}$$

$$\text{sau } 1225 - 735 = 490 \text{ (ha)} \quad \mathbf{735 \text{ ha grâu}}$$

$$\text{sau } 735 - 245 = 490 \text{ (ha)} \quad \mathbf{490 \text{ ha porumb}}$$

655. sfeclă $\frac{8}{20}$ din total ... diferență (sfeclă + grâu) 96 ha ...?



1. Ce fracție reprezintă suprafața semănată cu grâu?

$$\frac{20}{20} - \frac{8}{20} = \frac{12}{20}$$

2. Ce fracție reprezintă 96 ha?

$$\frac{12}{20} - \frac{8}{20} = \frac{4}{20}$$

3. Ce suprafață s-a semănat în total?

$$96 : 4 \times 20 = 480 \text{ (ha)}$$

4. Ce suprafață s-a semănat cu sfeclă?

$$480 : 20 \times 8 = 192 \text{ (ha)}$$

R: 192 ha sfeclă

5. Dar cu grâu?

$$480 : 20 \times 12 = 288 \text{ (ha)}$$

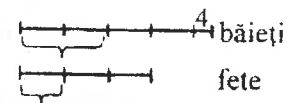
288 ha grâu

$$\text{sau } 480 - 192 = 288 \text{ (ha)}$$

V: 480 ha total

$$\text{sau } 192 + 96 = 288 \text{ (ha)}$$

656. 32 elevi ...cu 4 băieți mai puțin... $\frac{1}{2}$ din băieți...de 2 ori mai mult... $\frac{1}{3}$ fete...?



1. Care ar fi numărul elevilor dacă ar fi cu 4 băieți mai puțin?

$$32 - 4 = 28 \text{ (elevi)}$$

2. Câte părți de mărimi egale sunt?

$$4 + 3 = 7 \text{ (părți)}$$

3. Cât reprezintă $\frac{1}{3}$ din numărul fetelor?

$$28 : 7 = 4 \text{ (fete)}$$

4. Câte fete sunt?

$$4 \times 3 = 12 \text{ (fete)}$$

R: 20 băieți

5. Câți băieți?

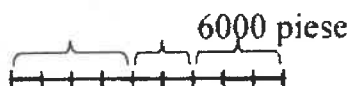
12 fete

$$4 \times 4 + 4 = 20 \text{ (băieți)}$$

$$\text{sau } 32 - 12 = 20 \text{ (băieți)}$$

657. $\frac{4}{9}$ $\frac{2}{9}$ 6000 piese prima echipă: 24 muncitori

.....a doua $\frac{1}{2}$ (prima) a treia $\frac{1}{4}$ (primele două)



1. Ce fracție reprezintă piesele lucrate în ianuarie + februarie?

$$\frac{4}{9} + \frac{2}{9} = \frac{6}{9}$$

2. Ce fracție reprezintă 6000 piese?

$$\frac{9}{9} - \frac{6}{9} = \frac{3}{9}$$

3. Câte piese au lucrat în 3 luni?

$$6000 : 3 \times 9 = 18000 \text{ (piese)}$$

4. Câți muncitori are a doua echipă?

$$24 : 2 = 12 \text{ (muncitori)}$$

5. Câți muncitori au primele 2 echipe?

$$24 + 12 = 36 \text{ (muncitori)}$$

6. Dar a treia echipă?

$$36 : 4 = 9 \text{ (muncitori)}$$

7. Câți muncitori erau în total?

$$24 + 12 + 9 = 45 \text{ (muncitori)}$$

8. Câte piese lucrează un muncitor?

$$18000 : 45 = 400 \text{ (piese)}$$

9. Câte piese lucrează prima echipă?

$$24 \times 400 = 9600 \text{ (piese)}$$

10. Dar a doua?

$$12 \times 400 = 4800 \text{ (piese)}$$

R: 18000 piese

9600 piese

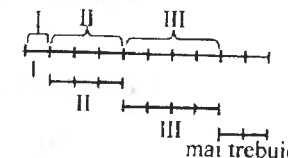
11. Dar a treia?

$$9 \times 400 = 3600 \text{ (piese)}$$

4800 piese

3600 piese

prima a doua a treia
658. $\frac{1}{10}$ cu $\frac{2}{10}$ mai mult (primele două) 100 t ...?



1. Ce fracție reprezintă cantitatea adusă a doua zi?

$$\frac{1}{10} + \frac{2}{10} = \frac{3}{10}$$

2. Ce fracție reprezintă cantitatea adusă a treia zi?

$$\frac{1}{10} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10}$$

3. Ce fracție reprezintă cantitatea adusă în cele 3 zile?

$$\frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{8}{10}$$

4. Ce fracție reprezintă cantitatea care mai trebuie adusă?

$$\frac{10}{10} - \frac{8}{10} = \frac{2}{10}$$

5. Ce cantitate s-a adus prima zi?

$$100 : 10 = 10 \text{ (t)}$$

R: 10 t

30 t

6. Dar a doua zi?

40 t

$$100 : 10 \times 3 = 30 \text{ (t)}$$

20 t; $\frac{2}{10}$

7. Dar a treia zi?

V: 100 t

$$100 : 10 \times 4 = 40 \text{ (t)}$$

8. Ce cantitate mai trebuie adusă?

$$100 : 10 \times 2 = 20 \text{ (t)}$$

sau

1. Cantitatea adusă în prima zi?

$$100 : 10 = 10$$

2. Ce fracție reprezintă cantitatea adusă a doua zi?

$$\frac{1}{10} + \frac{2}{10} = \frac{3}{10}$$

3. Cât s-a adus a doua zi?

$$100 : 10 \times 3 = 30 \text{ (t)}$$

R: 10 t

4. Cantitatea adusă în a treia zi.

30 t

$$10 + 30 = 40 \text{ (t)}$$

40 t

5. Cantitatea adusă în primele 3 zile.

20 t; $\frac{2}{10}$

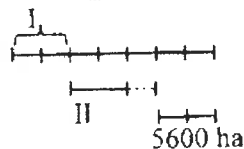
$$10 + 30 + 40 = 80 \text{ (t)}$$

V: 100 t

6. Cantitatea care mai trebuie adusă.

$$100 - 80 = 20 \text{ (t)}$$

659. 5600 ha... 560 ore.. prima lună $\frac{2}{7}$...a doua cu $\frac{1}{7}$ mai mult ...?



1. Câte ore a arat în prima lună?

$$560 : 10 \times 2 = 160 \text{ (ore)}$$

2. Ce fracție reprezintă numărul orelor din a doua lună?

$$\frac{2}{7} + \frac{1}{7} = \frac{3}{7}$$

3. Câte ore a arat în a doua lună?

$$560 : 7 \times 3 = 240 \text{ (ore)}$$

4. Câte ore a arat în primele 2 luni?

$$160 + 240 = 400 \text{ (ore)}$$

5. Dar în a treia lună?

$$560 - 400 = 160 \text{ (ore)}$$

6. Câte ha s-au arat într-o oră?

$$5600 : 560 = 10 \text{ (ha/h)}$$

7. Câte ha a arat în prima lună?

$$10 \times 160 = 1600 \text{ (ha)}$$

8. Dar în a doua lună?

$$240 \times 10 = 2400 \text{ (ha)}$$

9. Dar în a treia lună?

$$10 \times 160 = 1600 \text{ (ha)}$$

R: 1600 ha
2400 ha
1600 ha
V: 5600 ha

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 658.

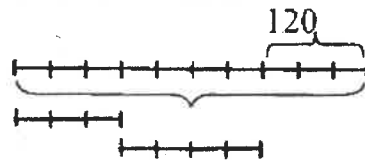
II. 7. METODA MERSULUI INVERS

660. $\frac{3}{10}$ $\frac{4}{10}$ restul 120 caiete

La acest tip de probleme ne întâlnim cu fracții ordinare pe care le-am rezolvat mai înainte. Ne vor ajuta mai ales problemele în care trebuia să aflăm întregul când cunoaștem fracția și o parte din el. Se numesc astfel pentru că așa se rezolvă. Cunoaștem în problemă ultima parte și încetul cu încetul rezolvând trebuie să ajungem la începutul problemei.

Ce cunoaștem în problemă? (Ce fracție reprezintă caietele de matematică). Ce mai cunoaștem? (Ce fracție reprezintă caietele cu linii). Ce ne mai spune problema? (Câte caiete de biologie s-au primit). Ce ne cere problema să aflăm? (Numărul caietelor primite din fiecare). Se lasă copiii puțin să privească și să gândească. Ar putea să observe că normal ar trebui să știm și ce fracție reprezintă aceste 120 caiete de biologie. Ce putem afla? (Ce fracție reprezintă caietele de matematică și cele cu linii). Cum aflăm? (Adunăm fracția care reprezintă caietele de matematică cu fracția care reprezintă caietele cu linii). Acum ce-ar mai trebui să aflăm? (Ce fracție reprezintă caietele de biologie). Cum?

(Scădem fracția care reprezintă caietele cu linii și cu pătrățele din fracția întregului: $\frac{10}{10}$). Acum ce putem afla? (Câte caiete au primit în total). Cum? (Numărul caietelor de biologie îl împărțim la numărător și înmulțim cu numitorul). Ce mai aflăm? (Câte caiete de matematică erau). Cum? (Împărțim numărul total de caiete la numitor și înmulțim cu numărătorul fracției care reprezintă caietele de matematică). Ce mai aflăm? (Numărul caietelor cu linii). Cum? (La fel împărțim numărul total de caiete la numitor și înmulțim cu numărătorul fracției care reprezintă caietele cu linii). Prin rezultat ne verificăm.



1. Ce fracție reprezintă caietele de matematică și cu linii?

$$\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{7}{10}$$

2. Ce fracție reprezintă caietele de biologie?

$$\frac{10}{10} - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$$

3. Câte caiete erau în total?

$$120 : 3 \times 10 = 400 \text{ (caiete)}$$

4. Câte caiete de matematică au primit?

$$400 : 10 \times 3 = 120 \text{ (caiete)}$$

5. Dar cu linii?

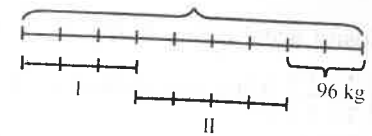
$$400 : 10 \times 4 = 160 \text{ (caiete)}$$

R: 120 caiete de matematică

160 caiete cu linii

120 caiete de biologie

661. $\frac{3}{9}$ $\frac{4}{9}$ restul 96 kg



1. Ce fracție reprezintă cantitatea de zahăr vândută prima și a doua zi?

$$\frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \frac{7}{9}$$

2. Ce fracție reprezintă zahărul vândut a treia zi?

$$\frac{9}{9} - \frac{7}{9} = \frac{2}{9}$$

3. Câte kg s-au vândut în total?

$$96 : 2 \times 9 = 432 \text{ (kg)}$$

4. Câte kg s-au vândut prima zi?

$$432 : 9 \times 3 = 144 \text{ (kg)}$$

5. Dar a doua zi?

$$432 : 9 \times 4 = 192 \text{ (kg)}$$

R: 144 kg

192 kg

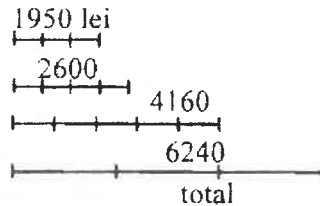
96 kg

carte creioane caiete

662. $\frac{1}{3}$ $\frac{3}{8}$ (din rest) $\frac{1}{4}$ din rest 1950 lei ...?

În această problemă se complică starea de lucruri. Dacă privim mai cu atenție observăm că 1950 lei, nu este altceva decât $\frac{3}{4}$ din ultimul rest de unde a cheltuit $\frac{1}{4}$. Așa că din $\frac{4}{4}$ scădem $\frac{1}{4}$ și obținem fracția care reprezintă chiar valoarea de 1950 lei. În acest fel restul de la creioane sau mai bine zis $\frac{4}{4}$ îl aflăm împărțind valoarea rămasă la numărător(3) și înmulțim cu numitorul (4). Apoi din nou ne întâlnim cu situația de mai înainte. Din $\frac{8}{8}$ (restul de la carte) scădem $\frac{3}{8}$ dați pe creioane și obținem $\frac{5}{8}$ fracția care reprezintă restul de la creioane. Acest rest îl împărțim la numărător (5) și îl înmulțim cu numitorul (8). Acum

folosim acest întreg la aflarea întregii sume pe care a avut-o. Vom afla $\frac{2}{3}\left(\frac{3}{3}-\frac{1}{3}\right)$. Valoarea obținută, sau restul de la carte, îl împărțim la 2 și îl înmulțim cu 3. În acest fel am aflat valoarea totală. Aici nu ne întrebăm cât costă fiecare. Așa că aflăm câți lei a avut la început numai.



1. Ce fracție reprezintă 1950 lei?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

2. Ce valoare i-a rămas după cumpărarea creioanelor?

$$1950 : 3 \times 4 = 2600 \text{ (lei)}$$

3. Ce fracție reprezintă 2600 lei?

$$\frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$$

4. Ce rest i-a rămas de la carte?

$$2600 : 5 \times 8 = 4160 \text{ (lei)}$$

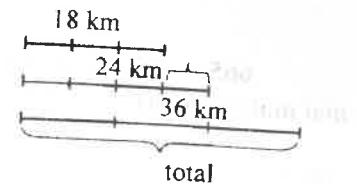
5. Ce fracție reprezintă restul de la carte sau 4160 lei?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

6. Ce valoare a avut băiatul?

$$4160 : 2 \times 3 = 6240 \text{ (lei)} \quad \mathbf{R: 6240 \text{ lei}}$$

663. prima zi: $\frac{1}{3}$ a doua: $\frac{1}{4}$ din rest a treia 18 km?



1. Ce fracție reprezintă 18 km?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

2. Câți km rămân după prima zi?

$$18 : 3 \times 4 = 24 \text{ (km)}$$

3. Ce fracție reprezintă 24 km?

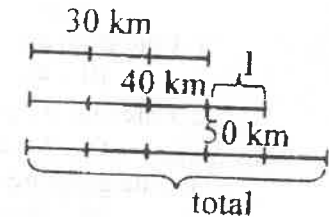
$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

4. Ce lungime a avut drumul?

$$24 : 2 \times 3 = 36 \text{ (km)}$$

R: 36 km

664. $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{4}$ rest 30 km?



1. Ce fracție reprezintă 30 km?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

2. Câți km i-au rămas după prima zi?

$$30 : 3 \times 4 = 40 \text{ (km)}$$

3. Ce fracție reprezintă 40 km?

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

4. Ce lungime avea drumul?

$$40 : 4 \times 5 = 50 \text{ km}$$

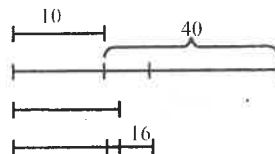
R: 50 km

665. prima cu 80 km mai mult (a doua)a treia cu 55 km mai mult (a doua) 245?



- Câți km parcurge în a doua zi?
 $245 - 55 = 190$ (km)
- Dar în prima zi?
 $190 + 80 = 270$ (km)
- Câți km a parcurs în total?
 $270 + 190 + 245 = 705$ (km) **R: 705 km**

666. rațe cu 16 mai multe (gâște) ... găini de 2 ori mai multe (rațe) ... curci cu 40 mai puține (găini) ... 10?



- Câte găini are gospodarul?
 $10 + 40 = 50$ (găini)
- Câte rațe are gospodarul?
 $50 : 2 = 25$ (rațe)
- Câte gâște are gospodarul?
 $25 - 16 = 9$ (gâște)
- Câte păsări are în total?
 $9 + 25 + 50 + 10 = 94$ (păsări) **R: 94 păsări**

667. peri de 6 ori mai puțin (meri) peri cu 15 mai mulți (cireși) 12 cireși?



- Câți peri sunt?

$$12 + 15 = 27 \text{ (peri)}$$

2. Dar meri?

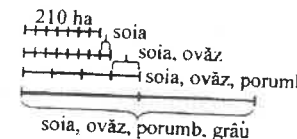
$$27 \times 6 = 162 \text{ (meri)}$$

3. Câți pomi sunt în total?

$$162 + 27 + 12 = 201 \text{ (pomi)}$$

R: 201 pomi

668. grâu porumb ovăz soia
 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ din rest $\frac{1}{8}$ din rest 210 ha?



1. Ce fracție reprezintă 210 ha de soia?

$$\frac{8}{8} - \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$$

2. Cât s-a semănat cu ovăz și soia?

$$210 : 7 \times 8 = 240 \text{ (ha)}$$

3. Ce fracție reprezintă 240 ha?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

4. Câte ha s-a semănat cu porumb, ovăz și soia?

$$240 : 3 \times 4 = 320 \text{ (ha)}$$

5. Ce fracție reprezintă 320 ha?

$$\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

6. Ce suprafață s-a însămânțat în total?

$$320 : 1 \times 2 = 640 \text{ (ha)}$$

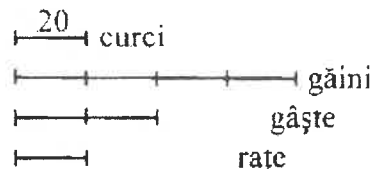
R: 640 ha

669. rațe de 4 ori mai puțin (găini) gâște jumătate (găini) ... curci 1 sfert (găini) ... 20 curci?

1. Câte găini sunt?

$$20 \times 4 = 80 \text{ (găini)}$$

2. Câte gâște?



$$80 : 2 = 40 \text{ (gâște)}$$

3. Câte rațe?

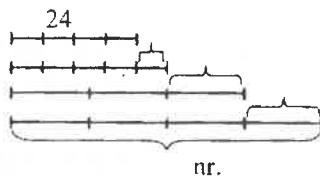
$$80 : 4 = 20 \text{ (rațe)}$$

4. Câte păsări sunt în total?

R: 160 păsări

$$20 + 20 + 40 + 80 = 160 \text{ (păsări)}$$

670. număr natural... scădem $\frac{1}{4}$... $\frac{1}{3}$ din rest.. $\frac{1}{5}$ din rest = 24..?



1. Ce fracție reprezintă 24?

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

2. Care este al doilea rest?

$$24 : 4 \times 5 = 30$$

3. Ce fracție reprezintă 30?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

4. Care este primul rest?

$$30 : 2 \times 3 = 45$$

5. Ce fracție reprezintă 45?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

6. Care este numărul?

$$45 : 3 \times 4 = 60$$

R: 60

671. numărul micșorat cu 20 diferența micșorată de 3 ori ...
...câtul mărit cu 80 = 90

1. Care este câtul?

$$90 - 80 = 10$$

2. Care este diferența?

$$10 \times 3 = 30$$

3. Care este numărul?

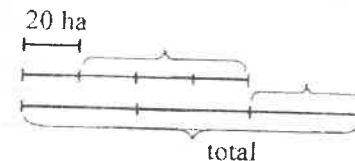
$$30 + 20 = 50$$

R: 50

Ne putem verifica:

$$(50 - 20) : 3 + 80 = 90$$

672. prima zi: $\frac{1}{3}$ a doua: $\frac{3}{4}$ din rest restul 20 ha ...?



1. Ce fracție reprezintă 20 ha?

$$\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$$

2. Câte ha au rămas după prima zi?

$$20 : 1 \times 4 = 80 \text{ (ha)}$$

3. Ce fracție reprezintă 80 ha?

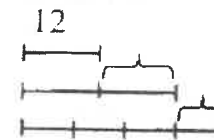
$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

4. Câte ha s-au arat în total?

$$80 : 2 \times 3 = 120 \text{ (ha)}$$

R: 120 ha

673. galben: $\frac{1}{4}$ portocaliu: $\frac{1}{2}$ roșu: 12 stupi



1. Câți stupi portocalii și roșii are bunicul ?

$$12 : 1 \times 2 = 24 \text{ (stupi)}$$

2. Ce fracție reprezintă stupii portocalii și roșii?

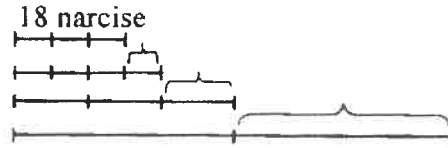
$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

3. Câți stupi are bunicul?

$$24 : 3 \times 4 = 32 \text{ (stupi)}$$

R: 32 stupi

674. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ 18 narcise?



1. Ce fracție reprezintă 18 narcise?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

2. Câte narcise au rămas după a doua vânzare?

$$18 : 3 \times 4 = 24 \text{ (narcise)}$$

3. Ce fracție reprezintă 24 narcise?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

4. Câte narcise au rămas după prima vânzare?

$$24 : 2 \times 3 = 36 \text{ (narcise)}$$

5. Ce fracție reprezintă 36 narcise?

$$\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

6. Câte narcise a avut?

$$36 : 1 \times 2 = 72 \text{ (narcise)}$$

R: 72 narcise

675. $\frac{1}{2}$... a doua: 45 kg... a treia: de 5 ori mai puțin (a doua)... 22 kg... ?



1. Câte kg de cireșe se folosesc în a treia zi?

$$45 : 5 = 9 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg de cireșe au rămas după prima zi?

$$45 + 9 + 22 = 76 \text{ (kg)}$$

3. Ce fracție reprezintă 76 kg?

$$\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

4. Ce cantitate de cireșe a fost?

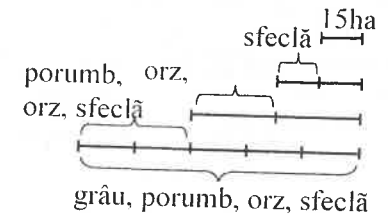
$$76 : 1 \times 2 = 152 \text{ (kg)}$$

R: 152 kg

676. grâu: $\frac{2}{5}$ ha..... porumb: $\frac{1}{2}$ din rest..... orz: $\frac{1}{2}$ din rest..... sfeclă: 15 ha..... ?

Ținem cont că știm foarte multe până acum și că din $\frac{1}{2}$ nu poate

rămâne decât $\frac{1}{2}$.



1. Câte ha s-au semănat cu orz și sfeclă?

$$15 \times 2 = 30 \text{ (ha)}$$

2. Câte ha s-au semănat cu porumb, orz și sfeclă?

$$30 \times 2 = 60 \text{ (ha)}$$

3. Ce fracție reprezintă suprafața semănată cu porumb,

orz, sfeclă?

$$\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$

4. Ce suprafață s-a însămânțat în total?

$$60 : 3 \times 5 = 100 \text{ (ha)}$$

5. Câte ha s-au semănat cu grâu?

$$100 : 5 \times 2 = 40 \text{ (ha)}$$

6. Câte ha s-au semănat cu porumb?

$$60 : 2 = 30 \text{ (ha)}$$

7. Câte ha s-au semănat cu orz?

$$30 : 2 = 15 \text{ (ha)}$$

R: 40 ha grâu

30 ha porumb

15 ha orz

15 ha sfeclă

100 ha - total

677. ceapă de 3 ori mai mult(vinete) ... vinete cu 30 kg mai mult(ardei) ... ardei cu 80 kg mai puțin(cartofi).... 180 kg de cartofi..... ?

1. Câte kg de ardei s-au cules?

$$180 - 80 = 100 \text{ (kg)}$$

2. Câte kg de vinete s-au cules?

$$100 + 30 = 130 \text{ (kg)}$$

3. Câte kg de ceapă s-au cules?

$$130 \times 3 = 390 \text{ (kg)}$$

R: 390 kg ceapă

678. roșii de 2 ori mai mult(portocalii) galbene cu 25 mai mult(roșii) albe: 86 albe cu 39 mai puțin galbene.... ?

1. Câte baloane galbene au lansat?

$$86 + 39 = 125 \text{ (baloane)}$$

2. Câte baloane roșii au lansat?

$$125 - 25 = 100 \text{ (baloane)}$$

3. Câte baloane portocalii au lansat?

$$100 : 2 = 50 \text{ (baloane)}$$

R: 361 baloane

4. Câte baloane au lansat în total?

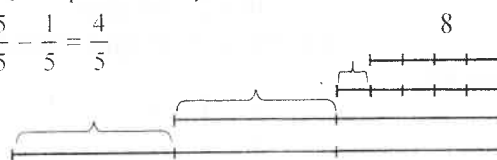
$$100 + 50 + 125 + 86 = 361 \text{ (baloane)}$$

679. primul: $\frac{1}{3}$ din pâine ... al doilea: $\frac{1}{2}$ din rest... al treilea: $\frac{1}{5}$

din rest al patrulea: 8 pâini.....?.....?

1. Ce fracție reprezintă 8 pâini?

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$



2. Câte pâini au luat ultimii doi cumpărători?

$$8 : 4 \times 5 = 10 \text{ (pâini)}$$

3. Ce fracție reprezintă 10 pâini?

$$\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

4. Câte pâini au luat ultimii 3 cumpărători?

$$10 : 1 \times 2 = 20 \text{ (pâini)}$$

5. Ce fracție reprezintă 20 pâini?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

6. Câte pâini au cumpărat în total ultimii 4 cumpărători?

$$20 : 2 \times 3 = 30 \text{ (pâini)}$$

7. Câte pâini a cumpărat primul?

$$30 : 3 = 10 \text{ (pâini)}$$

R: 10 pâini

8. Dar al doilea?

$$20 : 2 = 10 \text{ (pâini)}$$

10 pâini

2 pâini

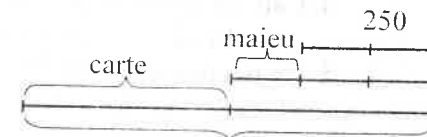
9. Dar al treilea?

$$10 : 5 = 2 \text{ (pâini)}$$

8 pâini

30 pâini - total

680. cartea: $\frac{1}{2}$ maiou: $\frac{1}{3}$ din rest 2500 lei ?



1. Cât reprezintă 2500 lei?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

2. Câți lei au rămas de la carte?

$$2500 : 2 \times 3 = 3750 \text{ (lei)}$$

3. Ce fracție reprezintă 3750?

$$\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

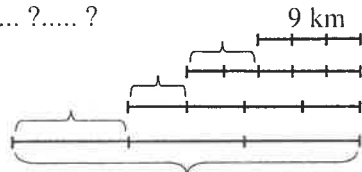
4. Câți lei a avut la început?

$$3750 : 1 \times 2 = 7500 \text{ (lei)}$$

5. Cât costă cartea?
 $7500 : 2 = 3750$ (lei)
6. Cât costă maieul?
 $3750 : 3 = 1250$ (lei)

R: 3750 lei cartea
1250 lei maieul
2500 lei rămași
7500 lei - total

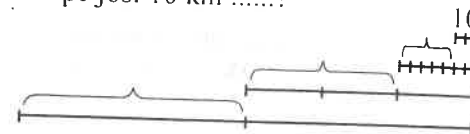
681. prima zi: $\frac{1}{3}$ a doua: $\frac{1}{4}$ din rest a treia:
 $\frac{2}{5}$ din rest... a patra 9 km ?..... ?



1. Ce fracție reprezintă 9 km?
 $\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$
2. Câți km au rămas pentru ultimele 2 zile?
 $9 : 3 \times 5 = 15$ (km)
3. Ce fracție reprezintă 15 km?
 $\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$
4. Câți km au rămas pentru ultimele 3 zile?
 $15 : 3 \times 4 = 20$ (km)
5. Ce fracție reprezintă 20 km?
 $\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$
6. Câți km au avut de parcurs?
 $20 : 2 \times 3 = 30$ (km)
7. Cât au parcurs în prima zi?
 $30 : 3 = 10$ (km)
8. Cât au parcurs în a doua zi?
 $20 : 4 = 5$ (km)
9. Cât au parcurs în a treia zi?
 $15 : 5 \times 2 = 6$ (km)

R: 10 km
5 km
6 km
9 km
30 km - total

682. tren: $\frac{1}{2}$ din drum autocar: $\frac{2}{3}$ din rest
 bicicletă: $\frac{5}{7}$ pe jos: 10 km?



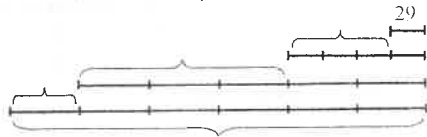
1. Ce fracție reprezintă 10 km?
 $\frac{7}{7} - \frac{5}{7} = \frac{2}{7}$
2. Câți km au călătorit cu bicicleta și pe jos?
 $10 : 2 \times 7 = 35$ (km)
3. Ce fracție reprezintă 35 km?
 $\frac{3}{3} - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$
4. Cât au călătorit cu autocarul, bicicleta și pe jos?
 $35 : 1 \times 3 = 105$ (km)
5. Ce fracție reprezintă 105 km?
 $\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$
6. Cât au călătorit în total?
 $105 : 1 \times 2 = 210$ (km)
7. Cât au călătorit cu trenul?
 $210 : 2 = 105$ (km)
8. Dar cu autocarul?
 $105 : 3 \times 2 = 70$ (km)
9. Cât cu bicicleta?
 $35 : 7 \times 5 = 25$ (km)

R: 105 km - tren
70 km - autocar
25 km - bicicleta
10 km - pe jos
210 km - total

683. primul cu 53 mai mare(al doilea) al doilea: de 3 ori mai mare(al treilea) al treilea cu 500 mai mare(al patrulea) al patrulea de 8 ori mai mic(400)?
1. Care este al patrulea număr?
 $400 : 8 = 50$
2. Care este al treilea?
 $50 + 500 = 550$

3. Care este al doilea? **R: 1703**
 $550 \times 3 = 1650$
1650
 4. Care este primul număr? **550**
 $1650 + 53 = 1703$
50
 5. Care este suma numerelor? **3953 - total**
 $1703 + 1650 + 550 + 50 = 3953$

684. prima: $\frac{1}{6}$..a doua: $\frac{3}{5}$ din rest...a treia: $\frac{3}{4}$ din rest..29 kg... ?



1. Ce fracție reprezintă 29 kg?
 $\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$
2. Cât s-a vândut în ultimele 2 dăți?
 $29 : 1 \times 4 = 116$ (kg)
3. Ce fracție reprezintă 116 kg?
 $\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$
4. Ce cantitate a rămas după prima vânzare?
 $116 : 2 \times 5 = 290$ (kg)
5. Ce fracție reprezintă 290 kg?
 $\frac{6}{6} - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$
6. Ce cantitate a fost la început?
 $290 : 5 \times 6 = 348$ (kg)
7. Ce cantitate a vândut prima dată?
 $348 : 6 = 58$ (kg) **R: 58 kg**
8. Ce cantitate a vândut a doua oară? **174 kg**
 $290 : 5 \times 3 = 174$ (kg) **87 kg**
9. Ce cantitate a vândut a treia oară? **29 kg**
 $116 : 4 \times 3 = 87$ (kg) **total - 348 kg**

685. prima: $\frac{3}{5}$...a doua: $\frac{1}{3}$ din rest...a treia: $\frac{5}{8}$ din rest..90 l... ?



1. Ce fracție reprezintă 90 l?
 $\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \frac{3}{8}$
2. Câți l s-au scos a treia și a patra oară?
 $90 : 3 \times 8 = 240$ (l)
3. Ce fracție reprezintă 240 l?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

4. Câți l au rămas după ce s-a scos prima dată?
 $240 : 2 \times 3 = 360$ (l)
5. Ce fracție reprezintă 360 l?

$$\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$

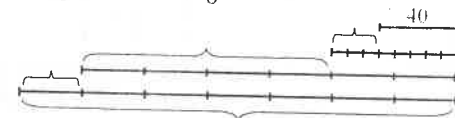
6. Câți l au fost în butoi?
 $360 : 2 \times 5 = 900$ (l)
7. Câți l s-au scos prima dată?
 $900 : 5 \times 3 = 540$ (l)

R: 540 l

8. Dar a doua oară?
 $360 : 3 = 120$ (l) **120 l**
9. Dar a treia oară?
 $240 : 8 \times 5 = 150$ (l) **150 l**

90 l
total - 900 l

686. prima zi: $\frac{1}{7}$... a doua: $\frac{4}{6}$... a treia: $\frac{3}{8}$... a patra: 40 km... ?



1. Ce fracție reprezintă 40 km?
 $\frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$
2. Cât a parcurs în a treia și a patra zi?
 $40 : 5 \times 8 = 64$ (km)
3. Ce fracție reprezintă 64 km?

$$\frac{6}{6} - \frac{4}{6} = \frac{2}{6}$$

4. Câți km a parcurs în ultimele 3 zile?

$$64 : 2 \times 6 = 192 \text{ (km)}$$

5. Ce fracție reprezintă 192 km?

$$\frac{7}{7} - \frac{1}{7} = \frac{6}{7}$$

6. Câți km a avut întregul drum?

$$192 : 6 \times 7 = 224 \text{ (km)}$$

7. Cât a parcurs în prima zi?

$$224 : 7 = 32 \text{ (km)}$$

8. Dar a doua zi?

$$192 : 6 \times 4 = 128 \text{ (km)}$$

9. Dar a treia zi?

$$64 : 8 \times 3 = 24 \text{ (km)}$$

R: 32 km

128 km

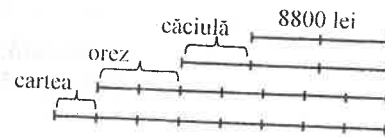
24 km

40 km

total - 224 km

687. carte: $\frac{1}{8}$ cutie cu creioane: $\frac{2}{7}$ din rest

căciulă: $\frac{1}{3}$ din rest 8800 lei ?



1. Ce fracție reprezintă 8800 lei?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

2. Care este restul după cumpărarea creioanelor?

$$8800 : 2 \times 3 = 13200 \text{ (lei)}$$

3. Ce fracție reprezintă 13200 lei?

$$\frac{7}{7} - \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$

4. Câți lei rămân după cumpărarea cărții?

$$13200 : 5 \times 7 = 18480 \text{ (lei)}$$

5. Ce fracție reprezintă 18480 lei?

$$\frac{8}{8} - \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$$

6. Câți lei a avut?

$$18480 : 7 \times 8 = 21120 \text{ (lei)}$$

7. Cât a costat cartea?

$$21120 : 8 = 2640 \text{ (lei)}$$

8. Cât a costat cutia cu creioane?

$$18480 : 7 \times 2 = 5280 \text{ (lei)}$$

9. Cât a costat căciula?

$$13200 : 3 = 4400 \text{ (lei)}$$

R: 2640 lei - cartea

5280 lei - creioanele

4400 lei - căciula

8800 lei - restul

21120 lei - a avut

688. primul de 3 ori mai mult(al doilea) ... al doilea cu 35 mai mult(al treilea)... al treilea cu 10 mai mic(al patrulea) ... al patrulea de 2 ori mai mult(al cincilea) al cincilea de 4 ori mai mic(1000)

1. Care este al cincilea număr?

$$1000 : 4 = 250$$

2. Care este al patrulea număr?

$$250 \times 2 = 500 \text{ (lei)}$$

3. Care este al treilea număr?

$$500 - 10 = 490$$

4. Care este al doilea număr?

$$490 + 35 = 525$$

5. Care este primul număr?

$$525 \times 3 = 1575$$

R: 1575

525

490

500

250

689. al doilea de 2 ori mai mare(primul) și de 5 ori mai mare(al treilea)... al treilea de 10 ori mai mic(al patrulea) ... al patrulea de 12 ori mai mic 1200

1. Care este al patrulea număr?

$$1200 : 12 = 100$$

2. Al treilea număr?

$$100 : 10 = 10$$

3. Al doilea număr?

$$10 \times 5 = 50$$

R: 25

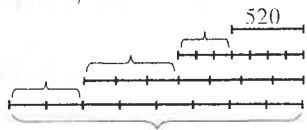
50

10

100

4. Primul număr?
 $50 : 2 = 25$

690. caiete: $\frac{2}{9}$...a doua: $\frac{3}{8}$ din rest...a treia: $\frac{3}{7}$ din rest...520... ?



1. Ce fracție reprezintă 520?

$$\frac{7}{9} - \frac{3}{9} = \frac{4}{9}$$

2. Câte caiete au vândut a treia și a patra oară?

$$520 : 4 \times 7 = 910 \text{ (caiete)}$$

3. Ce fracție reprezintă 910 caiete?

$$\frac{8}{9} - \frac{3}{9} = \frac{5}{9}$$

4. Câte caiete au rămas după prima vânzare?

$$910 : 5 \times 8 = 1456 \text{ (caiete)}$$

5. Ce fracție reprezintă 1456 caiete?

$$\frac{9}{9} - \frac{2}{9} = \frac{7}{9}$$

6. Câte caiete au fost la început?

$$1456 : 7 \times 9 = 1872 \text{ (caiete)}$$

7. Câte caiete s-au vândut prima dată?

$$1872 : 9 \times 2 = 416 \text{ (caiete)}$$

8. Dar a doua oară?

$$1456 : 8 \times 3 = 546 \text{ (caiete)}$$

9. Dar a treia oară?

$$910 : 7 \times 3 = 390$$

R: 416

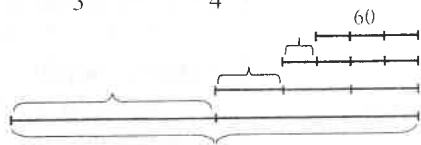
546

390

520

total - 1872

691. număr... scădem jumătate... $\frac{1}{3}$ din rest... $\frac{1}{4}$ din rest... 60 ... ?



1. Ce fracție reprezintă 60?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

2. Cât este al doilea rest?

$$60 : 3 \times 4 = 80$$

3. Ce fracție reprezintă 80?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

4. Care este primul rest?

$$80 : 2 \times 3 = 120$$

5. Ce fracție reprezintă 120?

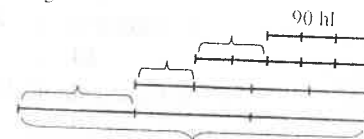
$$\frac{2}{2} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

6. Care este numărul natural?

$$120 : 1 \times 2 = 240$$

R: 240

692. 4 ore... $\frac{1}{3}$... $\frac{1}{4}$ din partea goală... $\frac{2}{5}$ din partea goală...90 hl... ?



1. Ce fracție reprezintă 90 hl?

$$\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$

2. Ce capacitate din vas a rămas goală după 2 ore?

$$90 : 3 \times 5 = 150 \text{ (hl)}$$

3. Ce fracție reprezintă 150?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

4. Ce capacitate a rămas goală după 1 oră?

$$150 : 3 \times 4 = 200 \text{ (hl)}$$

5. Ce fracție reprezintă 200 hl?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

6. Ce capacitate are bazinul?

$$200 : 2 \times 3 = 300 \text{ (hl)}$$

R: 300 hl

693. primul cu 75 mai mic(al doilea) ... al treilea de 4 ori mai mic(al doilea) ... al patrulea de 6 ori mai mic(al treilea) și de 10 ori mai mic(50) ?

- Care este al patrulea număr?
 $50 : 10 = 5$
- Care este al treilea număr?
 $5 \times 6 = 30$
- Care este al doilea număr? **R: 45**
 $30 \times 4 = 120$ **120**
- Care este primul număr? **30**
 $120 - 75 = 45$ **5**

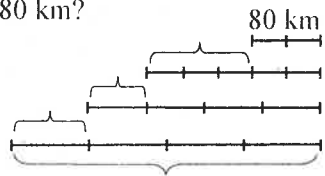
694. primul cu 25 mai mic(al doilea) ... al treilea de 5 ori mai mic(al doilea) ... al patrulea de 2 ori mai mare(al treilea) și de 10 ori mai mic(200)?

- Care este al patrulea număr?
 $200 : 10 = 20$
- Care este al treilea?
 $20 : 2 = 10$
- Care este al doilea? **R: 25**
 $10 \times 5 = 50$ **50**
- Care este primul număr? **10**
 $50 - 25 = 25$ **20**

695. prima: $\frac{1}{4}$... a doua: $\frac{1}{3}$ din rest... a treia: $\frac{3}{5}$ din rest... 80 km... ?

- Ce fracție reprezintă 80 km?

$$\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$



- Câți km au rămas după 2 zile?
 $80 : 2 \times 5 = 200$ (km)
- Ce fracție reprezintă 200 km?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

- Câți km au rămas după prima zi?
 $200 : 2 \times 3 = 300$ (km)

- Ce fracție reprezintă 300 km?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

- Ce lungime a avut drumul?
 $300 : 3 \times 4 = 400$ (km)

- Câți km au parcurs dus-întors? **R: 400 km**
 $400 \times 2 = 800$ (km) **800 km**

696. de 3 ori mai mulți + 1500 lei 1 stilou + 1 penar + + 1 cutie = 5400 lei 2 penare = 1 stilou cu 600 lei mai mult?

- Care este valoarea de 3 ori mai mare a banilor pe care îi avea?

$$5400 - 1500 = 3900$$
 (lei)

- Câți lei avea?

$$3900 : 3 = 1300$$
 (lei)

- Cât ar fi costat 2 stilouri și 1 penar?

$$5400 + 600 = 6000$$
 (lei)

- Câte părți de mărimi egale sunt în 6000 lei?

$$2 + 1 + 2 = 5$$
 (părți)

R: 1300 lei a' avut

- Cât costă un penar?

2400 lei stilou

$$6000 : 5 = 1200$$
 (lei)

1800 lei creioanele

- Cât costă un stilou?

1200 lei penar

$$1200 \times 2 = 2400$$
 (lei)

- Dar o cutie cu creioane colorate?

$$2400 - 600 = 1800$$
 (lei)

697. număr..... $\frac{1}{2}$ și 2 din rest $\frac{1}{2}$ și 3 obținem 85 ?

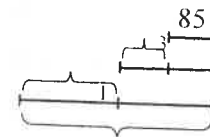
- Cât este $\frac{1}{2}$ din rest ?

$$85 + 3 = 88$$

- Cât este primul rest?

$$88 \times 2 = 176$$

- Care este $\frac{1}{2}$ din numărul natural?



$$176 + 2 = 178$$

4. Care este numărul?

$$178 \times 2 = 356$$

R: 356

698. triplăm numărul scădem 21 triplăm restul..... scădem 4 obținem 311

1. Care este triplul restului?

$$311 + 4 = 315$$

2. Care este restul ?

$$315 : 3 = 105$$

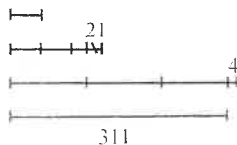
3. Care este triplul numărului?

$$105 + 21 = 126$$

4. Care este numărul?

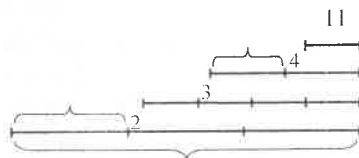
$$126 : 3 = 42$$

R: 42



699. numărul ... scădem $\frac{1}{3} + 2$ din rest $\frac{1}{4} + 3$ din rest

$\frac{1}{2} + 4$... cel mai mic număr din 2 cifre (din aceleași cifre) ...?



1. Care este $\frac{1}{2}$ din al doilea rest?

$$11 + 4 = 15$$

2. Care era al doilea rest?

$$15 \times 2 = 30$$

3. Ce fracție reprezintă 30?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

4. Cât este $\frac{3}{4}$ din număr?

$$30 + 3 = 33$$

5. Care era primul rest?

$$33 : 3 \times 4 = 44$$

6. Ce fracție reprezintă numărul 44?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

7. Cât este $\frac{2}{3}$ din număr?

$$44 + 2 = 46$$

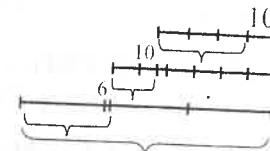
8. Care este numărul?

$$46 : 2 \times 3 = 69$$

R: 69

700. prima: $\frac{1}{3}$ din drum + 6 km ... a doua: $\frac{1}{6}$ din rest + 10 km ...

a treia: $\frac{3}{4}$ din rest + 10 km



1. Ce fracție reprezintă 10 km?

$$\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$$

2. Care a fost lungimea drumului parcurs în a treia etapă?

$$10 : 1 \times 4 = 40 \text{ (km)}$$

3. Câți km au rămas după ce s-a parcurs $\frac{1}{6}$?

$$40 + 10 = 50 \text{ (km)}$$

4. Ce fracție reprezintă 50 (km)?

$$\frac{6}{6} - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

5. Câți km au rămas după prima etapă?

$$50 : 5 \times 6 = 60 \text{ (km)}$$

6. Câți km au rămas după ce a parcurs $\frac{1}{3}$ din drum?

$$60 + 6 = 66 \text{ (km)}$$

7. Ce fracție reprezintă 66 km?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

8. Ce lungime a avut drumul?

$$66 : 2 \times 3 = 99 \text{ (km)}$$

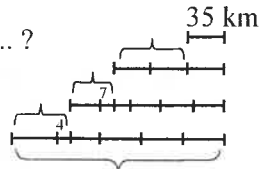
9. Cât a parcurs în prima etapă? **R: 39 km**
 $99 : 3 + 6 = 33 + 6 = 39$ **20 km**
 10. Cât a parcurs în a doua etapă? **40 km**
 $60 : 6 + 10 = 20$ (km) **99 km - total**

701. prima: $\frac{1}{5} + 4$ km a doua: $\frac{1}{5}$ din rest + 7 km

.... a treia: $\frac{2}{3}$ din rest 35 km ?.... ?

1. Ce fracție reprezintă 35 km?

$$\frac{3}{3} - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$$



2. Câți km a parcurs în ultimele 2 etape?

$$35 : 1 \times 3 = 105 \text{ (km)}$$

3. Câți km au rămas după $\frac{1}{5}$ din al doilea rest?

$$105 + 7 = 112 \text{ (km)}$$

4. Ce fracție reprezintă 112 km?

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

5. Câți km a parcurs în ultimele 3 etape?

$$112 : 4 \times 5 = 140 \text{ (km)}$$

6. Câți km au rămas după $\frac{1}{5}$ din prima etapă?

$$140 + 4 = 144 \text{ (km)}$$

7. Ce fracție reprezintă 144 km?

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

8. Ce lungime a avut drumul?

$$144 : 4 \times 5 = 180 \text{ (km)}$$

9. Cât a parcurs în prima etapă?

$$180 : 5 + 4 = 40 \text{ (km)}$$

10. Cât a parcurs în a doua etapă?

$$140 : 5 + 7 = 35 \text{ (km)}$$

11. Cât a parcurs în a treia etapă?

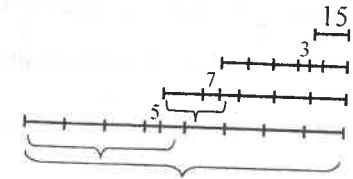
$$105 : 3 \times 2 = 70 \text{ (km)}$$

R: 40 km
35 km
70 km
35 km
180 km - total

702. prima: $\frac{3}{10} + 5$ probleme..a doua: $\frac{1}{5}$ din rest + 7 probleme...
 ... a treia: $\frac{3}{5}$ din rest + 3 probleme.... 15 probleme ... ? ?

1. Ce fracție din numărul problemelor a rămas după a treia zi?

$$\frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$



2. Câte probleme reprezintă $\frac{2}{5}$?

$$15 + 3 = 18 \text{ (probleme)}$$

3. Câte probleme a rezolvat în ultimele 2 zile?

$$18 : 2 \times 5 = 45 \text{ (probleme)}$$

4. Câte probleme au rămas după ce a rezolvat $\frac{1}{5}$ din rest?

$$45 + 7 = 52 \text{ (probleme)}$$

5. Ce fracție reprezintă 52 de probleme?

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

6. Câte probleme a rezolvat în ultimele 3 zile?

$$52 : 4 \times 5 = 65 \text{ (probleme)}$$

7. Câte probleme au rămas după ce a rezolvat $\frac{3}{10}$ din rest?

$$65 + 5 = 70 \text{ (probleme)}$$

8. Ce fracție reprezintă 70 de probleme?

$$\frac{10}{10} - \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$$

9. Câte probleme a avut de rezolvat?

$$70 : 7 \times 10 = 100 \text{ (probleme)}$$

10. Câte probleme a rezolvat în prima zi?

$$100 : 10 \times 3 + 5 = 35 \text{ (probleme)}$$

11. Dar a doua zi? **R: 35 probleme**

$$65 : 5 + 7 = 20 \text{ (probleme)} \quad \mathbf{20 \text{ probleme}}$$

2. Dar a treia zi? **30 probleme**

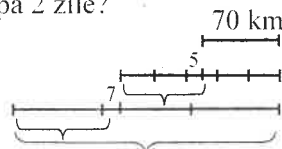
$$45 : 5 \times 3 + 3 = 30 \text{ (probleme)} \quad \mathbf{15 \text{ probleme}}$$

total: 100 probleme

703. prima: $\frac{1}{3} + 7$ km ... a doua: $\frac{2}{5}$ din rest + 5 km... a treia: 70 km ...?

1. Ce fracție a rămas după 2 zile?

$$\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$



2. Câți km reprezintă $\frac{3}{5}$?

$$70 + 5 = 75 \text{ (km)}$$

3. Câți km a parcurs în ultimele 2 zile?

$$75 : 3 \times 5 = 125 \text{ (km)}$$

4. Ce fracție a rămas după prima zi?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

5. Ce lungime reprezintă $\frac{2}{3}$?

$$125 + 7 = 132 \text{ (km)}$$

6. Ce lungime a avut întregul drum?

$$132 : 2 \times 3 = 198 \text{ (km)}$$

7. Cât a parcurs în prima zi?

R: 73 km

$$198 : 3 + 7 = 73 \text{ (km)}$$

55 km

8. Cât a parcurs în a doua zi?

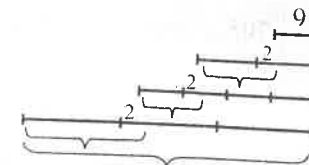
70 km

$$125 : 5 \times 2 + 5 = 55 \text{ (km)}$$

198 km - total

704. prima: $\frac{1}{3} + 2$ garoafe a doua: $\frac{1}{4}$ din rest + 2 garoafe

.....a treia: $\frac{1}{2}$ din rest + 2 garoafe ... 9 garoafe



1. Câte garoafe sunt în $\frac{1}{2}$ din al doilea rest?

$$9 + 2 = 11 \text{ (garoafe)}$$

2. Câte garoafe sunt în al doilea rest?

$$11 : 1 \times 2 = 22 \text{ (garoafe)}$$

3. Câte garoafe au rămas de la $\frac{1}{4}$ luate din primul rest?

$$22 + 2 = 24 \text{ (garoafe)}$$

4. Ce fracție reprezintă 24 garoafe?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

5. Câte garoafe erau în primul rest?

$$24 : 3 \times 4 = 32 \text{ (garoafe)}$$

6. Ce fracție rămâne de la $\frac{1}{3}$ de garoafe?

$$\frac{3}{3} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

7. Câte garoafe reprezintă $\frac{2}{3}$?

$$32 + 2 = 34 \text{ (garoafe)}$$

8. Câte garoafe au fost în total?

$$34 : 2 \times 3 = 51 \text{ (garoafe)}$$

9. Câte garoafe a luat prima oară?

$$51 : 3 + 2 = 19 \text{ (garoafe)}$$

10. Câte garoafe a luat a doua oară?

$$32 : 4 + 2 = 10 \text{ (garoafe)}$$

11. Câte garoafe a luat a treia oară?

$$22 : 2 + 2 = 13 \text{ (garoafe)}$$

R: 19 garoafe

10 garoafe

13 garoafe

9 garoafe

total: 51 garoafe

705. prima: $\frac{1}{5} + 100$ lei ... a doua: $\frac{1}{5}$ din rest + 600 lei ... a treia:

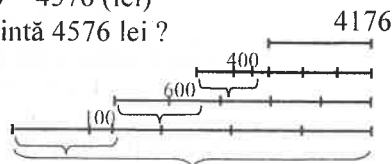
..... $\frac{1}{5}$ din rest + 400 lei ... 4176 lei ?..... ?

1. Câți lei îi rămân după ce cheltuiește a treia oară $\frac{1}{5}$?

$$4176 + 400 = 4576 \text{ (lei)}$$

2. Ce fracție reprezintă 4576 lei?

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$



3. Ce rest rămâne după ce cheltuiește a doua oară?

$$4576 : 4 \times 5 = 5720 \text{ (lei)}$$

4. Câți lei rămân după ce cheltuiește a doua oară $\frac{1}{5}$?

$$5720 + 600 = 6320 \text{ (lei)}$$

5. Ce fracție reprezintă 6320 lei?

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

6. Ce rest rămâne după ce cheltuiește prima oară?

$$6320 : 4 \times 5 = 7900 \text{ (lei)}$$

7. Câți lei rămân din total, dacă se cheltuiesc $\frac{1}{5}$?

$$7900 + 100 = 8000 \text{ (lei)}$$

8. Ce fracție reprezintă 8000 lei?

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

9. Câți lei a avut Diana?

$$8000 : 4 \times 5 = 10000 \text{ (lei)}$$

10. Câți lei a cheltuit prima dată?

$$10000 : 5 + 100 = 2100 \text{ (lei)}$$

R: 2100 lei

11. Cât a cheltuit a doua oară?

2180 lei

$$7900 : 5 + 600 = 2180 \text{ (lei)}$$

1544 lei

12. Cât a cheltuit a treia oară?

4176 lei

$$5720 : 5 + 400 = 1544 \text{ (lei)}$$

total: 10000 lei

706. prima dublează ... cheltuiește 1500 lei ... a doua dublează ... cheltuiește 2000 lei... a treia dublează... cheltuiește 2500... 780 lei ...?

1. Ce sumă a avut înainte de a cheltui a treia oară?

$$780 + 2500 = 3280 \text{ (lei)}$$

2. Care este valoarea nedublată (al doilea rest)?

$$3280 : 2 = 1640 \text{ (lei)}$$

3. Ce valoare a avut înainte de a cheltui 2000 lei?

$$1640 + 2000 = 3640 \text{ (lei)}$$

4. Care a fost primul rest?

$$3640 : 2 = 1820 \text{ (lei)}$$

5. Ce sumă avea înainte de a cheltui 1500 lei?

$$1820 + 1500 = 3320 \text{ (lei)}$$

6. Ce sumă a avut la început?

$$3320 : 2 = 1660 \text{ (lei)}$$

R: 1660 lei

707. primul de 3 ori mai mare(al doilea) ... al doilea cu 37 mai mare(al treilea) ... al treilea cu 50 mai mic(al patrulea) ... al patrulea de 2 ori mai mare(al cincilea) ... al patrulea + al cincilea = 600..... ?

1. Câte părți de mărimi egale sunt în 600?

$$2 + 1 = 3$$

2. Care este al cincilea număr?

$$600 : 3 = 200$$

3. Care este al patrulea număr?

$$200 \times 2 = 400$$

4. Care este al treilea număr?

$$400 - 50 = 350$$

5. Care este al doilea număr?

$$350 + 37 = 387$$

R: 1161

6. Care este primul număr?

387

$$387 \times 3 = 1161$$

350

400

200

708. primul de 4 ori mai mult(al doilea) ... al doilea cu 75 mai mult(al treilea) ... al patrulea de 3 ori mai mult(al treilea) ... al cincilea cu 900 lei mai puțin(al patrulea) și de 2 ori mai puțin decât 1500

1. Câți lei are al cincilea?

$$1500 : 2 = 750 \text{ (lei)}$$

2. Câți lei are al patrulea?
 $750 + 900 = 1650$ (lei)

3. Câți lei are al treilea?
 $1650 : 3 = 550$ (lei)

4. Câți lei are al doilea? **R: 2500 lei**
 $550 + 75 = 625$ (lei) **625 lei**

5. Câți lei are primul? **550 lei**
 $625 \times 4 = 2500$ (lei) **1650 lei**

750 lei

709. prima: $\frac{1}{5} + 4$ probleme ... a doua: $\frac{1}{6}$ din rest + 2 probleme

... a treia: $\frac{1}{4}$ din rest + 4 probleme ... a patra: $\frac{2}{8}$ din rest + 2 probleme ...

..... a cincea: $\frac{1}{2}$ din rest + 1 10 probleme

1. Câte probleme reprezintă $\frac{1}{2}$ din a cincea zi?

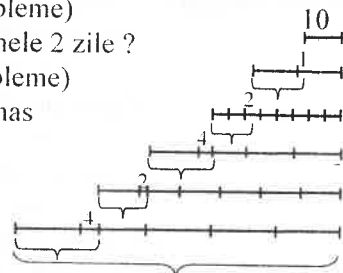
$$10 + 1 = 11 \text{ (probleme)}$$

2. Câte a rezolvat în ultimele 2 zile?

$$11 \times 2 = 22 \text{ (probleme)}$$

3. Câte probleme i-au rămas

după ce a rezolvat $\frac{2}{8}$ în a patra zi?



$$22 + 2 = 24 \text{ (probleme)}$$

4. Ce fracție reprezintă 24 de probleme?

$$\frac{8}{8} - \frac{2}{8} = \frac{6}{8}$$

5. Câte probleme i-au rămas pentru ultimele 3 zile?

$$24 : 6 \times 8 = 32 \text{ (probleme)}$$

6. Câte probleme i-au rămas de la $\frac{1}{4}$ în a treia zi?

$$32 + 4 = 36 \text{ (probleme)}$$

7. Ce fracție reprezintă 36 de probleme?

$$\frac{4}{4} - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

8. Câte probleme i-au rămas după a doua zi?

$$36 : 3 \times 4 = 48 \text{ (probleme)}$$

9. Câte i-au rămas de la $\frac{1}{6}$ în a doua zi?

$$48 + 2 = 50 \text{ (probleme)}$$

10. Ce fracție reprezintă 50 de probleme?

$$\frac{6}{6} - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

11. Câte probleme i-au rămas de la $\frac{1}{5}$ în prima zi?

$$50 : 5 \times 6 = 60 \text{ (probleme)}$$

12. Câte i-au rămas din prima zi?

$$60 + 4 = 64 \text{ (probleme)}$$

13. Ce fracție reprezintă 64 de probleme?

$$\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$$

14. Câte probleme a avut de rezolvat în total?

$$64 : 4 \times 5 = 80 \text{ (probleme)}$$

15. Câte probleme a rezolvat în prima zi?

$$80 : 5 + 4 = 20 \text{ (probleme)}$$

16. Dar în a doua zi? **R: 20 probleme**

$$60 : 6 + 2 = 12 \text{ (probleme)}$$

17. Dar în a treia zi? **12 probleme**

$$48 : 4 + 4 = 16 \text{ (probleme)}$$

18. Dar în a patra zi? **10 probleme**

$$32 : 8 \times 2 + 2 = 10 \text{ (probleme)}$$

19. Dar în a cincea zi? **V: 80 probleme total**

$$22 : 2 + 1 = 12 \text{ (probleme)}$$

II.8. PROBLEME DE MIȘCARE

710. 3 zile 1160 km 58 km/h?

$$d : v = t$$

$$1160 : 58 = 20/h$$

R: 20 ore

711. 324 km 6 ore 2 h a doua?

$$d : t = v ; v \times t = d$$

1. Care este viteza autocarului?

$$324 : 6 = 54 \text{ (km)}$$

2. Ce distanță a parcurs până la oprire?

$$54 \times 2 = 108 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță i-a mai rămas de parcurs?

$$324 - 108 = 216$$

4. Câte ore mai are la dispoziție pentru a ajunge la timp?

$$6 - 2 - 1 = 3 \text{ (ore)}$$

5. Cu ce viteză va trebui să circule?

$$216 : 3 = 72 \text{ (km)}$$

R: 72 km/h

$$(324 - 324 : 6 \times 2) : (6 - 2 - 1) = 72$$

712. 6 ore 52 km/h 78 km/h ?

1. Ce distanță este între cele 2 orașe?

$$52 \times 6 = 312 \text{ (km)}$$

2. În cât timp automobilul parcurge 312 km?

$$312 : 78 = 4 \text{ (h)}$$

R: 4 h

$$52 \times 6 : 78 = 4$$

II. 8.1. VEHICULE MERGÂND ÎN SENS OPUS UNELE CĂTRE ALTELE

713. 10 km/h 9 km/h 5 ore ?

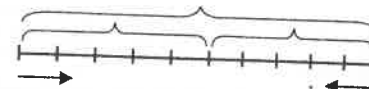
Cu astfel de probleme ne-am întâlnit în fiecare clasă începând din clasa a doua în cadrul înmulțirii și împărțirii. Acum în clasa a IV-a se învață folosirea celor 3 mărimi dependente între ele (distanță, viteză și timp.)

Din clasă se știe că: $t \times v = d$; $d : t = v$; $d : v = t$.

Pentru ușurarea raționamentului se folosesc segmente și săgeți pentru a arăta direcția în care merg vehiculele.

În această problemă cunoaștem viteza primului biciclist, viteza celui de al doilea biciclist și timpul parcurs de fiecare. Problema ne cere să aflăm distanța dintre cele 2 orașe sau distanța parcursă de cei doi până la întâlnire.

Se află distanța parcursă de primul în 5 ore, apoi distanța parcursă de al doilea în 5 ore și abia apoi se află distanța dintre cele 2 orașe.



1. Câți km parcurge primul biciclist în 5 ore?

$$10 \times 5 = 50 \text{ (km)}$$

2. Dar al doilea?

$$9 \times 5 = 45 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță este între cele 2 orașe?

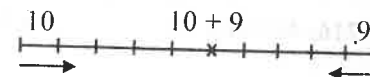
$$50 + 45 = 95 \text{ (km)}$$

R: 95 km

$$10 \times 5 + 9 \times 5 = 95$$

Problema se poate rezolva și prin alt procedeu. Întrebarea mai pe înțelesul lor ar suna așa: Cu cât se apropie pe oră sau cu cât se micșorează distanța dintre ele pe oră? ($10 + 9 = 19 \text{ (km)}$)

Se adună cele 2 viteze. Apoi, care este distanța dintre cele 2 orașe sau cu cât se apropie în 5 ore? ($19 \times 5 = 95$)



1. Cu cât se apropie unul de altul cei 2 bicicliști într-o oră?

$$10 + 9 = 19 \text{ (km)}$$

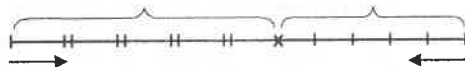
2. Care este distanța dintre cele 2 orașe?

$$19 \times 5 = 95 \text{ (km)}$$

R: 95 km

$$(10 + 9) \times 5 = 95$$

714. 5 ore 63 km/h 42 km/h ?



1. Ce distanță parcurge primul până la întâlnire?

$$63 \times 5 = 315 \text{ (km)}$$

2. Dar al doilea ?

$$42 \times 5 = 210 \text{ (km)}$$

3. Care este distanța dintre Cluj și București?

$$315 + 210 = 525 \text{ (km)}$$

R: 525 km

$$63 \times 5 + 42 \times 5 = 525$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 713. $\rightarrow (63 + 42) \times 5 = 525$

715. 50 km/h 70 km/h 2 ore..... ?



1. Câți km parcurge primul tren până la întâlnire ?

$$50 \times 2 = 100 \text{ (km)}$$

2. Dar al doilea tren?

$$70 \times 2 = 140 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță este între cele 2 orașe?

$$100 + 140 = 240 \text{ (km)}$$

R: 240 km

$$50 \times 2 + 70 \times 2 = 240$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 713. $\rightarrow (50 + 70) \times 2 = 240$

716. 40 km/h 38 km/h 4 ore ?



1. Ce distanță parcurge primul motociclist?

$$40 \times 4 = 160 \text{ (km)}$$

2. Ce distanță parcurge al doilea motociclist?

$$38 \times 4 = 152 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță este între cele 2 orașe?

$$160 + 152 = 312 \text{ (km)}$$

R: 312 km

$$4 \times 40 + 4 \times 38 = 312$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 713. $\rightarrow (40 + 38) \times 4 = 312$

717. 5 ore 80 km/h 70 km/h ?

1. Ce distanță parcurge primul automobil?

$$80 \times 5 = 400 \text{ (km)}$$

2. Ce distanță parcurge al doilea automobil?

$$70 \times 5 = 350 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță este între cele 2 orașe?

$$400 + 350 = 750 \text{ (km)}$$

R: 750 km

la 400 km

$$80 \times 5 + 70 \times 5 = 750$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 713. $\rightarrow (80 + 70) \times 5 = 750$

718. ora 6 dimineața... ora 12... 50 km/h... 80 km/h... 3 ore.... ?

1. După câte ore se întâlnesc?

$$12 - 6 = 6 \text{ (ore)}$$

2. Ce distanță parcurge personalul în 6 ore?

$$50 \times 6 = 300 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță parcurge acceleratul în 6 ore?

$$80 \times 6 = 480 \text{ (km)}$$

4. Ce distanță este între cele 2 gări?

$$300 + 480 = 780 \text{ (km)}$$

$$50 \times (12 - 6) + 80 \times (12 - 6) = 780$$

5. A câta parte din 6 ore este 3 ore?

$$6 : 3 = 2$$

6. Ce distanță va fi între ele după 3 ore? **R: 780 km**

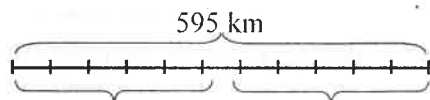
$$780 : 2 = 390 \text{ (km)} \quad \mathbf{390 \text{ km după 3 ore}}$$

$$\boxed{[50 \times (12 - 6) + 80 \times (12 - 6)] : (6 : 3) = 390}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 713. $\rightarrow (50 + 80) \times (12 - 6) = 780$

$$(50 + 80) \times (12 - 6) : (6 : 3) = 390$$

719. 595 km 55 km/h cu 6 km mai mult 5 ore..... ?



1. Ce distanță parcurge primul autoturism în 5 ore?

$$55 \times 5 = 275 \text{ (km)}$$

2. Ce viteză are al doilea?

$$55 + 6 = 61 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță parcurge al doilea în 5 ore?

$$61 \times 5 = 305 \text{ (km)}$$

4. Ce distanță au parcurs din drum autoturismele?

$$275 + 305 = 580 \text{ (km)}$$

5. La ce distanță se află unul de altul după 5 ore?

$$595 - 580 = 15 \text{ (km)}$$

R: 15 km

$$\boxed{595 - [55 \times 5 + (55 + 6) \times 5] = 15}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 713. \rightarrow

$$595 - [55 + (55 + 6)] \times 5 = 15$$

720. 630 km 60 km/h 40 km/h 4 ore..... ?

1. Cu cât se apropie pe oră trenurile?

$$60 + 40 = 100 \text{ (km)}$$

2. Cu cât se apropie în 4 ore?

$$100 \times 4 = 400 \text{ (km)}$$

3. La ce distanță se află unul de altul?

$$630 - 400 = 230 \text{ (km)}$$

R: 230 km

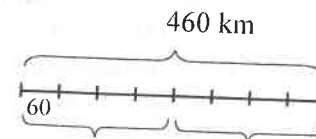
$$\boxed{630 - (60 + 40) \times 4 = 230}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 713. \rightarrow

$$630 - (60 \times 4 + 40 \times 4) = 230$$

721. 60 km/h 4 ore 460 km ?

Dacă primul autoturism are viteza de 60 km/h și se întâlnește cu al doilea după 4 ore înseamnă că aflăm distanța parcursă de el în 4 ore. Distanța rămasă din distanța totală o parcurge al doilea tot în 4 ore, deci împărțim distanța parcursă de al doilea la 4 pentru a afla viteza.



1. Câți km parcurge primul autoturism în 4 ore?

$$60 \times 4 = 240 \text{ (km)}$$

2. Dar al doilea în 4 ore?

$$460 - 240 = 220 \text{ (km)}$$

3. Cu ce viteză medie circulă al doilea autoturism?

$$220 : 4 = 55 \text{ (km)}$$

$$\boxed{(460 - 60 \times 4) : 4 = 55}$$

R: V = 55 km

722. 120 km 30 km/h 1 oră mai repede..... ?

1. În câte ore parcurge întregul drum, primul biciclist?

$$120 : 30 = 4 \text{ (ore)}$$

2. În câte ore ajunge al doilea?

$$4 - 1 = 3 \text{ (ore)}$$

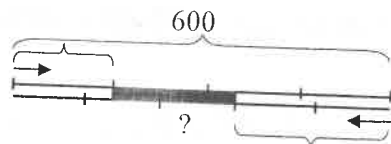
3. Ce viteză are al doilea?

$$120 : 3 = 40 \text{ (km)}$$

R: 40 km/h

$$\boxed{120 : (120 : 30 - 1) = 40}$$

723. 600 primul: $\frac{1}{4}$ din drum al doilea $\frac{2}{5}$ din drum..... ?



1. Ce distanță a parcurs primul autovehicul?

$$600 : 4 = 150 \text{ (km)}$$

2. Dar al doilea?

$$600 : 5 \times 2 = 240 \text{ (km)}$$

3. Cu câți km s-au apropiat?

$$150 + 240 = 390 \text{ (km)}$$

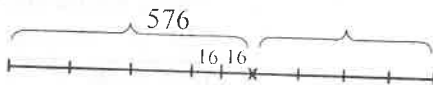
4. La ce distanță sunt unul de altul?

$$600 - 390 = 210 \text{ (km)}$$

R: 210 km

$$600 - (600 : 4 + 600 : 5 \times 2) = 210$$

724. 576 km 4 ore 16 km de $\frac{1}{2}$ distanței ?



1. Cu câți km parcurge mai mult primul tren în 4 ore?

$$16 \times 2 = 32 \text{ (km)}$$

2. Ce distanță ar parcurge, dacă vitezele ar fi egale cu a celui de al doilea?

$$576 - 32 = 544 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță a parcurs al doilea în 4 ore?

$$544 : 2 = 272 \text{ (km)}$$

4. Care este viteza lui?

$$272 : 4 = 68 \text{ (km/h)}$$

5. Câți km a parcurs primul în 4 ore?

$$576 - 272 = 304 \text{ (km)}$$

6. Care este viteza primului?

$$304 : 4 = 76 \text{ (km/h)}$$

R: 76 km/h

68 km/h

$$(576 - 16 \times 2) : 2 : 4 = 68$$

$$[576 - (576 - 16 \times 2) : 2] : 4 = 76$$

sau:

1. Cu câți km parcurge mai mult primul tren decât al doilea în 4 ore?

$$16 \times 2 = 32 \text{ (km)}$$

2. Cu câți km este mai mare viteza primului decât celui de-al doilea?

$$32 : 4 = 8 \text{ (km)}$$

3. Dacă vitezele ar fi egale pentru 8 ore?

$$576 - 32 = 544 \text{ (km)}$$

4. Care este viteza celui de-al doilea?

$$544 : 8 = 68 \text{ (km)}$$

5. Care este viteza primului?

$$68 + 8 = 76 \text{ (km)}$$

R: 76 km

68 km

Verificare: $76 \times 4 = 304 \text{ (km)}$

$$68 \times 4 = 272 \text{ (km)}$$

sau $304 -$

272

$$\hline 576 \text{ km}$$

$$\hline 32 : 2 = 16$$

725. 520 km.... 4 ore.... viteza cu 10 km mai mult(al doilea)... ?

1. Cu câți km parcurge mai mult primul în 4 ore?

$$10 \times 4 = 40 \text{ (km)}$$

2. Ce distanță ar trebui să fie între orașe ca autoturismele să aibă aceeași viteză?

$$520 - 40 = 480 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță parcurge al doilea în 4 ore?

$$480 : 2 = 240 \text{ (km)}$$

4. Dar într-o oră, deci viteza?

$$240 : 4 = 60 \text{ (km/h)}$$

5. Care este viteza primului?

$$60 + 10 = 70 \text{ (km/h)}$$

R: 70 km/h

60 km/h

Verificare: $70 \times 4 = 280 \text{ (km)}$

$$60 \times 4 = 240 \text{ (km)}$$

$$\text{total} = 520 \text{ (km)}$$

726. 240 km 6 ore 4 ore ... după 2 ore.....?

1. Care este viteza camionului?

$$240 : 6 = 40 \text{ (km)}$$

2. Dar a autoturismului?

$$240 : 4 = 60 \text{ (km)}$$

3. Cu cât se apropie unul de altul pe oră?

$$40 + 60 = 100 \text{ (km)}$$

4. Cu cât se apropie în 2 ore?

$$100 \times 2 = 200 \text{ (km)}$$

5. La ce distanță se află după 2 ore?

$$240 - 200 = 40 \text{ (km)}$$

$$240 - (240 : 6 + 240 : 4) \times 2 = 40$$

**R: 40 km camionul
60 km autoturismul
40 km după 2 ore**

727. 540 km... ora 7... ora 9... cu 60 km mai mult(A)... ora 12 ... ?



1. Câte ore parcurge primul până la întâlnire?

$$12 - 7 = 5 \text{ (ore)}$$

2. Câte ore parcurge al doilea până la întâlnire?

$$12 - 9 = 3 \text{ (ore)}$$

3. Dacă viteza celui de-al doilea ar fi egală cu viteza

primului?

$$540 - 60 = 480 \text{ (km)}$$

4. Câte ore ar parcurge amândouă automobile?

$$5 + 3 = 8 \text{ (ore)}$$

5. Ce viteză medie are primul?

$$480 : 8 = 60 \text{ (km)}$$

6. Cu cât este viteza celui de-al doilea mai mare decât a

primului?

$$60 : 3 = 20 \text{ (km)}$$

7. Care este viteza celui de-al doilea?

$$60 + 20 = 80 \text{ (km)}$$

8. Ce distanță parcurge primul în 5 ore?

$$60 \times 5 = 300 \text{ (km)}$$

9. Dar al doilea în 3 ore?

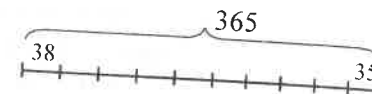
$$80 \times 3 = 240 \text{ (km)}$$

R: 300 km

240 km

V: 540 km

728. 365 km.... 38 km/h... cu 3 km mai puțin(primul) ?



Aici ni se cere timpul care a trecut până s-au întâlnit.

Vom afla cu cât se apropie într-o oră unul de altul ($38 + 35 = 73$.)

Numărul care reprezintă de câte ori se cuprinde 73 km în 365 km este numărul de ore după care se întâlnesc.

Problema ne întrebă și la ce distanță de Iași. Aceasta înseamnă că aflăm câți km a parcurs motociclistul din Iași până la întâlnire.

1. Care este viteza celui de-al doilea motociclist?

$$38 - 3 = 35 \text{ (km)}$$

2. Cu cât se apropie unul de altul pe oră?

$$38 + 35 = 73 \text{ (km)}$$

3. După câte ore se întâlnesc?

$$365 : 73 = 5 \text{ (ore)}$$

$$365 : [38 + (38 - 3)] = 5$$

4. La ce distanță de Iași?

$$38 \times 5 = 190 \text{ (km)}$$

R: 5 ore

la 190 km de Iași

729. 4 km/h 5 km/h 18 km?



1. Cu cât se apropie unul de altul într-o oră?

$$4 + 5 = 9 \text{ (km)}$$

2. După câte ore se întâlnesc?

$$18 : 9 = 2 \text{ (ore)}$$

R: 2 ore

$$18 : (4 + 5) = 2$$

730. 330 km..... 60 km/h..... al doilea $\frac{5}{6}$ (primul) ?

1. Care este viteza celui de-al doilea tren?

$$60 : 6 \times 5 = 50 \text{ (km/h)}$$

2. Cu cât se apropie pe oră unul de altul?

$$60 + 50 = 110 \text{ (km)}$$

3. După cât timp se întâlnesc?

$$330 : 110 = 3 \text{ (ore)}$$

$$330 : (60 + 60 : 6 \times 5) = 3$$

4. Câți km parcurge primul până la întâlnire?

$$60 \times 3 = 180 \text{ (km)}$$

R: 3 ore

la 180 km de primul

731. 140 km 15 km/h 20 km/h ?

1. Cu cât se apropie unul de altul pe oră?

$$15 + 20 = 35 \text{ (km)}$$

2. După câte ore se întâlnesc?

$$140 : 35 = 4 \text{ (ore)}$$

$$140 : (15 + 20) = 4$$

3. La ce distanță de a doua localitate?

$$20 \times 4 = 80 \text{ (km)}$$

R: 4 ore

la 80 km

732. 520 km ora 6 60 km/h ... 70 km/h ?

1. Cu cât se apropie cele 2 trenuri pe oră?

$$60 + 70 = 130 \text{ (km)}$$

2. După câte ore se întâlnesc?

$$520 : 130 = 4 \text{ (ore)}$$

3. La ce oră se întâlnesc?

$$6 + 4 = 10 \text{ (ora 10)}$$

$$6 + [520 : (60 + 70)] = 10$$

4. La ce distanță de prima localitate?

$$60 \times 4 = 240 \text{ (km)}$$

R: ora 10

la 240 km

733. 810 km 63 km/h 72 km/h ?

1. Cu cât se apropie unul de altul pe oră?

$$63 + 72 = 135 \text{ (km)}$$

2. După câte ore se întâlnesc?

$$810 : 135 = 6 \text{ (ore)}$$

$$810 : (63 + 72) = 6$$

3. La ce distanță de a doua localitate?

$$72 \times 6 = 432 \text{ (km)}$$

R: la 432 km

6 ore

734. 40 km 4 km/h 6 km/h ?

1. Cu cât se apropie unul de altul cei 2 drumeți?

$$4 + 6 = 10 \text{ (km)}$$

2. După câte ore se întâlnesc?

$$40 : 10 = 4 \text{ (ore)}$$

$$40 : (4 + 6) = 4$$

R: 4 ore

735. 150 km 12 km/h 15 km 69 km ?

1. Câți km parcurg bicicliștii?

$$150 - 69 = 81 \text{ (km)}$$

2. Cu câți se apropie pe oră?

$$12 + 15 = 27 \text{ (km)}$$

3. După câte ore rămân între ei 69 km?

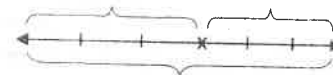
$$81 : 27 = 3 \text{ (ore)}$$

$$(150 - 69) : (12 + 15) = 3$$

R: 3 ore

II.8.2. SENS OPUS, PORNIRE DIN ACELAȘI LOC

736. 3 ore 380 km/h 350 km/h ?



Aceste probleme sunt la fel de simple ca și cele dinainte. Aici nu se apropie, ci se îndepărtează.

1. Ce distanță parcurge primul în 3 ore?

$$380 \times 3 = 1140 \text{ (km)}$$

2. Dar al doilea?

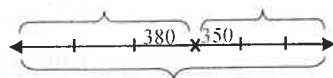
$$350 \times 3 = 1050 \text{ (km)}$$

3. La ce distanță se află unul de altul după 3 ore?

$$1140 + 1050 = 2190 \text{ (km)} \quad \mathbf{R: 2190 \text{ km}}$$

$$\boxed{380 \times 3 + 350 \times 3 = 2190}$$

sau:



1. Cu cât se îndepărtează pe oră unul de altul?

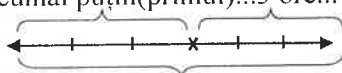
$$380 + 350 = 730 \text{ (km)}$$

2. La ce distanță se află după 3 ore?

$$730 \times 3 = 2190 \text{ (km)} \quad \mathbf{R: 2190 \text{ km}}$$

$$\boxed{(380 + 350) \times 3 = 2190}$$

737. ora 8...15 km/h...al doilea $\frac{1}{3}$ numai puțin(primul)...3 ore... ?



1. Ce distanță parcurge primul în 3 ore?

$$15 \times 3 = 45 \text{ (km)}$$

2. Cu cât mai mică este viteza celui de-al doilea?

$$15 : 3 = 5 \text{ (km)}$$

3. Care este viteza celui de-al doilea?

$$15 - 5 = 10 \text{ (km)}$$

4. Ce distanță parcurge al doilea în 3 ore?

$$10 \times 3 = 30 \text{ (km)}$$

5. Ce distanță se află între ei după 3 ore?

$$45 + 30 = 75 \text{ (km)} \quad \mathbf{R: 75 \text{ km}}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 736.

738. 4 km/h 6 km/h 4 ore ?

1. Ce distanță parcurge primul în 4 ore?

$$4 \times 4 = 16 \text{ (km)}$$

2. Dar al doilea?

$$6 \times 4 = 24 \text{ (km)}$$

3. Ce distanță este între ei după 4 ore?

$$16 + 24 = 40 \text{ (km)}$$

R: 40 km

$$\boxed{4 \times 4 + 4 \times 6 = 40}$$

Alt procedeu de rezolvare: vezi problema 736. $\rightarrow (4 + 6) \times 4 = 40$

739. 30 km/h 195 km 3 ore ?

1. Ce distanță parcurge primul în 3 ore?

$$30 \times 3 = 90 \text{ (km)}$$

2. Ce distanță parcurge al doilea în 3 ore?

$$195 - 90 = 105 \text{ (km)}$$

3. Care este viteza celui de-al doilea motociclist?

$$105 : 3 = 35 \text{ (km)}$$

R: 35 km

$$\boxed{(195 - 30 \times 3) : 3 = 35}$$

740. ora 6 75 km/h 70 km/h 580 km ?

1. Cu cât se depărtează unul de altul pe oră?

$$75 + 70 = 145 \text{ (km)}$$

2. După câte ore vor fi la 580 km unul de altu l?

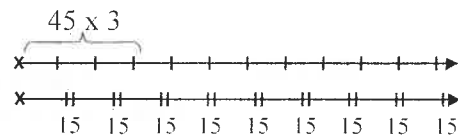
$$580 : 145 = 4 \text{ (ore)}$$

R: 4 ore

$$\boxed{580 : (75 + 70) = 4}$$

II.8.3. MOBILE CARE MERG ÎN ACELAȘI SENS - URMĂRIRE

741. 3 ore 45 km/h 60 km/h ?



În această problemă în care autovehiculele se urmăresc vom afla întâi câți km parcurge primul în cele 3 ore dacă pleacă mai repede. Dacă viteza este de 45 km/h, atunci în 3 ore va parcurge 135 km ($45 \times 3 = 135$.) Deci trebuie să ne gândim că al doilea trebuie să recupereze cei 135 km până la destinație, dacă ajung în același timp. Vom face graficul, unde vom arăta că al doilea parcurge 15 km (diferența dintre cele 2 viteze ($60 - 45 = 15$)) în plus la fiecare oră.

Deci, 135 km îi va recupera în atâtea ore de câte ori 15 se cuprinde în această distanță. Aici 9 ore, al doilea ajunge la destinație în 9 ore, iar primul în $9 + 3 = 12$ (ore.)

1. Câți km are avans primul automobil în 3 ore?

$$45 \times 3 = 135 \text{ (km)}$$

2. Cu câți km este mai mare viteza celui de-al doilea?

$$60 - 45 = 15 \text{ (km)}$$

3. În câte ore ajunge al doilea la destinație?

$$135 : 15 = 9 \text{ (ore)}$$

4. Dar primul?

$$9 + 3 = 12 \text{ (ore)}$$

5. Ce distanță aveau de parcurs?

$$60 \times 9 = 540 \text{ (km)}$$

$$\text{sau } 45 \times 12 = 540 \text{ (km)}$$

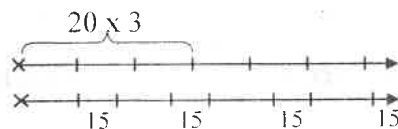
R: 540 km

La ultima întrebare: "Ce distanță aveau de parcurs", **ne putem verifica:**

$$60 \times 9 = 540 \text{ (km)}$$

$$45 \times 12 = 540 \text{ (km)}$$

742. 20 km/h după 3 ore 35 km/h ?..... ?



1. Câți km are avans în 3 ore biciclistul?

$$20 \times 3 = 60 \text{ (km)}$$

2. Cu câți km este mai mare viteza camionului decât a biciclistului?

$$35 - 20 = 15 \text{ (km)}$$

3. După câte ore camionul recuperează avansul biciclistului?

$$60 : 15 = 4 \text{ (ore)}$$

4. La ce distanță de Cluj camionul îl ajunge pe biciclist?

$$35 \times 4 = 140 \text{ (km)}$$

R: 140 km de Cluj

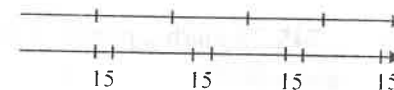
$$35 \times [20 \times 3 : (35 - 20)] = 140$$

4 ore

Verificare: $35 \times 4 = 140 \text{ (km)}$

$$20 \times (4 + 3) = 140 \text{ (km)}$$

743. 60 km/h 1 oră..... 75 km/h destinație ?



1. Cu cât este mai mare viteza celui de-al doilea automobil?

$$75 - 60 = 15 \text{ (km)}$$

2. În cât timp recuperează cei 60 km?

$$60 : 15 = 4 \text{ (ore)}$$

3. În cât timp ajunge primul la destinație?

$$4 + 1 = 5 \text{ (ore)}$$

4. Ce distanță au parcurs?

$$75 \times 4 = 300 \text{ (km)}$$

$$\text{sau } 60 \times 5 = 300 \text{ (km)}$$

R: 300 km

$$60 : (75 - 60) = 4$$

$$60 : (75 - 60) + 1 = 5$$

744. 30 km/h 20 km/h primul cu 5 ore mai repede..... ?



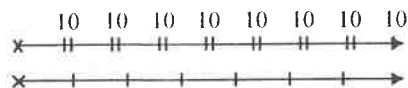
1. Câți km parcurge al doilea în 5 ore?
 $20 \times 5 = 100$ (km)
2. Cu câți km este mai mare viteza primului?
 $30 - 20 = 10$ (km)
3. În câte ore ajunge primul la destinație?
 $100 : 10 = 10$ (ore)
4. Dar al doilea?
 $10 + 5 = 15$ (ore)
5. Ce distanță este între cele 2 porturi?
 $30 \times 10 = 300$ (km)
sau $20 \times 15 = 300$ (km)

R: 300 km

$$20 \times 5 : (30 - 20) \times 30 = 300$$

$$[30 \times 5 : (30 - 20)] \times 20 = 300$$

745. 70 km/h... primul: 1 oră mai târziu(al doilea)... 80 km/h... ?



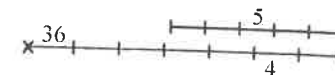
1. Cu câți km este mai mare viteza celui de-al doilea?
 $80 - 70 = 10$ (km)
2. În câte ore ajunge la destinație al doilea?
 $70 : 10 = 7$ (ore)
3. Dar primul?
 $7 + 1 = 8$ (ore)
4. Ce distanță este între Turda și București?
 $80 \times 7 = 560$ (km)
sau $70 \times 8 = 560$ (km)

R: 560 km

$$80 \times [70 : (80 - 70)] = 560$$

$$70 \times [80 : (80 - 70)] = 560$$

746. 36 km/h 8 ore 108 km ?



1. Ce distanță trebuie să parcurgă în 8 ore?
 $36 \times 8 = 288$ (km)
2. După câte ore se oprește?
 $108 : 36 = 3$ (ore)
3. Ce distanță mai are de parcurs?
 $288 - 108 = 180$ (km)
4. În câte ore trebuie să ajungă la destinație?
 $8 - 3 - 1 = 4$ (ore)
5. Cu ce viteză trebuie să meargă pentru a recupera timpul pierdut?

$$180 : 4 = 45$$
 (km)

R: 45 km/h

747. 60 km/h 1 oră după 3 ore ?

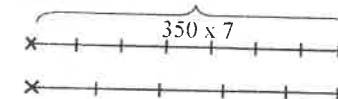
1. Cu cât este mai mare viteza celui de-al doilea tren?
 $60 : 3 = 20$ (km/h)
2. Care este viteza celui de-al doilea tren?

$$60 + 20 = 80$$
 (km/h)

R: 80 km/h

$$60 + 60 : 3 = 80$$

748. 2 ore 5 ore primul 350 km/h ?



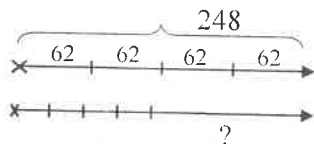
1. Câte ore circulă primul până este ajuns de al doilea?
 $2 + 5 = 7$ (ore)
2. Ce distanță parcurge primul?
 $350 \times 7 = 2450$ (km)
3. Ce viteză a avut al doilea?

$$2450 : 5 = 490$$
 (km/h)

R: V = 490 km/h

$$350 \times (2 + 5) : 5 = 490$$

749. 248 km 62 km/h cu 39 km mai mică ?

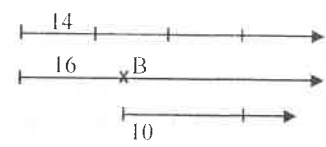


- În cât timp autoturismul ajunge în Braşov?
 $248 : 62 = 4$ (ore)
 - Care este viteza motociclistului?
 $62 - 39 = 23$ (km)
 - Câți km a parcurs în 4 ore motociclistul?
 $23 \times 4 = 92$ (km)
 - Câți km mai are de parcurs motociclistul din momentul în care autoturismul ajunge în Braşov?
 $248 - 92 = 156$ (km)
- R: 156 km**
- $248 - (62 - 39) \times (248 : 62) = 156$

750. 432 km ora 7 48 km/h ora 8 72 km/h ?

- Cu cât este mai mare viteza autoturismului?
 $72 - 48 = 24$ (km)
 - După câte ore depășește camionul?
 $72 : 24 = 3$ (h)
 - Câte ore a făcut camionul?
 $3 + 1 = 4$ (h)
 - La ce oră depășește autoturismul, camionul?
 $7 + 4 = 11$
sau $8 + 3 = 11$
- R: la ora 11**

751. 16 km ... 14 km/h ... din B cu 4 km mai puțin ?



- După câte ore primul îl ajunge pe al doilea?

$16 : 4 = 4$ (ore)
2. La ce distanță de localitatea A?
 $14 \times 4 = 56$ (km)

R: 4 ore

Verificare: $(10 + 4) \times 4 = 56$ (km)
 $10 \times 4 = 40$ (km)
V: 16 km

752. 56 km/h 3 ore 70 km/h ?

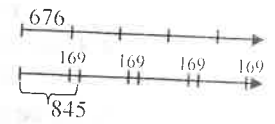
- Ce distanță are în avans primul în 3 ore?
 $56 \times 3 = 168$ (km)
- Cu câți km este mai mare viteza celui de-al doilea?
 $70 - 56 = 14$ (km)
- În cât timp al doilea recuperează avansul primului?
 $168 : 14 = 12$ (ore)

R: 12 ore

$56 \times 3 : (70 - 56) = 12$

Verificare: $70 \times 12 = 840$ (km)
 $56 \times (12 + 3) = 840$ (km)

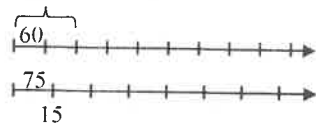
753. ora 9 676 km/h ... 1 oră ... 845 km/h ?



- Care este diferența dintre viteze?
 $845 - 676 = 169$ (km)
- În câte ore recuperează 676 km făcuți de primul?
 $676 : 169 = 4$ (ore)
- Câte ore a parcurs primul până a fost ajuns?
 $4 + 1 = 5$ (ore)
- La ce oră al doilea îl ajunge pe primul?
 $9 + 5 = 14$
sau $10 + 4 = 14$
- La ce distanță de locul plecării?
 $845 \times 4 = 3380$ (km)
 $676 \times 5 = 3380$ (km)

**R: la ora 14
la 3380 km**

754. 60 km/h după 2 ore 75 km/h ?



1. Câți km are avans primul față de al doilea?

$$60 \times 2 = 120 \text{ (km)}$$

2. Cu câți km merge al doilea mai repede?

$$75 - 60 = 15 \text{ (km)}$$

3. În cât timp recuperează distanța?

$$120 : 15 = 8 \text{ (ore)}$$

R: 8 ore

$$6 \times 2 : (75 - 60) = 8$$

755. ora 8 ... 428 km/h ... după 1 oră 535 km/h ...?

1. Care este diferența dintre viteze?

$$535 - 428 = 107 \text{ (km)}$$

2. În câte ore recuperează al doilea avansul primului?

$$428 : 107 = 4 \text{ (ore)}$$

3. La ce oră a plecat al doilea?

$$8 + 1 = 9$$

4. Câte ore a făcut primul?

$$4 + 1 = 5 \text{ (ore)}$$

5. La ce oră l-a ajuns al doilea pe primul?

$$8 + 5 = 13$$

$$9 + 4 = 13$$

6. La ce distanță de orașul Cluj?

$$428 \times 5 = 2140 \text{ (km)}$$

$$535 \times 4 = 2140 \text{ (km)}$$

R: la ora 13

la 2140 km

756. 60 km/h după 2 ore 75 km/h ?..... ?

1. Ce avans are primul în 2 ore?

$$60 \times 2 = 120 \text{ (km)}$$

2. Ce diferență este între cele două viteze?

$$75 - 60 = 15 \text{ (km)}$$

3. După câte ore al doilea îl ajunge pe primul?

$$120 : 15 = 8 \text{ (ore)}$$

4. La ce distanță de orașul Cluj?

$$75 \times 8 = 600 \text{ (km)}$$

**R: după 8 ore
la 600 km**

$$60 \times (8 + 2) = 600 \text{ (km)}$$

757. ora 9 25 km/h după 1 oră 50 km/h ?

1. Care este diferența dintre vitezele autovehiculelor?

$$50 - 25 = 25 \text{ (km)}$$

2. După cât timp recuperează avansul ciclistii?

$$25 : 25 = 1 \text{ (oră)}$$

3. La ce oră îi ajunge?

$$9 + 1 = 10$$

4. La ce distanță de orașul Brașov?

$$50 \times 1 = 50 \text{ (km)}$$

**R: la ora 10
la 50 km**

$$25 \times (1 + 1) = 50$$

758. 50 km/h după 2 ore 75 km/h ?

1. Ce avans are personalul?

$$50 \times 2 = 100 \text{ (km)}$$

2. Ce diferență este între cele 2 viteze?

$$75 - 50 = 25 \text{ (km)}$$

3. În câte ore îl ajunge acceleratul?

$$100 : 25 = 4 \text{ (ore)}$$

4. La ce distanță de Satu Mare îl ajunge? **R: după 4 ore**

$$75 \times 4 = 300 \text{ (km)}$$

la 300 km

$$50 \times (4 + 2) = 300 \text{ (km)}$$

759. 50 km/h 2 ore 70 km/h ?

1. Care este avansul primului?

$$50 \times 2 = 100 \text{ (km)}$$

2. Care este diferența dintre viteze?

$$70 - 50 = 20 \text{ (km)}$$

3. După câte ore îl ajunge pe primul?

$$100 : 20 = 5 \text{ (ore)}$$

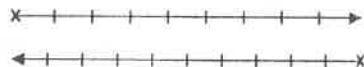
4. La ce distanță de orașul Satu Mare? **R: după 5 ore**

$$70 \times 5 = 350 \text{ (km)}$$

la 350 km

$$5 \times (5 + 2) = 350$$

760. 360 km.... cursul apei: 40 km/h.... sens opus 36 km/h ... ?



1. În cât timp parcurge vaporul drumul în cursul apei?

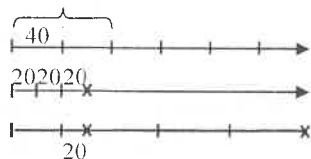
$$360 : 40 = 9 \text{ (ore)}$$

2. Dar în sens opus cursului apei? **R: 9 ore**

$$360 : 36 = 10 \text{ (ore)}$$

10 ore

761. ora 6 ... 40 km/h ... 20 km/h ... 2 ore ... 60 km/h ...? ..?



1. Ce avans are motociclistul?

$$40 \times 2 = 80 \text{ (km)}$$

2. Ce avans are biciclistul?

$$20 \times 2 = 40 \text{ (km)}$$

3. Care este diferența dintre vitezele autoturismului și motociclistului?

$$60 - 40 = 20 \text{ (km)}$$

4. În câte ore îl ajunge pe motociclist?

$$80 : 20 = 4 \text{ (ore)}$$

5. La ce oră?

$$6 + 4 = 10 \text{ (oră)}$$

6. Ce diferență este între vitezele autoturismului și biciclistului?

$$60 - 20 = 40 \text{ (km)}$$

7. În cât timp îl ajunge pe biciclist?

$$40 : 40 = 1 \text{ (oră)}$$

8. La ce oră îl ajunge?

$$6 + 1 = 7 \text{ (oră)}$$

9. La ce distanță de oraș îl ajunge pe biciclist?

$$60 \times 1 = 60 \text{ (km)}$$

10. La ce distanță de oraș îl ajunge pe motociclist?

$$60 \times 4 = 240 \text{ (km)}$$

R: la ora 7 pe biciclist

la ora 10 pe motociclist

la 240 km

la 60 km

762. 16 km/h după 1 oră 20 km/h ?

1. Care este diferența dintre viteze?

$$20 - 16 = 4 \text{ (km)}$$

2. După cât timp al doilea îl ajunge pe primul?

$$16 : 4 = 4 \text{ (ore)}$$

3. La ce distanță de Sovata?

$$20 \times 4 = 80 \text{ (km)}$$

R: după 4 ore

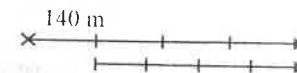
$$16 \times (4 + 1) = 80 \text{ (km)}$$

la 80 km

iepurele

câinele

763. 370 m/minut 405 m/minut între ei 140 m?



1. Cu cât este mai iute câinele decât iepurele?

$$405 - 370 = 35 \text{ (m)}$$

2. În câte minute câinele îl ajunge pe iepure?

$$140 : 35 = 4 \text{ (minute)}$$

R: 4 minute

764. călăreț: 12 km/h pieton: 4 km/h 8 km? ..?

1. Care este diferența dintre viteze?

$$12 - 4 = 8 \text{ (km)}$$

2. În cât timp îl ajunge?

$$8 : 8 = 1 \text{ (oră)}$$

$$8 : (12 - 4) = 1$$

3. Cât timp i-ar fi trebuit pietonului să parcurgă întreaga distanță plecând din Căian la Corpadea?

$$8 : 4 = 2 \text{ (ore)}$$

**R: după 1 oră îl ajunge
2 ore pentru toată distanța**

765. 90 km 3 km/h ... ora 8 ... 15 km/h ora 18?

1. Ce viteză are vaporul în josul apei?

$$15 + 3 = 18 \text{ (km)}$$

2. Ce viteză are împotriva curentului apei?

$$15 - 3 = 12 \text{ (km)}$$

3. Câte ore sunt între 8 și 18?

$$18 - 8 = 10 \text{ (ore)}$$

4. Câte ore parcurge 90 km până la al doilea port?

$$90 : 18 = 5 \text{ (ore)}$$

5. Câte ore au rămas din cele 10?

$$10 - 5 = 5 \text{ (ore)}$$

6. Câți km parcurge până la ora 18 înapoi?

$$12 \times 5 = 60 \text{ (km)}$$

7. La ce distanță de portul de plecare se află vaporul la ora 18?

$$90 - 60 = 30 \text{ (km)}$$

R: 30 km

II.9. PROBLEME INTERESANTE

766. 20 bănci câte 2 3 bănci libere ?

1. În câte bănci sunt câte 2 elevi?

$$20 - 3 = 17 \text{ (bănci)}$$

2. Câți elevi sunt în clasă?

$$2 \times 17 = 34 \text{ (elevi)}$$

R: 34 elevi

767. 50 elevi 3 elevi/bancă 2 elevi ?

1. Câți elevi se pot așeza pe toate băncile?

$$50 - 2 = 48 \text{ (elevi)}$$

2. Câte bănci sunt în autocar?

$$48 : 3 = 16 \text{ (bănci)}$$

R: 16 bănci

768. 15 zile 12 probleme/zi cu 3 zile mai devreme ?

1. În câte zile ar fi terminat dacă ar fi rezolvat câte 12 probleme/zi?

$$15 - 3 = 12 \text{ (zile)}$$

2. Câte probleme a avut de rezolvat?

$$12 \times 12 = 144 \text{ (probleme)}$$

R: 144 probleme

769. câte 3 elevi/bancă ... 5 bănci libere ... câte 2 elevi/bancă ...
5 elevi în picioare?

În problemă se pare că nu avem nici un indiciu, problema nu ar avea cheie cu care se deschide. Ne vom folosi de grafic.

dacă 

dacă 

Observăm că, dacă a doua oară se așază câte 2 elevi într-o bancă, rămân 5 elevi în picioare. Acești elevi s-au ridicat de pe 5 bănci ca să rămână câte 2. Înainte aveam 3 bănci goale. Acum s-au ocupat cu câte 2 elevi, adică de 3 ori câte 2 elevi este egal cu 6 elevi. 6 elevi din 3 bănci cu 5 elevi rămași în picioare sunt exact 11 elevi. Deci, de pe 11 bănci s-a ridicat câte un elev, unde erau așezați câte 3, ca să rămână câte 2. Așezați câte 3 elevi în bancă ne rămăseseră 3 bănci goale. În total numărul băncilor era $11 + 3 = 14$ (bănci.)

Acum să vedem planul:

1. Câți elevi (câte 2) s-au așezat în 3 bănci libere?

$$2 \times 3 = 6 \text{ (elevi)}$$

2. Cu câți elevi s-au așezat prima dată mai mulți?

$$3 - 2 = 1 \text{ (elev)}$$

3. De pe câte bănci s-a ridicat câte 1 elev?

$$6 + 5 = 11 \text{ (bănci)}$$

4. Câte bănci erau în total în clasă?

$$11 + 3 = 14 \text{ (bănci)}$$

5. Câți elevi erau în clasă?

$$3 \times 11 = 33 \text{ (elevi)}$$

R: 14 bănci

sau $2 \times 14 + 5 = 28 + 5 = 33 \text{ (elevi)}$

33 elevi

770. 3 garoafe/vază 3 garoafe fără vază 5 garoafe/vază ...
.... 5 vase fără flori ?

dacă 

dacă 

Să vedem: 3 garoafe au rămas fără vază. 5 vase a doua oară au rămas goale. Din 5 vase s-au luat 15 garoafe (3×5) și s-au așezat împreună cu cele 3 rămase fără vază. Dacă împărțim 18 garoafe la 2 (diferența dintre 5 garoafe și 3 garoafe), obținem numărul vaselor în care s-au așezat câte 5 garoafe. În realitate vase sunt mai multe cu 5 (pentru că au rămas 5 goale), adică $9 + 5 = 14$ (vaze.) De acum e simplu.

1. Cu câte garoafe s-au așezat mai multe a doua oară?

$$5 - 3 = 2 \text{ (garoafe)}$$

2. Câte garoafe s-au luat din 5 vase?

$$3 \times 5 = 15 \text{ (garoafe)}$$

3. Câte garoafe s-au așezat în plus într-un număr de vase?

$$15 + 3 = 18 \text{ (garoafe)}$$

4. Câte vase erau cu câte 5 garoafe?

$$18 : 2 = 9 \text{ (vaze)}$$

5. Câte vase erau în total?

$$9 + 5 = 14 \text{ (vaze)}$$

R: 45 garoafe

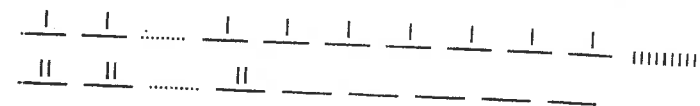
6. Câte garoafe au fost în total?

14 vase

$$3 \times 14 + 3 = 42 + 3 = 45 \text{ (garoafe)}$$

sau $5 \times 9 = 45 \text{ (garoafe)}$

771. 1 elev/bancă 9 elevi în picioare 2 elevi/bancă
.... 6 bănci goale ?



Explicația vezi problema 769.

1. Cu câți elevi se așază mai mult a doua oară?

$$2 - 1 = 1 \text{ (elev)}$$

2. Pe câte bănci s-au așezat câte 2 elevi?

$$9 + 6 = 15 \text{ (bănci)}$$

3. Câte bănci erau în total?

$$15 + 6 = 21 \text{ (bănci)}$$

4. Câți elevi erau?

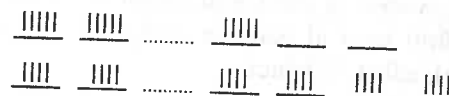
$$2 \times 15 = 30 \text{ (elevi)}$$

R: 30 elevi

sau $1 \times 21 + 9 = 21 + 9 = 30 \text{ elevi}$

21 bănci

772. 5 persoane/autoturism 2 autoturisme goale
.... 4 persoane/autoturism 4 persoane pe jos ?



Dacă privim graficul din nou ne este foarte ușor. Avem 4 persoane rămase pe jos. Mai avem 2 autoturisme goale prima dată. În cele 2 autoturisme au fost câte 4 persoane în fiecare ($4 \times 2 = 8$), deci 8 persoane. Înseamnă că 8 persoane plus 4 persoane au ieșit din 12 autoturisme, câte 1 persoană din fiecare ($5 \text{ persoane} - 4 \text{ persoane} = 1$ (persoană).) Am aflat în acest fel câte autoturisme au avut câte 5 persoane urcate la început. În total au fost $12 + 2 = 14$ (autoturisme). De acum iar e simplu:

1. Cu câte persoane se urcă mai multe prima dată?

$$5 - 4 = 1 \text{ (persoană)}$$

2. În câte autoturisme s-au urcat câte 5 persoane?

$$2 \times 4 + 4 = 8 + 4 = 12 \text{ (autoturisme)}$$

3. Câte autoturisme au fost în total?

776. câte 2 tineri/barcă ... 6 tineri pe mal ... câte 3 tineri/barcă ...
ultima barcă cu 2 tineri ... ?

$$\begin{array}{ccccccc} \underline{\text{II}} & \underline{\text{II}} & \dots\dots & \underline{\text{II}} & \underline{\text{II}} & & \text{IIIIII} \\ \underline{\text{III}} & \underline{\text{III}} & \dots\dots & \underline{\text{III}} & \underline{\text{II}} & & \end{array}$$

Dacă cei 6 tineri îi așezăm în bărci câte 2, vor ocupa 6 bărci. Înseamnă că mai este una în care au rămas tot 2. Bărci vor fi 7 (6 + 1), iar tineri $2 \times 7 + 6 = 20$ sau $3 \times 6 + 2 = 20$.

1. Cu câți tineri se pot urca prima dată mai puțin?

$$3 - 2 = 1 \text{ (tânăr)}$$

2. În câte bărci se urcă cei 6 tineri?

$$6 : 1 = 6 \text{ (bărci)}$$

3. Câte bărci erau?

$$6 + 1 = 7 \text{ (bărci)}$$

4. Câți tineri erau?

$$2 \times 7 + 6 = 14 + 6 = 20 \text{ (tineri)}$$

$$\text{sau } 3 \times 6 + 2 = 18 + 2 = 20 \text{ (tineri)}$$

R: 20 tineri

7 bărci

777. câte 45 saci/camion 36 saci/camion 7 camioane
.... câte 40 saci/camion... 446 saci netransportați ...??

Nu ne putem folosi de grafic. În cele 7 camioane s-au urcat câte 40 saci, în total 280 (7 x 40) saci, plus încă 4 saci care trebuie completați la 36 saci, câți erau în ultimul, fac exact 284 saci. Știm că a doua oară ar rămâne 446 saci netransportați, atunci împreună cu cei 284 saci fac 730 saci. Aceștia sunt sacii luați din camioanele care s-ar putea încărca prima dată, câte 45 saci în fiecare camion. Dacă 730 saci îi împărțim la 5 (diferența dintre numărul sacilor (45 - 40)), obținem 146 camioane, numărul camioanelor din care s-ar lua câte 5 saci. În total au fost $146 + 7$ (goale) + 1 (cu 36 saci) = 154 camioane.

1. Cu câți saci s-ar urca prima dată mai mulți?

$$45 - 40 = 5 \text{ (saci)}$$

2. Câți saci s-ar urca în 7 camioane goale?

$$40 \times 7 = 280 \text{ (saci)}$$

3. Câți saci ar trebui completați în ultimul?

$$40 - 36 = 4 \text{ (saci)}$$

4. Câți saci s-ar urca în ultimele 8 camioane?

$$280 + 4 = 284 \text{ (saci)}$$

5. Câți saci s-ar lua de pe camioanele încărcate cu 45

saci?

$$284 + 446 = 730 \text{ (saci)}$$

6. De pe câte camioane s-ar lua 730 saci?

$$730 : 5 = 146 \text{ (camioane)}$$

7. Câte camioane au fost în total?

$$146 + 1 + 7 = 154 \text{ (camioane)}$$

8. Câți saci au fost?

$$45 \times 146 + 36 = 6570 + 36 = 6606 \text{ (saci)}$$

$$\text{sau } 40 \times 154 + 446 = 6160 + 446 = 6606 \text{ (saci)}$$

R: 154 camioane

6606 saci

BIBLIOGRAFIE

1. A. Călugărița - Exerciții și probleme de matematică pentru clasele I - IV - 1996
2. O. Ivanca - Culegere de exerciții și probleme de aritmetică, clasele IV - VI - 1991
3. A. Lung - Analiza și sinteza în rezolvarea problemelor și rolul lor în dezvoltarea judecării matematice - Lucrarea metodică- științifică pentru obținerea gradului didactic I, 1980
4. I. Petrică, V. Ștefănescu - Probleme de aritmetică pentru clasele I - VI - 1993
5. *** Programele analitice pentru clasele I - IV - 1996
6. *** Manualele școlare clasele I - III - 1995/1997
7. *** Manualul (vechi) pentru clasa a IV-a
8. *** Culegere - Metode de rezolvare a problemelor de aritmetică, clasele I - IV - 1992