**PROIECT DIDACTIC**

**Clasa :** a III-a 

**Profesor înv.primar:**

**Aria curriculară**: Matematică

**Disciplina**: Matematică

**Unitatea de învătare**: Călătorim pe mătură – Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0-10 000

**Subiectul lectiei**: Adunarea si scăderea numerelor naturale de la 0 -10 000, fără si cu trecere peste ordin. Exercitii si probleme.

**Tipul lectiei**: De fixare şi sistematizare a cunostintelor

**Forma de realizare**: consolidarea cunostintelor privind adunarea si scăderea numerelor naturale în concentrul 0 -10 000.

**Competențe specifice:**

2.4. Efectuarea de adunări şi scăderi de numere naturale în concentrul 0 - 10 000 sau cu fracţii cu acelaşi numitor

- efectuarea de adunări/scăderi de numere naturale, fără trecere și cu trecere peste ordin, în concentrul 0 – 10 000;

- efectuarea de adunări/scăderi cu trecere și fără trecere peste ordin, cu numere în concentrul 0 – 10 000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice şi proprietăţile operaţiilor;

- efectuarea probei operaţiei de adunare, respectiv de scădere - utilizarea proprietăţilor adunării în calcule (comutativitate, asociativitate, element neutru);

- estimarea rezultatului unui calcul din concentrul 0 – 10 000, fără efectuarea lui.

**OBIECTIVE OPERATIONALE:**

**O.1**.- să utilizeze corect terminologia matematică specifică adunării si scăderii; obiectivul se consideră îndeplinit dacă toți elevii utilizează corect terminologia matematică.

**O.2.**- să calculeze suma si diferenta unor numere date,utilizand una din modalitatile de calcul invatate(*calcul mintal,asezarea unele sub altele);*obiectivul se consideră realizat dacă toti elevii calculează corect și utilizează așezarea unele sub altele mai mult de jumătate din exercițiile date.

**O.3**.- să compare rezultatele unor calcule matematice dupa ce au efectuat mai întâi calculele;obiectivul se consideră realizat dacăelevii compară și calculează cel puțin trei calcule.

**STRATEGII DIDACTICE**

**METODE SI PROCEDEE:**  conversatia, explicatia, exercitiul, problematizarea, cubul,jocul didactic.

**MIJLOACE DE ÎNVĂȚĂMÂNT ȚI MATERIALE DIDACTICE**: fise de lucru, fise de evaluare, cubul, jetoane-fulgi

**FORME DE ORGANIZARE**: frontal, individual, pe grupe;

**FORME ȘI TEHNICE DE EVALUARE**: evaluare orală, observarea sistematică, aprecieri verbale, autoevaluarea;

**RESURSE UMANE**: clasa are un număr de 22 de elevi, care se caracterizează printr-o dezvoltare psihică și fizică normală, corespunzătoare vârstei.

**BIBLIOGRAFIE:**

* Ion Neacsu – „Metodica predării matematicii la clasele I-IV”, Editura Didactică si Pedagogică, 2008
* ***Matematică- manual pentru clasa a-III-a;*** Corina Istrate, Dora Măcean, Manuela Koszorus, Nicoleta Todoran, Editura EDU, aprobat prin Ordinul ministrului educatiei naționale 5003/12.2014
* Programa scolara - ORDIN nr. 5003/02.12.2014 privind aprobarea programelor şcolare pentru învățământ primar, clasele a III-a şi a IV-a

**DESFĂŞURAREA LECŢIEI**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Etapele **lecţiei** | **OB.OP** | Conţinutul invatarii | Strategia didactică | | |  |
| **Metode şi procedee** | Mijloace **didactice** | **Forme de organizare** | Forme de evaluare |
| ***1.Momentul organizatoric***  ***1 min*** |  | Se asigură condiţiile optime pentru începerea orei de matematica:   * linistea bunei desfasurari a lectiei; * prezenta; * asigurarea functionarii echipamentelor audio si video. |  |  | frontal |  |
| ***2.Captarea atentiei***  ***5 min*** |  | Anunț elevii că vor desfășura un **joc didactic**: ,,**Cuvântul magic’’.**  Învățătoarea prezint jocul și regulile. Fiecare echipa va avea de rezolvat, în mod egal, câte 1 exercițiu, care va fi scris pe un cartonaș-peștișor. Pe fața opusă vor observa că se află o literă.În urma rezolvării corecte a exercițiilor și a aranjării peștișorilor, aceștia vor descoperi ce tip de lecție vor desfășura.( **Anexa1)** | Joc didactic  **conversatia**  explicatia  problematizarea | ThingLink  laptop  videoproiector  tabla | frontal | aprecieri verbale  individuale |
| ***3.Anunţarea subiectului lectiei si a obiectivelor operationale***  ***2 min*** |  | Anuntarea temei si a obiectivelor operationale se va face într-un mod accesibil.Va trebui sa rezolve corect exercitii de inmultire a unui numar cu doua sau trei cifre cu un numar de doua cifre, probleme, sa rezolve corect exercitii respectand ordinea efectuarii operatiilor.  Se verifica tema pentru acasa din punct de vedere calitativ (selectiv) si cantitativ. | explicatia  conversatia |  | frontal |  |
| ***4.Reactualizarea si consolidarea cunostintelor dobandite anterior***  ***20 min***  ***5.Obtinerea performantei***  ***5 min*** | ***O1***  ***O2***  ***O3***  ***O1***  ***O3*** | Anunț elevii că vor desfășura un **joc didactic**: ,,**Cuvântul magic’’.**  Învățătoarea prezint jocul și regulile. Fiecare echipa va avea de rezolvat, în mod egal, câte 1 exercițiu, care va fi scris pe un cartonaș-peștișor. Pe fața opusă vor observa că se află o literă.În urma rezolvării corecte a exercițiilor și a aranjării peștișorilor, aceștia vor descoperi ce tip de lecție vor desfășura.( **Anexa1)**  Se solicita apoi elevilor sa deschida caietele de matematica si sa scrie data si titlul lectiei.  Se scriu si la tabla.  Elevii vor fi împărțiți în șase grupe. Se explică modul în care se va desfăsura activitatea – concurs pe grupe.  Fiecare sarcină de lucru rezolvată corect va aduce echipei un punct.  Fiecare echipa va avea un sef (stabilit de cadrul didactic),acesta avand responsabilitatea de a verifica la sfarsit daca sarcina primita a fost rezolvata corect.  Cu ajutorul metodei CUBUL se vor rezolva următoarele tipuri de exercitii: (ANEXA 2)  I. DESCRIE operatia de adunare si scădere a numerelor naturale completând ciorchinele dat.  II. COMPARĂ si scrie semnul de relatie potrivit:  2 900 – 900 \_\_\_\_\_\_ 2 000 + 90  5 320 + 30\_\_\_\_\_\_\_30 + 5 320  1 450 – 400 \_\_\_\_\_\_ 1000 +50  3670+2599\_\_\_\_\_\_3688+2475  8532-7643\_\_\_\_\_\_8980-7999  III. ANALIZEAZĂ si stabileste răspunsul corect prin încercuire:  3 250 + 200 = 3 540, 3 450, 2 350;  2 777 - 77 = 2 707, 2 770, 2 700;  50 + 500 + 5 000 = 5 550, 5 050, 5505;  88 + 777 + 4872 = 5000, 6743,5737;  9123-3987-987 =4675,4149,3989.  IV. ASOCIAZĂ operația cu rezultatul potrivit:  2 450 + 2 400 = 5 000  8 909 - 9 = 4 850  200 + 5 600 - 800 = 8 900  7654 – 3975 + 2756= 812  2987 + 3546 – 5121= 6435  V. APLICĂ cunostintele matematice si rezolvă problema:  *La suma numerelor 1 130 si 2 523, adaugă succesorul numărului 1 219. Scrie fiecare operatie separat.*  VI. ARGUMENTEAZĂ prin întrebări rezultatul problemei:  *„La o fabrică de pâine s-au copt într-o zi 5 445 cozonaci cu nucă si cu 2 343 mai putini cozonaci cu stafide. Câti cozonaci s-au copt în total?* | conversatia  explicatia  exercitiul  conversatia  explicatia  conversatia  explicatia  problematizarea  exercitiul  conversatia  conversatia  explicatia  exercitiul  munca  independenta  exercitiul  problematizarea | manualul digital  laptop  videoproiector  tabla  caiete  stilouri  tabla  marker  fise de lucru  Fișe de lucru | frontal  individual  individual  frontal  individual  frontal | aprecieri verbale individuale si colective  observarea sistematica  aprecieri verbale individuale si colective  aprecieri verbale individuale si colective |
| ***7.Asigurarea retentiei***  ***si a transferului***  ***5 min*** | ***O1*** | **Învățătorul le propune elevilor un joc simplu cu ajutorul platformei wordwall.**  *https://wordwall.net/ro/resource/8234305/vreau-să-trăiesc-printre-stele-după-victor-eft/termenul* | conversatia  explicatia  exercitiul | laptop  tablete | frontal | aprecieri verbale individuale si colective |
| ***8.Evaluare***  ***5 min*** | ***O1*** | Se solicită elevilor să completeze o fișa de evaluare. (Anexa3) | conversatia  explicatia  exercitiul  problematizarea | laptop  tablete  Google Forms | frontal  individual | aprecieri verbale individuale si colective |
| ***9.Incheierea activitatii***  ***1 min*** |  | Se acordă diplome pentru fiecare echipă.  Se explică elevilor tema pentru acasă.  Se fac aprecieri asupra felului în care au participat la activitate. | conversatia |  | frontal | aprecieri verbale individuale si colective |

**ANEXA 1**

**Joc** **didactic** – ,,*Cuvântul magic’’*

81 + 99 = \_\_\_\_E

100 + 10 = \_\_\_\_L

148 - 74 =\_\_\_\_P

762 - 120 = \_\_\_\_R

24 + 116 = \_\_\_\_E

169 - 133 = \_\_\_\_T

1172 - 975 = \_\_\_\_U

155 - 59 = \_\_\_\_A

2248 - 2239 = \_\_\_\_C

1339 + 223 = \_\_\_\_R

388 + 444 = \_\_\_\_\_ I

2268 + 3332 = \_\_\_\_\_ A

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 642 | 180 | 9 | 96 | 74 | 832 | 36 | 197 | 11O | 5600 | 1562 | 140 |
| R | E | C | A | P | I | T | U | L | A | R | E |

**ANEXA 2**

**II. COMPARĂ** si scrie semnul de relatie potrivit:

2 900 – 900 \_\_\_\_\_\_\_ 2 000 + 90

5 320 + 30 \_\_\_\_\_\_\_\_ 30 + 5 320

1450 – 400 \_\_\_\_\_\_\_ 1000 + 50

3670 + 2599 \_\_\_\_\_\_\_\_ 3688 + 2475

8532 - 7643 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 8980 - 7999

**III. ANALIZEAZA** si stabileste răspunsul corect prin încercuire**:**

3 250 + 200 = 3540, 3450, 2350;

2 777 - 77 = 2707, 2770, 2700;

50 + 500 + 5000 = 5550, 5050, 5505;

88 + 777 + 4872 = 5000, 6743, 5737;

9123 -3987 - 987 = 4675, 4149, 3989.

**IV. ASOCIAZĂ** operatia cu rezultatul potrivit**:**

2 450 + 2 400 = 5 000

8 909 - 9 = 4 850

5 600 - 800 = 8 900

7654 – 3975 + 2756 = 812

2987 + 3546 – 5121 = 6435

**V.ARGUMENTEAZĂ** prin întrebări rezultatul problemei**:**

*La o fabrică de pâine s-au copt într-o zi 5 445 cozonaci cu nucă si cu 2 343 mai putini cozonaci cu stafide. Câti cozonaci s-au copt în total?*

**VI. APLICĂ** cunostintele matematice si rezolvă problema**:**

*La suma numerelor 1 130 si 2 523, adaugă succesorul numărului 1 219. Scrie fiecare operatie separat.*

**ANEXA 3**

**PROBĂ DE EVALUARE**

1. **Calculează, apoi verifică :**

286 + 2 118 =……… Proba: …………………………………

8 559 – 4 389 = ………. Proba …………………………………

3 456 – 1200 + 4 302 = Proba …………………………………

1. **Află-l pe a din următoarele relaţii**:

2 309 + **a** = 3 415 8 611 – **a** = 3 423

**a** = ………………………..….. **a** = …………………………

**a** = …………………….…….. **a** = ………………………

P: ……………………………. P: …………………………

**a** – 2465 =3128

**a** = ………………………………

**a** = …………………….……..

P: …………………………….

1. **Rezolvă următoarea problema:**

La un magazin s-au adus intr-o zi 3426 kg de zahar, iar in alta zi cu 1230 kg mai mult. Cate kg de zahar s-au adus in cele doua zile?

# 

**Se acordă elevilor**

**.............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................din clasa a III-a B, membri în echipa nr..... pentru activitatea desfășurată în cadrul concursului de matematică „REZOLVĂM ȘI CÂȘTIGĂM!”**

**Data, Învățător,**