*An școlar:* 2024 – 2025

*Unitatea de învățământ:* ………………………

……………………………………………………………….

*Profesor:* …………………………………….........……

*Aria curriculară:* Matematică și științe ale naturii

*Disciplina de învățământ:* Matematică

*Clasa:* a III-a

Număr perioade de învățare: 5

Număr saptămâni: 36

Număr de ore pe săptămână: 4

*Manualul utilizat:* ***Matematică. Clasa a III-a***, autor Mariana Mogoș / Editura Art Klett, București, 2021

**PROIECTAREA PE UNITĂŢI DE ÎNVĂŢARE**

*Să ne amintim din clasa a II-a*

**Nr. de ore: 5**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. CRT.** | **DETALIERI DE CONŢINUT** | **COMP. SPECIFICE \*** | **ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE** | **NR. DE ORE** | **RESURSE ȘI ORGANIZARE A COLECTIVULUI** | **EVALUARE** | **OBS.** |
| 1. | Numere naturale: formare, scriere, citire, comparare, ordonare, rotunjire  Numere fracţionare: doime, pătrime | 1.1.  1.2.  2.1.  2.2.  2.3. | • exerciții de citire şi de scriere a numerelor cu cifre/litere  • identificarea într-un număr a cifrei unităţilor/  zecilor/sutelor/miilor  • exerciții de compunere şi descompunere a numerelor în sute, zeci şi unități  • exerciţii de numărare crescător şi descrescător, cu paşi daţi  • exerciții de determinare a numerelor până la 1 000, ale căror cifre îndeplinesc condiții date  • exerciții de rotunjire la ordinul zecilor și la ordinul sutelor a numerelor date  • exerciţii de scriere şi de citire a fracţiilor ordinare | 1 | **• resurse materiale:** manualul tipărit /digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme, fişe de lucru  **• resurse procedurale:** conversaţia, exerciţiul, problematizarea  • **forme de organizare:**  activitate frontală,  lucru în perechi | • frontală  • formativă |  |
| 2. | Operaţii cu numere:  adunarea, scăderea, înmulţirea, împărţirea numerelor naturale | 2.4.  2.5.  5.1  5.2 | • exerciții de adunare și de scădere, fără trecere şi cu trecere peste ordin, în concentrul 0 – 1 000  • tabla înmulțirii  • tabla împărțirii  • exerciții aplicative pentru ordinea efectuării operațiilor  • exerciții de efectuare a probei operațiilor aritmetice studiate  • exerciţii de aflare a numărului necunoscut  • exerciţii de operare cu terminologia specifică operațiilor aritmetice  • rezolvare de probleme  • compunere de probleme | 1 | **• resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme, fişe de lucru  • **resurse procedurale:**  conversația exercițiul, jocul didactic  • **forme de organizare:**  activitate frontală, lucru în echipă | • frontală  • formativă |  |
| 3. | Elemente intuitive de  geometrie | 3.1.  3.2. | • identificarea şi denumirea figurilor geometrice plane  • recunoaşterea în situaţii familiare/în reprezentări a unor obiecte cu formă geometrică (cub, paralelipiped, cilindru, sferă, con)  • identificarea axelor de simetrie ale figurilor geometrice | 1 | **• resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru  al manualului, şabloane cu forme geometrice, cor- puri geometrice  **• resurse procedurale:** conversaţia, exerciţiul  • **forme de** **organizare:**  activitate frontală, activitate individuală,  lucru în perechi | • observarea sistematică  • aprecieri verbale |  |
| 4. | Unități și instrumente de măsură | 4.1.  4.2. | • identificarea mărimilor care pot fi măsurate cu fiecare unitate de măsură studiată  • identificarea principalelor instrumente de  măsură  • măsurări practice folosind instrumentele  identificate  • măsurarea unor dimensiuni, capacități/volu-  me, mase, folosind instrumente adecvate  • înregistrarea şi interpretarea rezultatelor unor măsurători, folosind exemple din viața  cotidiană  • rezolvarea de probleme practice în care inter-  vin unități de măsură standard | 1 | **• resurse mate- riale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, instrumente de măsură diferite  **• resurse procedurale:** conversaţia, exerciţiul, jocul didactic  **• forme de organizare:**  activitate fronta- lă, activitate individuală, lucru în perechi | • observarea sistematică  • aprecieri verbale |  |
| 5. | Evaluare | 1.1. … 4.2. | • administrarea probei de evaluare iniţială | 1 | **• resurse materiale:** fişe de lucru  **• resurse procedurale:** conversaţia, exerciţiul | • evaluare scrisă |  |

\* Competențele specifice vizate de această unitate au fost selectate din programa şcolară pentru clasa a II-a.

UNITATEA 1: *Numerele naturale de la 0 la 10 000*

**Nr. de ore: 10**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. CRT.** | **DETALIERI DE CONŢINUT** | **COMP. SPECIFICE** | **ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE** | **NR. DE ORE** | **RESURSE ȘI ORGANIZARE A CLASEI** | **EVALUARE** | **OBS.** |
| 1. | Formarea, citirea şi scrierea numerelor naturale de la 0 la  10 000 | 1.1.  1.2.  2.1.  5.1. | • scrierea cu cifre/litere a unor numere din intervalul 0 – 10 000  • citirea numerelor naturale de la 0 la 10 000  • identificarea cifrelor unităţilor/zecilor/sutelor/ miilor dintr-un număr  • compunerea şi descompunerea numerelor din/în mii, sute, zeci şi unităţi  • numărare cu pas dat, în ordine crescătoare şi descrescătoare, cu precizarea limitelor interva- lului (de la... până la..., mai mic decât..., dar mai mare decât...)  • generarea de numere mai mici decât 10 000, care îndeplinesc condiţii date  • identificarea şi utilizarea terminologiei sau a unor simboluri matematice în situaţii cotidiene  • exerciţii de localizare a unui număr în şirul numerelor naturale  • exerciţii de identificare a regulilor după care este format un şir de numere  • exerciţii de generare a unor şiruri de numere după reguli date | 2 | **• resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, culegere de exerciții şi probleme, caietul de lucru  al manualului  **• resurse procedurale:** conversaţia, explicația, problematizarea, exerciţiul  • **forme de organizare:**  activitate frontală,  activitate individuală, lucru în perechi | • observarea sistematică  • aprecierea răspunsurilor  • secvenţa de evaluare formativă în scris |  |
| 2. | Compararea şi ordonarea numerelor naturale până la  10 000 | 2.2.  2.3.  5.3. | • compararea numerelor mai mici decât 10 000, folosind numărătoarea pozițională sau reprezentări  • compararea unor numere mai mici sau egale cu 10 000, utilizând algoritmul de comparare  • scrierea rezultatelor obţinute prin comparare, utilizând semnele <, >, =  • precizarea succesorului şi/sau a predecesoru  lui unui număr  • ordonarea crescătoare/descrescătoare a unor numere mai mici sau egale cu 10 000  • determinarea unor numere care să respecte condiţii date (mai mic decât ..., mai mare sau egal cu ... etc.) | 2 | **• resurse mate- riale:** manualul tpărit/digital, caietul de lucru al manualului  **• resurse procedurale:** conversația, explicația, exercițiul, problematizarea  **• forme de organizare:**  activitate fron-tală, activitate individuală, lucru în echipă | • observarea sistematică  • aprecierea răspunsurilor  • secvenţa de evaluare formativă  • evaluare alternativă –analiza fișelor pentru portofoliu |  |
| 3. | Rotunjirea numerelor naturale la ordinul zecilor/sutelor/miilor | 2.3. | • identificarea unor situaţii din viața cotidiană care solicită rotunjirea numerelor  • rotunjirea/aproximarea la zeci/sute/mii a unor valori numerice (preţuri, distanţe etc.)  • exerciţii de determinare a numerelor care se rotunjesc printr-un număr dat | 1 | **• resurse mate- riale:** manualul  tipărit/digital, caietul de lucru al manualului  **• resurse procedurale:** conversaţia, exerciţiul  **• forme de organizare:** activitate frontală,  activitate individuală | • observarea sistematică  • aprecieri verbale |  |
| 4. | Scrierea numerelor cu cifrele romane I, V, X | 2.1.  5.1 | • formarea, scrierea şi citirea numerelor folosind cifre romane  • transcrierea cu cifre romane a unor numere scrise cu cifre arabe  • identificarea situațiilor uzuale în care se folosesc cifrele romane | 2 | **• resurse mate- riale:** manual tipărit/digital, culegerea de exerciții şi probleme, caietul de lucru  al manualului, enciclopedii/  ilustraţii  **• resurse procedurale:**  conversația, explicația, exercițiul  • **forme de organizare:** frontal, individuală, lucru în perechi | • observarea sistematică  • aprecierea răspunsurilor  • evaluare alternativă –  analiza fișelor pentru portofoliu |  |
| 5. | Recapitulare | 1.1.  1.2.  2.1.  2.2.  2.3. | • exerciţii de numeraţie în care se aplică separat sau cumulat toate conţinuturile despre numeraţie (citire, scriere, ordonare, comparare rotunjire a numerelor naturale)  • exerciții de determinare a numerelor care îndeplinesc condițiile date  • exerciții de citire a numerelor scrise cu cifre romane  • exerciții de scriere a numerelor naturale cu cifre romane | 2 | **• resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, culegerea de exerciții şi probleme, caietul de lucru  al manualului  **• resurse procedurale:**  exercițiul, conversația  **• forme de organizare:**  activitate frontală, individuală, lucru în echipă | • observarea sistematică  • evaluare frontală/indi-viduală  • autoevaluare • analiza fișelor de observare sistematică (pag. 25, manual) |  |
| 6. | Evaluare/Ameliorare/  Dezvoltare | 1.1.  1.2.  2.1.  2.2.  2.3. | • administrarea probei de evaluare scrisă  • exerciţii aplicative create de învăţător pentru recuperarea lacunelor constatate  • exerciţii de dezvoltare | 1 | **• resurse mate-**  **riale:** probă de evaluare scrisă, fişe de lucru, culegere de exerciții și probleme | • evaluare  sumativă (probă scrisă)  • autoevaluare (pag. 26, manual) |  |

UNITATEA 2: *Adunarea și scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000,*

*fără trecere și cu trecere peste ordin*

**Nr. de ore: 16**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. CRT.** | **DETALIERI DE CONŢINUT** | **COMP. SPECIFICE** | **ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE** | **NR. DE ORE** | **RESURSE ȘI ORGANIZARE A CLASEI** | **EVALUARE** | **OBS.** |
| 1. | Adunarea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, fără trecere peste ordin | 2.4.  5.1.  5.2.  5.3. | • compunerea şi descompunerea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, utilizând adunarea, fără trecere peste ordin  • efectuarea de adunări, fără trecere peste ordin, în concentrul 0 – 10 000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice şi proprietăţile operaţiilor  • efectuarea probei operației de adunare prin adunare  • utilizarea proprietăţilor adunării în calcule (comutativitate, asociativitate, element neutru)  • estimarea rezultatului unui calcul din concen-  trul 0 – 10 000, fără efectuarea lui  • operarea cu terminologia specifică adunării  • rezolvarea de probleme de adunare | 2 | **• resurse** **materiale**: manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme  **• resurse procedurale:** conversaţia, exerciţiul, problematizarea  • **forme de** **organizare:** activitate frontală, activitate individuală,  lucru în echipă | • observarea sistematică  • evaluare frontală/  individuală  • aprecieri verbale individuale |  |
| 2. | Scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, fără trecere peste ordin | 2.4  5.1  5.2  5.3 | • efectuarea de scăderi cu numere naturale în concentrul 0 – 10 000, fără trecere peste ordin, folosind descompunerea numerelor în sumă de mii, sute, zeci și unități  • efectuarea probei operației de scădere  • estimarea rezultatului unei operații de scădere  • folosirea unor tehnici de calcul rapid (proprietăţile operaţiilor, grupări şi descompuneri de numere etc.)  • operarea cu terminologia specifică operației de scădere  • formularea de probleme pornind de la numere date şi condiţii ale acestor numere  • efectuarea de scăderi fără trecere peste ordin în concentrul 0 – 10 000, utilizând algoritmi de calcul  • folosirea unor tehnici de calcul rapid (proprietăţile operaţiilor, grupări şi descompuneri de numere etc.) | 2 | • **resurse materiale**: manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme  **• resurse procedurale:** conversaţia, exerciţiul, problematizarea  • **forme de organizare:** activitate frontală, activitate individuală,  lucru în echipă |  |  |
| 3. | Adunarea numerelor naturale în concentrul  0 – 10 000, cu trecere peste ordin | 2.4.  5.1.  5.2.  5.3. | • compunerea şi descompunerea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, utilizând adunarea  • efectuarea de adunări cu trecere peste ordin, în concentrul 0 – 10 000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice şi proprietăţile operaţiilor  • efectuarea probei operației de adunare  • utilizarea proprietăţilor adunării în calcule (comutativitate, asociativitate, element neutru)  • operarea cu terminologia specifică adunării  • estimarea rezultatului unei adunări în concen-  trul 0 – 10 000, fără efectuarea lui  • utilizarea calculatorului pentru rezolvarea de adunări sau pentru verificarea unor rezultate | 4 | **• resurse materiale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, calculator, cule- gere de exerciții şi probleme  **• resurse procedurale:** conversaţia, exerciţiul, demonstraţia  • **forme de organizare:** activitate frontală, activitate individuală, lucru în perechi | • observarea sistematică  • evaluare frontală  • aprecieri verbale/indi –viduale  • evaluare alternativă –analiza fișelor pentru portofoliu |  |
| 4. | Scăderea numerelor naturale în concentrul  0 – 10 000, cu trecere peste ordin | 2.4.  5.1.  5.2.  5.3. | • efectuarea de scăderi cu numere naturale în concentrul 0 – 10 000, fără trecere peste ordin  • efectuarea probei operației de scădere  • estimarea rezultatului unei operații de scădere  • operarea cu terminologia specifică operației de scădere  • efectuarea de scăderi cu trecere peste ordin, în concentrul 0 – 10 000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice şi proprietăţile operaţiilor  • rezolvare și compunere de probleme cu adunări și scăderi  • folosirea unor tehnici de calcul rapid (proprietăţile operaţiilor, grupări şi descompuneri de numere etc.)  • estimarea rezultatului unui calcul din concentrul 0 – 10 000, fără efectuarea lui | 4 | **• resurse materiale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, fişe de lucru  **• resurse procedurale:** conversaţia, explicația, exercițiul  • **forme de organizare:**  activitate frontală,  activitate individuală, lucru în echipă | • observarea sistematică  • secvenţă de evaluare formativă (în scris) |  |
| **VACANȚA DE TOAMNĂ**  **26 octombrie 2024 – 3 noiembrie 2024** | | | | | | | |
| 5. | Aflarea numărului necunoscut la adunare şi la scădere | 2.4.  5.1.  5.2.  5.3. | • aflarea unui termen folosind metoda balanţei  • aflarea unui termen necunoscut folosind pro-  ba adunării şi a scăderii  • transpunerea unor probleme în exerciţii | 1 | **• resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme  **• resurse procedurale:** conversaţia, exerciţiul  • **forme de organizare:**  activitate fron-tală, activitate individuală, lucru în echipă | • observarea sistematică  • aprecieri individuale frontale  • evaluare orală individuală |  |
| 6. | Recapitulare | 2.4.  5.1.  5.2.  5.3. | • compunerea şi descompunerea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, utilizând adunarea şi scăderea, cu trecere şi fără trecere peste ordin  • jocuri de rol care solicită compunerea/  descompunerea numerelor din concentrul  0 – 10 000  • efectuarea de adunări/scăderi, fără trecere şi cu trecere peste ordin, în concentrul  0 – 10 000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice şi proprietăţile operaţiilor  • efectuarea probei operației 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  • folosirea unor tehnici de calcul rapid (proprietăţile operaţiilor, grupări şi descompuneri de numere etc.)  • aflarea unui termen necunoscut, folosind diverse metode  • identificarea şi utilizarea terminologiei specifice  • identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice studiate (a dat, a primit etc.)  • rezolvarea de probleme prin mai multe metode | 2 | **• resurse materiale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, fişe de lucru, culegere de exerciții şi probleme  **• resurse procedurale:** exerciţiul, explicaţia, jocul didactic  • **forme de organizare:**  activitate frontală,  activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare in- dividuală şi frontală  • evaluare al- ternativă (fişe pentru porto- foliu) |  |
| 7. | Evaluare/Ameliorare/ Dezvoltare | 2.4.  5.1.  5.2.  5.3. | • administrarea probei de evaluare  • exerciţii aplicative create de învăţător pentru ameliorarea lacunelor identificate  • exerciţii de dificultate sporită pentru elevii care au asimilat corect toate conţinuturile din unitatea de învăţare | 1 | **• resurse materiale:** proba de evaluare scrisă, fişe de lucru, cu- legere de exerciții şi probleme  **• resurse procedurale:** exerciţiul, explicaţia | • evaluare su-  mativă scrisă  • evaluare orală  (individuală) |  |

UNITATEA 3: *Înmulțirea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000*

**Nr. de ore: 24**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. CRT.** | **DETALIERI DE CONŢINUT** | **COMP. SPECIFICE** | **ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE** | **NR. DE ORE** | **RESURSE ȘI**  **ORGANIZARE A CLASEI** | **EVALUARE** | **OBS.** |
| 1. | Înmulțirea numerelor naturale. Tabla înmulțirii. Proprietăți ale înmulțirii | 2.5.  5.1.  5.2  5.3 | • rezolvare de exerciții folosind tabla înmulțirii  • rezolvare de exerciții cu aplicarea proprietăților înmulțirii  • scrierea unui număr ca produs de doi sau mai mulţi factori | 2 | • **resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  • **forme de organizare a colectivului:** activitate frontală, activitate individuală | • observarea sistematică  • aprecierea răspunsurilor |  |
| 2. | Înmulțirea când unul dintre factori este o sumă sau o diferență | 2.5.  5.1.  5.2  5.3. | • exerciții de înmulțire a unui număr cu o sumă  • exerciții de înmulțire a unui număr cu o diferență  • utilizarea în calcul a unor proprietăţi ale înmulţirii  • exerciții de operare cu terminologia specifică înmulțirii  • identificarea cuvintelor/sintagmelor în enun- ţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice studiate (a dat, a primit, de două ori mai mult etc.) | 2 | • **resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  • **forme de organizare:**  activitate fron-tală, activitate individuală, lucru în echipă | • observarea sistematică  • aprecierea răspunsurilor  • evaluare prin metode alternative – evaluarea fişelor pentru portofoliu |  |
| 3. | Înmulțirea cu 10 sau cu 100 |  | • exerciții de înmulțire a unui număr de două cifre cu 10 și cu 100  • exerciții de înmulțire a unui număr de trei cifre cu 10 și cu 100  • exerciții de scriere a numerelor ca produs de doi factori, dintre care unul să fie 10 sau 100 | 1 | • **resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  • **forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă |  |  |
| 4. | Înmulțirea când unul dintre factori este scris cu două cifre, fără trecere peste ordin | 2.5.  5.1.  5.3. | • efectuarea de înmulţiri între un număr scris cu două cifre și un număr de o cifră, fără trecere peste ordin  • scrierea unui număr ca produs de doi sau mai mulţi factori  • utilizarea în calcul a unor proprietăţi ale înmulţirii  • identificarea şi analiza datelor din ipoteza unei probleme  • rezolvarea de exerciţii de tipul: „Află dublul/  triplul/împătritul etc. numărului…“  • identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice studiate | 2 | • **resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul, jocul didactic  • **forme de organizare a colectivului**: activitate frontală, activitate individuală | • observarea sistematică  • aprecierea răspunsurilor  • secvență de evaluare formativă |  |
| 5. | Înmulțirea când unul dintre factori este scris cu două cifre, cu trecere peste ordin | 2.5.  5.1.  5.3. | • efectuarea de înmulțiri între numere scrise cu două cifre si numere de o cifră, cu trecere peste ordin  • utilizarea în calcul a unor proprietăți ale înmulțirii  • exerciții de operare cu terminologia specifică înmulțirii  • efectuarea probei unei operații de înmulțire  • formularea şi rezolvarea unor probleme por- nind de la o tematică dată/de la numere date/ expresii care sugerează operaţii  • exercitii de transformare a produselor de doi factori în produse de trei factori | 3 | • **resurse materiale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, fişe de lucru, culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, exercițiul, problematizarea, jocul didactic  • **forme de** **organizare:**  activitate frontală,  activitate individuală, lucru în perechi | • observarea sistematică  • aprecierea răspunsurilor  • evaluare formativă (secvență în scris pe caietul tipărit) |  |
| 6. | Înmulțirea când unul dintre factori este scris cu trei cifre, fără trecere peste ordin | 2.5.  5.1.  5.3. | • exerciții de înmulțire a numerelor de 3 cifre cu un număr de o cifră, fără trecere peste ordin  • utilizarea în calcul a unor proprietăți ale înmulțirii  • exerciții de operare cu terminologia specifică înmulțirii  • rezolvare de probleme cu înmulțire  • identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice studiate (sumă, diferență, produs, dublu etc.)  • scrierea numerelor ca produse de doi factori  • utilizarea calculatorului pentru verificarea unor operaţii de înmulţire | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, fişe de lucru, culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  • **forme de organizare:** activitate frontală, activitate individuală, lucru pe grupe | • observarea sistematică  • aprecierea verbală  • evaluare formativă (secvență în scris pe caietul tipărit) |  |
| 7. | Înmulțirea când unul dintre factori este scris cu trei cifre, cu trecere peste ordin | 2.5.  5.1.  5.3. | • efectuarea de înmulțiri a numerelor de 3 cifre cu un număr de o cifră, cu trecere peste ordin  • utilizarea în calcul a unor proprietăți ale înmulțirii  • scrierea unui număr ca produs de doi sau mai mulţi factori  • utilizarea calculatorului pentru verificarea unor operaţii de înmulţire  • exerciții de estimare a produsului  • formularea şi rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date/expresii care sugerează operaţii de înmulțire etc. | 3 | • **resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme, fişe de lucru  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, exercițiul, problematizarea  • **forme de organizare:**  activitate frontală, activita-te individuală, lu-cru în echipă | • observarea sistematică  • evaluare orală individuală  • evaluare formativă frontală (secvență scrisă pe caietul  de lucru al manualului) |  |
| 8. | Efectuarea de înmulțiri între numere scrise cu două cifre |  | • efectuarea de înmulțiri între numere scrise cu două cifre  • utilizarea în calcul a unor proprietăți ale înmulțirii  • efectuarea de înmulțiri aplicând tehnici de calcul rapid  • exerciții de operare cu terminologia specifică înmulțirii  • efectuarea probei unei operații de înmulțire  • formularea şi rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date/expresii care sugerează operaţii de înmulțire | 3 | • **resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme, fişe de lucru  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, exercițiul, problematizarea  • **forme de organizare:**  activitate frontală, activita-te individuală, lu-cru în echipă | • observarea sistematică  • aprecieri verbale  • evaluare  orală individuală |  |
| 9. | Ordinea efectuării operațiilor | 2.5.  5.1. | • efectuarea de înmulțiri în concentrul 0 – 10 000, în scris  • rezolvarea de exerciţii cu operaţiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operaţiilor şi semnificaţia parantezelor (numai paranteze rotunde)  • utilizarea în calcul a unor proprietăți ale înmulțirii  • identificarea rolului parantezelor rotunde  • exerciții de înmulțire a unui număr de două cifre cu 10 și cu 100  • exerciții de înmulțire a unui număr de trei cifre cu 10 și cu 100 | 2 | • **resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  • **forme de organizare:** activitate frontală, activitate individuală, lucru în perechi | • observarea sistematică  • aprecieri verbale  • evaluare orală individuală |  |
| 10. | Recapitulare | 2.5.  5.1.  5.3. | • efectuarea de înmulţiri între un număr mai mic decât 10 000 şi un număr scris cu o cifră/două cifre, în concentrul 0 – 10 000  • efectuarea de înmulţiri în care factorii au cel mult trei cifre  • utilizarea în calcul a terminologiei specifice înmulțirii  • efectuarea de exerciții în care se aplică proprietățile înmulțirii  • scrierea unui număr ca produs de doi sau mai mulţi factori  • estimarea ordinului de mărime a rezultatului unui calcul, fără efectuarea acestuia (de exemplu,19 x 27 va fi mai mic decât 20 x 30 = 600)  • utilizarea calculatorului pentru verificarea unor operaţii de înmulţire  • efectuarea probei unei operații de înmulțire  • rezolvarea de exerciţii cu operaţiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operaţiilor şi semnificaţia parantezelor (numai paranteze rotunde) | 2 | • **resurse mate- riale:** manualul tipărit/digital caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme, fişe de portofoliu  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul, analiza produselor activității  • **forme de organizare:** activitate fron-tală, activitate individuală, lucru în echipă | • observarea sistematică  • aprecieri verbale (evaluare frontală) |  |
| 11. | Evaluare/Ameliorare/  Dezvoltare | 2.5.  5.1.  5.3. | • administrarea probei de evaluare sumativă  • efectuarea de înmulțiri de numere în concentrul 0 – 10 000, în scris  • rezolvare de exerciții cu grad sporit de dificultate  • jocuri | 1 | • **resurse mate- riale:** proba de evaluare, fişe  • **resurse procedurale:** exercițiul, conversația  • **forme de organizare:** activitate frontală, activitate individuală | • evaluare sumativă  • aprecieri verbale |  |
| **VACANȚA DE IARNĂ**  **21 decembrie 2024 – 7 ianuarie 2025** | | | | | | | |

Studierea conținuturilor din unitățile de învățare 4, 5 și 6 va fi intreruptă de vacanța „mobilă”: o săptămână în perioada 10 februarie – 2 martie, care va fi programată diferit, la decizia inspectoratelor școlare județene.

UNITATEA 4: *Împărțirea numerelor naturale în concentrul 0 – 100*

**Nr. de ore: 18**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. CRT.** | **DETALIERI DE CONŢINUT** | **COMP. SPECIFICE** | **ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE** | **NR. DE ORE** | **RESURSE ȘI ORGANIZARE A COLECTIVULUI** | **EVALUARE** | **OBS.** |
| 1. | Împărțirea numerelor naturale 0 – 100 | 2.5. | • efectuarea de exerciții de scădere repetată  • efectuarea împărţirilor, folosind legătura cu înmulțirea (împărțirea – operație inversă înmulțirii)  • exerciții de operare cu terminologia specifică împărțirii  • rezolvarea de probleme de împărțire  • compunere de probleme de împărțire | 2 | • **resurse materiale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate fronta-lă, activitate individuală | • observarea sistematică  • aprecieri verbale |  |
| 2. | Tabla împărțirii.  Împărțirea la 2 și la 3 | 2.5. | • efectuarea de împărţiri la 2 și la 3  • exerciții de efectuare a probei împărțirii cu restul diferit de zero  • semificația câtului împărțirii – aplicații  • rezolvare de exerciții prin care se evidențiază împărțirea prin cuprindere | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate fron-tală, activitate individuală | • observarea sistematică  • aprecieri verbale |  |
| 3. | Împărtirea la 4 și la 5 | 2.5. | • efectuarea de împărţiri la 4 și la 5  • exerciții de efectuare a probei împărțirii cu restul diferit de zero  • rezolvare de exerciții prin care se evidențiază împărțirea în părti egale  • operarea cu terminologia specifică împărțirii | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului  • **resurse procedurale:** explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate fron- tală, activitate individuală | • aprecieri verbale  • evaluare formativă |  |
| 4. | Împărțirea la 6 și la 7 | 2.5.  5.1.  5.3. | • efectuarea de împărţiri la 6 și la 7  • efectuarea probei împărțirii  • exerciții de operare cu terminologia specifică împărțirii  • rezolvare de probleme de împărțire | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital,  caietul de lucru al manualului,  culegere  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală | • aprecieri verbale  • evaluare formativă |  |
| 5. | Împărțirea la 8 și la 9 | 2.5 | • efectuarea de împărţiri la 8 și la 9  • efectuarea probei unei operații de înmulțire/împărțire  • rezolvarea de exerciții de tipul: „Află jumăta- tea/sfertul/dublul/trei sferturi, optimea etc.“  • rezolvarea de probleme | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** explicația, conversația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate fron-tală, activitate individuală | • aprecieri verbale  • evaluare formativă  • evaluare orală  (individual) |  |
| 6. | Cazuri speciale de împărțire | 2.5. | • exerciții aplicative pentru ilustrarea împărțirilor speciale  • efectuarea probei unei operații de înmulțire/împărțire  • exerciții de operare cu terminologia specifică împărțirii | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/  digital, caietul de lucru al manualului  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate fron-tală, activitate individuală | • aprecieri verbale  • evaluare formativă  • evaluare orală  (individual) |  |
| 7. | Împărțirea unei sume la un număr de o cifră | 2.5. | • efectuarea de împărţire a unei sume la un număr de o cifră  • împărțirea unui număr de două cifre la un număr de o cifră, folosind procedeul descompunerii deîmpărțitului într-o sumă convenabilă  • împărțirea unui număr de două cifre la un număr de o cifră, folosind algorimul de calcul în scris  • efectuarea probei unei operații de înmulțire/împărțire  • utilizarea calculatorului pentru verificarea unor operaţii de împărţire  • exerciții de operare cu terminologia specifică împărțirii | 2 | • **resurse materiale:** manual, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate fronta-lă, activitate individuală | • aprecieri verbale  • evaluare formativă  • evaluare orală  (individual) |  |
| 8. | Ordinea efectuării operațiilor (II) | 2.5.  5.1.  5.3. | • efectuarea de exerciții cu operații de același ordin  • efectuarea de exerciții care cuprind operații de ordinul I și de ordinul al II-lea, respectând regulile învățate  • rezolvarea de probleme cu operaţii de același ordin/de ordine diferite  • transcrierea rezolvării problemelor  printr-un exercițiu | 1 | • **resurse materiale:** manual, caietul de lucru al manualului, culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** exercițiul, conversația  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală | • aprecieri verbale  • observarea sistematică  • evaluare frontală |  |
| 9. | Aflarea numărului necunoscut | 2.5.  5.1. | • efectuarea de împărțiri pentru aflarea unui factor necunoscut de la înmulțire, în baza legăturii dintre înmulțire și împărțire  • aflarea numărului necunoscut, folosind metoda balanței  • efectuarea probei unei operații de înmulțire/  împărțire  • aflarea unui număr necunoscut, folosind diverse metode  • exerciții de operare cu terminologia specifică înmulțirii şi împărțirii | 1 | • **resurse materiale:** manual, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme, fişe de activitate independentă  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, joc | • aprecieri verbale  • observarea sistematică  • evaluare frontală şi individuală |  |
| 10. | Recapitulare | 2.5.  5.1.  5.3. | • tabla împărțirii  • efectuarea de operații de împărțire a unui  număr de două cifre la un număr de o cifră  • operarea cu terminologia specifică  • aplicarea proprietăților înmulțirii şi împărțirii în calcule  • aflarea numărului necunoscut la înmulțire și la împărțire, folosind procedeele cunoscute  • rezolvare/compunere de probleme cu operații de ordine diferite  • stabilirea modului în care se vor completa fișele pentru proiect (prima oră)  • analiza fișelor întocmite pentru proiect, conform criteriilor date (a doua oră) | 2 | • **resurse mate- riale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme, fișe de lucru  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, lucru în echipă, activitate  individuală | • aprecieri verbale  • observarea sistematică  • evaluare alternativă  (PROIECT) |  |
| 11. | Evaluare  Ameliorare/Dezvoltare | 2.5.  5.1.  5.3. | • aplicarea probei de evaluare  • exerciții de ameliorare  • exerciții de dezvoltare | 1 | • **resurse mate- riale:** proba de evaluare, fişe de lucru diferențiate  • **resurse procedurale:** exercițiul, explicația  **• forme de organizare:**  activitate individuală, joc | • evaluare scrisă  • evaluare orală individuală  • autoevaluare |  |

UNITATEA 5: *Rezolvare de* *probleme*

**Nr. de ore:**12

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. CRT.** | **DETALIERI DE CONŢINUT** | **COMP. SPECIFICE** | **ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE** | **NR. DE ORE** | **RESURSE ȘI ORGANIZARE A COLECTIVULUI** | **EVALUARE** | **OBS.** |
| 1. | Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde | 2.4.  2.5.  5.1. | • identificarea rolului parantezelor rotunde asupra rezultatului final al unui exerciţiu  • rezolvarea de exerciţii cu operaţiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operaţiilor şi semnificaţia parantezelor (numai paranteze rotunde)  • formularea de probleme pornind de la situaţii concrete, reprezentări şi/sau relaţii matematice, imagini, desene, scheme, exerciţii, grafice, tabele | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** exercițiul, explicația  **• forme de organizare:**  activitate frontală, lucru în echipă | • evaluare formativă în baza activității independente  • autoevaluare (folosind rezolvări model date) |  |
| 2. | Probleme cu cele patru operații | 2.4.  2.5.  5.1.  5.3. | • rezolvarea de probleme cu operaţii de acelaşi ordin/de ordine diferite  • transformarea unei probleme rezolvate prin schimbarea numerelor sau a întrebării, prin înlocuirea cuvintelor care sugerează operaţia, prin adăugarea unei întrebări etc.  • transformarea problemelor prin schimbarea operaţiilor aritmetice  • formularea de probleme pornind de la situaţii concrete, reprezentări şi/sau relaţii matematice, imagini, desene, scheme, exerciţii, grafice, tabele  • formularea şi rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date/expresii care sugerează operaţii  • identificarea şi analiza datelor din ipoteza unei probleme  • identificarea cuvintelor/sintagmelor în enun-  ţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice studiate (a dat, a primit, a distribuit în mod egal, de două ori mai mult etc.)  • rezolvarea de probleme prin mai multe metode  • identificarea unor situaţii concrete care se pot transpune în limbaj matematic  • verificarea rezultatelor obţinute în urma rezolvării unei probleme | 2 | • **resurse ma- teriale:** manual tipărit/digital, culegere de probleme, caietul de lucru al manualului  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, lucru în perechi, lucru în echipă | • aprecieri verbale  • observarea sistematică  • evaluare frontală |  |
| 3. | Metoda reprezentării grafice  a) Aflarea numerelor  când se cunoaște suma și diferența lor | 2.4.  2.5.  5.3. | • rezolvarea de probleme prin metoda reprezentării grafice în care se cunosc suma și diferența numerelor  • rezolvarea şi compunerea de probleme folo-  sind simboluri, numere sau reprezentări grafice  • asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică/desen sau cu o expresie numerică dată  • asocierea reprezentării grafice cu problema | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/ digital, fişe de lucru, caietul  de lucru al manualului, culegere de probleme  • **resurse procedurale:** exercițiul, pro-blematizarea  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în perechi | • aprecieri verbale  • observarea sistematică  • evaluare formativă |  |
|  | b) Aflarea numerelor când se cunoaște suma sau diferența lor și de câte ori este mai mare unul decât celălalt |  | • rezolvare de probleme în care se cunoaște suma/diferența lor și raportul dintre ele, folosind metoda reprezentării grafice  • exerciții de asociere a problemei cu reprezentarea grafică corespunzătoare | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/ digital, fişe de lucru, caietul  de lucru al manualului, culegere de probleme  • **resurse procedurale:** exercițiul, pro-blematizarea  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în perechi |  |  |
|  | c) Probleme combinate | 2.4.  2.5  5.3. | • utilizarea unor scheme simple pentru a figura pe scurt datele şi paşii de rezolvare a problemelor de acest tip  • rezolvare de probleme prin metoda grafică  • exerciții pentru identificarea dependenței succesive dintre datele problemei  • compunere de probleme după reprezentări grafice | 1 | **• resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, culegere  • **resurse procedurale:** explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală | • aprecieri verbale  • evaluare orală |  |
| 4. | Organizarea datelor în tabel. Grafice | 2.4.  2.5.  5.2. | • identificarea datelor din grafice cu bare sau tabele  • extragerea şi sortarea numerelor din tabele, pe baza unor criterii date  • înregistrarea observaţiilor din investigaţii în tabele  • realizarea unor grafice cu bare pe baza unor informaţii date/culese  • realizarea unei investigații și înregistrarea rezultatelor obținute într-un tabel și apoi realizarea unui grafic cu bare, folosind aceste date  • organizarea datelor unei investigaţii în tabel sau într-o reprezentare grafică în scopul compunerii sau rezolvării de probleme | 2 | • **resurse materiale:** manualul tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, culegere de probleme  **• resurse procedurale:**  conversația, explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală | • aprecieri verbale  • evaluare orală  • fișă pentru portofoliu |  |
| 5. | Recapitulare | 2.4.  2.5.  3.1.  5.1.  5.2.  5.3. | • argumentarea modalităților diferite pentru rezolvarea unei probleme  • descrierea demersului de rezolvare a problemelor care se încadrează în anumite tipuri  • rezolvare și compunere de probleme | 1 | • **resurse materiale:** culegere, fişe de lucru  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală | • evaluare frontală  • aprecieri verbale  • completarea fișei de observare sistematică |  |
| 6. | Evaluare | 2.4.  5.1.  2.5.  5.2.  3.1.  5.3. | • completarea fişelor de evaluare  • discuții asupra stadiului în care elevii au rezolvat itemii din fişa de evaluare  • exerciții de reînvățare/dezvoltare | 1 | • proba de evaluare, fişe de lucru | • evaluare sumativă scrisă  • autoevaluare, folosind rubrica „Mă evaluez singur!” |  |

UNITATEA 6: *Fracții subunitare și echiunitare cu numitorul mai mic*

*sau egal cu 10*

**Nr. de ore: 10**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. CRT.** | **DETALIERI DE CONŢINUT** | **COMP. SPECIFICE** | **ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE** | **NR. DE ORE** | **RESURSE ȘI ORGANIZARE A COLECTIVULUI** | **EVALUARE** | **OBS.** |
| 1. | Diviziuni ale unui întreg | 2.1. | • determinarea numărului de părți în care a fost împărțit un întreg  • recunoașterea întregilor care au fost împărțiți în părți egale, dintr-o serie  • exerciții de împărțire în *n* părți egale a unui întreg  • marcarea, prin pliere, a unei 1/2, respectiv 1/3, 1/4, din suprafaţa unei figuri geometrice | 1 | • **resurse materiale:** manual, tipărit/  digital, caietul de lucru al manualului, fişe cu întregi  • **resurse procedurale:** exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală | • aprecieri verbale  • evaluare formativă  • evaluare alternativă  (fișe pentru portofoliu) |  |
| 2. | Ce este o fracție?  Numitor și numărător | 2.1.  2.2.  2.3. | • identificarea numărătorilor și a numitorilor fracțiilor  • reprezentarea intuitivă a unei fracții subunitare date, pornind de la situații familiare  • citirea și scrierea fracțiilor subunitare și a celor echiunitare  • determinarea unei fracții când numitorul și/sau numărătorul îndeplinesc anumite condiții | 2 | • **resurse materiale:** manual tiparit/digital, caietul de lucru al manualului,  figuri geometrice decupate  • **resurse pro- cedurale:** demonstrația, problematizarea, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare formativă  • evaluare orală |  |
| 3. | Compararea fracțiilor. Compararea fracțiilor cu întregul | 2.1. | • citirea şi scrierea fracţiilor subunitare şi a celor echiunitare, în situații familiare sau în reprezentări  • determinarea unei fracţii când numărătorul şi/sau numitorul îndeplinesc anumite condiţii  • scrierea unor fracţii subunitare, pornind de la situații familiare  • intuirea echivalenției unei fracții echiunitare cu o sumă de fracții subunitare, cu ajutorul unor reprezentări grafice sau exemple familiare | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  figuri geometrice decupate  • **resurse procedurale:** explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală | • aprecieri verbale  • evaluare formativă |  |
| 4. | Compararea și ordonarea fracțiilor cu același numitor | 2.4. | • compararea unor fracții cu același numitor cu  ajutorul unor obiecte familiare sau a unor reprezentări grafice  • ordonarea fracțiilor subunitare, folosind exemple practice din viața cotidiană sau reprezentări grafice  • intuirea echivalenței unei fracţii cu o sumă sau cu o diferenţă de fracţii cu acelaşi numitor, cu ajutorul unor reprezentări grafice sau exemple familiare  • exerciții de completare a numărătorilor unor fracții dintr-un șir pentru a obține un șir de fracții ordonate crescător/descrescător | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/  digital, caietul de lucru al manualului, culegere  • **resurse proce durale:** conver- sația, explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate fron-tală, activitate individuală, joc | • evaluare formativă  • evaluare orală |  |
| 5. | Recapitulare | 2.1.  2.2.  2.3.  2.4. | • citirea şi scrierea fracţiilor subunitare şi a celor echiunitare, în situații familiare sau în reprezentări  • determinarea unei fracţii când numărătorul şi/sau numitorul îndeplinesc anumite condiţii  • compararea unor fracţii cu întregul, în situaţii familiare  • compararea a două fracţii cu acelaşi numitor, pornind de la obiecte sau de la reprezentări grafice  • intuirea echivalenței unei fracţii cu o sumă sau cu o diferenţă de fracţii cu acelaşi numitor, cu ajutorul unor reprezentări grafice sau exemple familiare  • ordonarea unor fracţii folosind exemple din viața cotidiană sau reprezentări grafice | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, fişe de lucru, culegere  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare frontală  • evaluare orală  • autoevaluare, în baza completării listei de control |  |
| 6. | Evaluare  Autoevaluare | 2.1.  2.2.  2.3.  2.4. | • completarea fişelor de evaluare  • analiza modului în care elevii au completat fişele de evaluare  • exerciții de recuperare/dezvoltare | 1 | • fişe de evaluare | • evaluare sumativă scrisă |  |

UNITATEA 7: *Elemente intuitive de geometrie*

**Nr. de ore: 18**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. CRT.** | **DETALIERI DE CONŢINUT** | **COMP. SPECIFICE** | **ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE** | **NR. DE ORE** | **RESURSE ȘI ORGANIZARE A COLECTIVULUI** | **EVALUARE** | **OBS.** |
| 1. | Localizarea unor obiecte | 3.1. | • descrierea poziţiei obiectelor în spaţiu, în ra-  port cu alte obiecte  • recunoașterea poziției pe care o ocupă o figură într-un tabel  • realizarea şi completarea unor tabele, respectând instrucţiuni în care se folosesc cuvintele „rând” şi „coloană”  • stabilirea coordonatelor unui obiect (dintr-o reprezentare de tip reţea)  • inițierea și participarea la jocuri de strategie (jocul de șah)  • jocuri de orientare în spațiu | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală | • aprecieri verbale |  |
| 2. | Puncte și linii | 3.2. | • identificarea punctului, dreptei, semidreptei și a segmentului de dreaptă în mediul înconjurător și în desene sugestive  • exerciții de identificare a poziției unei drepte  • realizarea unor desene decorative, folosind drepte, semidrepte, segmente de dreaptă și puncte  • identificarea numărului de segmente de dreaptă care se pot citi pe o dreaptă dată | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, culegere de probleme  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală | •evaluare formativă |  |
| 3. | Linia frântă. Linia curbă | 3.2. | • identificarea liniilor frânte și curbe în mediul înconjurător  • identificarea liniilor curbe și frânte pe modele fizice sau în desene sugestive  • sortarea și clasificarea liniilor dintr-un desen | 1 | **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală |  |  |
| 4. | Unghiuri | 3.2. | • identificarea elementelor componente ale unui unghi  • desenarea unghiurilor folosind șabloane  • identificarea tipului de unghi pe modele fizice sau în desene sugestive  • exerciții practice de copiere, folosind hârtie transparentă, a unor unghiuri, decuparea lor și compararea deschiderii dintre laturi | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului  • **resurse procedurale:** observația, conversația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate fron-tală, activitate individuală, activitate practică | • evaluare formativă |  |
| 5. | Poligoane | 3.2. | • exerciții practice de construire a unor poligoane din bețișoare de lungimi diferite și biluțe de plastilină  • identificarea elementelor componente ale unui poligon (laturi, vârfuri)  • identificarea numărului de poligoane  dintr-o serie de figuri geometrice | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, culegere, bețișoare, biluțe de plastilină  • **resurse procedurale:** conversația, problematizarea, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate fron-tală, activitate individuală | • evaluare orală  individuală |  |
| 6. | Triunghiul | 3.2. | • identificarea obiectelor cu formă de triunghi în mediul înconjurător  • identificarea elementelor componente ale unui triunghi: unghiuri, laturi, vârfuri  • desenarea unor elemente lipsă pentru a se obține un triunghi  • activitate practică de construcție a trunghiurilor din bețisoare și biluțe de plastilină, respectând cerințele date  • identificarea numărului de figuri geometrice plane dintr-un desen dat/dintr-o figură geometrică fragmentată | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, bețişoare şi plastilină pentru construcții  • **resurse procedurale:** conversația, problematizarea, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate fron-tală, activitate individuală | • aprecieri verbale |  |
| 7. | Pătratul și dreptunghiul | 3.2. | • identificarea şi denumirea figurilor plane  • identificarea elementelor componente ale unei figuri plane: unghi, latură, vârf  • identificarea numărului de forme geometrice plane dintr-un desen dat/dintr-o figură geometrică „fragmentată”  • numirea elementelor componente ale dreptunghiului şi pătratului  • conturarea figurilor geometrice plane cu ajutorul instrumentelor de geometrie/șabloane | 1 | • **resurse mate- riale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, culegere, bețişoare şi plastilină pentru construcții, instrumente geometrice  • **resurse procedurale:** conversația, aplicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare formativă orală  • aprecieri verbale |  |
| 8. | Cercul | 3.2. | • identificarea şi denumirea unor obiecte din mediul înconjurător cu formă de cerc  • recunoaşterea intuitivă a unor elemente ale cercului, fără definirea lor (raza cercului, centrul cercului)  • identificarea numărului de forme geometrice plane dintr-un desen dat/dintr-o figură geometrică „fragmentată”  • conturarea figurilor geometrice plane cu ajutorul instrumentelor geometrice/șabloane | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului,  compas  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, jocul didactic  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare frontală |  |
| 9. | Axa de simetrie | 3.2. | • stabilirea axelor de simetrie ale unor figuri geometrice prin diferite modalităţi (pliere, desen)  • completarea desenului unei figuri geometrice după o axă de simetrie  • verificarea corectitudinii determinării axelor de simetrie prin suprapunerea practică a celor două părți simetrice | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, fişe de lucru  • **resurse procedurale:** exercițiul, jocul didactic  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare formativă (secvențe de activitate independentă) |  |
| 10. | Perimetrul | 2.4.  2.5.  3.2.  5.1. | • rezolvarea de probleme de determinare a perimetrelor poligoanelor  • rezolvare de probleme de determinare a lungimii laturilor unui poligon atunci când se cunoaște perimetrul acestuia și relațiile dintre laturi | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, fişe de lucru  • **resurse procedurale:** explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în perechi | • aprecieri verbale  • discuții în grup pentru a descoperi soluția de rezolvare a problemei –evaluare frontală |  |
| 11. | Corpuri geometrice  a) Cubul | 3.2. | • recunoaşterea în situaţii familiare/în reprezentări a unor obiecte cu formă geometrică de cub  • exerciții de desfăşurare a cubului pe construcții din carton  • asamblarea cubului din desfăşurări date  • construirea cubului din bețişoare şi biluțe de plastilină  • jocuri de construcție folosind cuburi | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, corpuri geometrice  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul, jocul didactic  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare formativă  • aprecieri verbale |  |
|  | b) Paralelipipedul | 3.2. | • recunoașterea în situații familiare/în reprezentări a unor obiecte cu formă geometrică de paralelipiped  • exerciții de desfășurare a paralelipipedului pe construcții din carton  • asamblarea paralelipipedului din desfășurări date  • construirea paralelipipedului din bețișoare și biluțe de plastilină  • jocuri de construcție folosind corpurile geometrice studiate | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, corpuri geometrice  • **resurse procedurale:** exercițiul, demonstrația  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare formativă  aprecieri verbale |  |
| **VACANȚA DE PRIMĂVARĂ**  **18 aprilie – 27 aprilie 2025** | | | | | | | |
|  | c) Cilindrul, conul, sfera | 3.2. | • recunoaşterea în situaţii familiare/în reprezentări a unor obiecte cu formă geometrică de cilindru, sferă, con  • desfăşurarea/asamblarea cilindrului şi a conului, folosind corpuri construite din carton  • desenarea unor modele geometrice simple, folosind simetria și translația | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** exercițiul, jocul didactic  **• forme de organizare:**  activitate fron-  tală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare formativă  • aprecieri verbale |  |
| 12. | Recapitulare | 3.2. | • identificarea și denumirea figurilor geometrice plane/a corpurilor geometrice  • conturarea figurilor plane folosind instrumente de geometrie  • probleme de aflare a perimetrului  • gruparea figurilor plane/corpurilor geometrice după anumite criterii (număr de laturi, număr de unghiuri, formă/număr de fețe, număr de vârfuri, număr de muchii) | 2 | • **resurse materiale:** fişe de lucru, culegere de exerciții şi probleme  • **resurse procedurale:** exercițiul, jocul didactic  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare frontală orală |  |
| 13. | Evaluare | 3.2. | • completarea fişelor de evaluare  • exerciții de dezvoltare | 1 | **•** fișe de evaluare  **•** fișe de lucru pentru secvențele de recuperare/  dezvoltare | • evaluare sumativă |  |

UNITATEA 8: *Unități și instrumente de măsură*

**Nr. de ore: 12**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. CRT.** | **DETALIERI DE CONŢINUT** | **COMP. SPECIFICE** | **ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE** | **NR. DE ORE** | **RESURSE ȘI ORGANIZARE A COLECTIVULUI** | **EVALUARE** | **OBS.** |
| 1. | Unități de măsură pentru lungime  a) Submultiplii metrului  b) Multiplii metrului | 4.1.  4.2.  5.3.  4.1.  4.2.  5.3. | • identificarea instrumentelor şi a unităţilor de măsură standard adecvate în efectuarea unor măsurători  • măsurarea unor dimensiuni, folosind instrumentele potrivite  • înregistrarea și interpretarea rezultatelor  obținute în urma unor măsurători  • efectuarea unor calcule folosind unităţi de măsură pentru lungime  • rezolvarea de probleme în care intervin unităţi de măsură standard (fără transformări)  • operarea cu unitățile de măsură standard în efectuarea unor activități practice  • identificarea instrumentelor şi a unităţilor de măsură standard adecvate în efectuarea unor măsurători  • măsurarea unor dimensiuni, folosind instrumentele potrivite  • înregistrarea și interpretarea rezultatelor  obținute în urma unor măsurători  • efectuarea unor calcule folosind unităţi de măsură pentru lungime  • rezolvarea de probleme în care intervin unităţi de măsură standard (fără transformări)  • operarea cu unitățile de măsură standard în efectuarea unor activități practice | 1  1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, instrumente de măsură pentru lungime  • **resurse pro- cedurale:** explicația, exercițiul, problematizarea  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă  • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, instrumente de măsură pentru lungime  • **resurse pro- cedurale:** explicația, exercițiul, problematizarea  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare formativă  • aprecieri verbale  • evaluare orală  individuală |  |
| 2. | Unități de măsură pentru volumul lichidelor  a) Submultiplii litrului | 4.1.  4.2.  5.3. | • identificarea instrumentelor și a unităților potrivite pentru măsurarea anumitor capacități  • selectarea şi utilizarea instrumentelor adecvate măsurării în situații practice date  • efectuarea unor exerciții de calcul, folosind unități de măsură pentru capacitate (volum)  • analizarea şi interpretarea rezultatelor obţi- nute din rezolvarea unor probleme practice, cu referire la unităţile de măsură studiate  • compararea capacităţilor (volumelor) unor vase în situaţii practice/experimentale | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru, cilindru gradat  • **resurse pro- cedurale:** explicația, exercițiul,  **• forme de organizare:**  activitate fronta-  lă și individuală | • evaluare formativă  • aprecieri verbale |  |
| b) Multiplii litrului | 4.1.  4.2.  5.3. | • identificarea instrumentelor și a unităților potrivite pentru măsurarea anumitor capacități  • selectarea şi utilizarea instrumentelor adecvate măsurării în situații practice date  • efectuarea unor exerciții de calcul, folosind unități de măsură pentru capacitate (volum)  • analizarea şi interpretarea rezultatelor obţi- nute din rezolvarea unor probleme practice, cu referire la unităţile de măsură studiate  • compararea capacităţilor (volumelor) unor vase în situaţii practice/experimentale | 1 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru, cilindru gradat  • **resurse pro- cedurale:** explicația, exercițiul,  **• forme de organizare:**  activitate fronta-  lă și individuală |  |  |
| 3. | Unități de măsură pentru masa corpurilor | 4.1.  4.2.  5.3. | • selectarea şi utilizarea instrumentelor şi a unităţilor de măsură adecvate pentru măsurarea masei anumitor obiecte  • efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru masa corpurilor  • analizarea şi interpretarea rezultatelor obţi- nute din rezolvarea unor probleme practice, cu referire la unităţile de măsură studiate  • operarea cu unitățile de măsură în efectuarea de activități practice  • compararea rezultatelor unor măsurători efectuate cu unităti standard, cu rezultatele unor măsurători efectuate cu unități de măsură non-standard | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, instrumente de măsură  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, demonstrația, exercițiul, jocul didactic  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare formativă  • aprecieri verbale  • controlul frontal al activității indepen- dente |  |
| 4. | Unități de măsură pentru timp | 4.1.  4.2. | • înregistrarea activităților desfășurate în școală într-un timp stabilit  • alegerea unităților de măsură potrivite pentru a măsura durate de timp  • exerciții practice de indicare a orelor și a minutelor pe ceasul cu ac orar și minutar  • identificarea unei date sau calcularea unui interval temporal folosind un calendar  • ordonarea unor date în funcție de succesiunea derulării lor în timp | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital,  caietul de lucru al manualului, culegere, ceas, calculator etc.  • **resurse procedurale:** conversația, explicația, exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare frontală  • aprecieri verbale |  |
| 5. | Unități de măsură monetare | 4.1.  4.2.  5.3. | • compararea unor sume de bani compuse din monede şi bancnote diferite  • jocuri de utilizare a banilor  • efectuarea unor calcule folosind unități monetare  • jocuri de utilizare a banilor  • efectuarea unor schimburi echivalente în bancnote/monede a unor sume de bani | 2 | • **resurse materiale:** manual tipărit/digital, caietul de lucru al manualului, culegere, monede şi bancnote  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul, jocul didactic, problematizarea  **• forme de organizare:**  activitate frontală, activitate individuală, lucru în echipă | • evaluare formativă  • aprecieri verbale |  |
| 6. | Recapitulare | 4.1.  4.2.  5.3. | • analizarea şi interpretarea rezultatelor obţi- nute din rezolvarea unor probleme practice, cu referire la unităţile de măsură studiate  • efectuarea unor calcule folosind unităţi de măsură pentru lungime, masă, capacitate (volum), unităţi monetare  • rezolvarea de probleme în care intervin unităţi de măsură standard (fără transformări) | 1 | • **resurse mate- riale:** caietul de lucru al manualului, culegere, fişe de lucru  • **resurse procedurale:** exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală/ individuală, lucru în echipă | • evaluare frontală  • aprecieri verbale  • evaluare alternativă (proiect) |  |
| 7. | Evaluare | 4.1.  4.2. | • completarea fişelor de evaluare  • discutarea modului cum s-au rezolvat cerințele  • exerciții de recuperare/dezvoltare | 1 | • **resurse materiale:** fişe de evaluare  • **resurse procedurale:** exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate frontală/individuală, lucru în echipă | • evaluare sumativă (scrisă) |  |

*Recapitulare finală*

**Nr. de ore: 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NR. CRT.** | **DETALIERI DE CONŢINUT** | **COMP. SPECIFICE** | **ACTIVITĂŢI DE ÎNVĂŢARE** | **NR. DE ORE** | **RESURSE ȘI ORGANIZARE A COLECTIVULUI** | **EVALUARE** | **OBS.** |
| 1. | • Repetarea conținuturilor  - numere naturale (citire, scriere, formare, comparare, ordonare, aproximare)  - operații cu numere naturale; ordinea operațiilor  - rezolvare de probleme cu cele patru operații  - rezolvare de probleme, aplicând metoda figurativă  - rezolvare de probleme de geometrie | 1.1  1.2.  2.1.  2.2.  2.3.  2.4.  2.5.  3.1.  3.2.  4.1.  4.2.  5.1.  5.2.  5.3. | • exerciții de numerație  • efectuarea de exerciții de adunare, scădere înmulțire și împărțire cu utilizarea algoritmilor de calcul în care se aplică proprietățile operațiilor  • exerciții cu ordinea operațiilor și paranteze rotunde  • rezolvare de probleme cu operațiile studiate | 6 | • **resurse materiale:** culegere, manual, caietul  de lucru al manualului  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul, jocul didactic  **• forme de organizare:** activitate frontală și individuală, joc didactic, lucru în perechi, lucru în echipă | • evaluarea portofoliului individual al elevilor |  |
| 2. | Evaluare semestrială |  | • administrarea probei de evaluare | 1 | • **resurse materiale:**  fișă de lucru  • **resurse procedurale:** exercițiul  **• forme de organizare:**  activitate individuală | • evaluare sumativă |  |
| 3. | Autoevaluare |  | • analiza probei de evaluare  • completarea fișelor de autoevaluare | 1 | • **resurse materiale:** fişe de autoevaluare  • **resurse procedurale:** conversația, exercițiul | • observarea sistematică  • stabilirea unui plan remedial personal (acolo unde este cazul) |  |
| **VACANȚA DE VARĂ**  **21 IUNIE – 7 SEPTEMBRIE 2025** | | | | | | | |