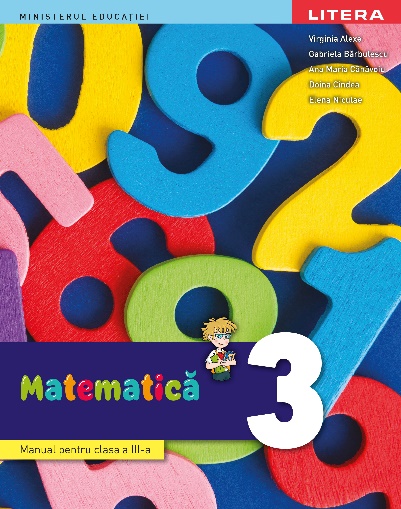
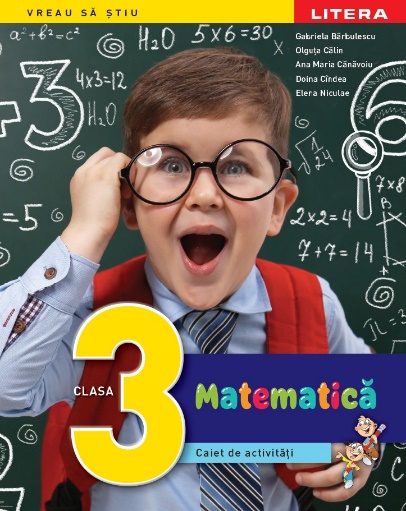
******Disciplina: Matematică**

**Clasa a III-a**

**RESURSE EDUCAȚIONALE:**

Matematică, manual pentru clasa a III-a, Editura Litera

Matematică, caiet de lucru, clasa a III-a, Editura Litera

**Unitatea de învăţare: Recapitularea achiziţiilor din clasa a II-a**

**Timp alocat: 10 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conţinuturi** | **CS** | **Activități de învățare** | **Resurse**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| Nr. naturale 0-1000 (formare, comparare, ordonare) | 1.1.  1.2.  2.2.  2.4.  3.1. | - scrierea, citirea, compararea, ordonarea, rotunjirea numerelor naturale 0 – 1000;  - compararea şi ordonarea numerelor utilizând modele semnificative;  - utilizarea axei numerelor pentru a preciza dacă un număr este *„mai îndepărtat”* sau *„mai apropiat”* decât altul;  - identificarea regulii de construcţie a unui şir de simboluri sau numere;  - colectarea şi prelucrarea datelor culese. | Jocul didactic  Activitate în perechi | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală  - temă de lucru în clasă |
| Adunarea şi scăderea nr. nat. în concentrul  0 - 1000 | 2.4.  3.2.  4.1.  5.1.  5.2. | - exerciții și probleme cu adunări și scăderi în concentrul 0- 1000, cu și fără trecere peste ordin;  - rezolvarea de probleme de adunare şi de scădere în care numerele sunt date prin simboluri;  - folosirea proprietăţilor adunării pentru efectuarea calculelor rapide;  - observarea legăturilor între adunarea şi scăderea numerelor naturale | Activitate frontală | - interevaluare  - autoevaluare |
| Înmulţirea şi împărţirea în concentrul 0 – 100  Fracţii | 1.2.  2.2.  2.5. | - exerciții - joc de reactualizare a tablei înmulțirii şi a tablei împărţirii;  - rezolvarea de exerciţii folosind tabla înmulţirii;  - folosirea tablei înmulțirii şi a tablei împărţirii în rezolvarea de probleme;  - exerciţii competiţie de găsire a cât mai multe soluţii la anumite probleme;  - efectuarea probei unei operaţii de înmulţire/împărţire. | Fişe de lucru  Jocul didactic  Activitate frontală şi individuală | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală  - temă de lucru în clasă |
| Ordinea efectuării operaţiilor | 1.2.  2.2.  2.4.  2.5. | - identificarea şi aplicarea unor reguli pentru efectuarea operaţiilor;  - exerciţii de transpunere a unor enunţuri simple din limbaj matematic simbolic în limbaj cotidian şi invers;  - rezolvarea de exerciţii, cu operaţiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operaţiilor. | Activitate frontală | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală  - temă de lucru în clasă |
| Aflarea numărului necunoscut | 1.2.  2.2.  2.4.  2.5. | - utilizarea unei formule de calcul pentru determinarea unui număr necunoscut dintr-o relaţie numerică;  - exerciţii de transpunere a unor enunţuri simple din limbaj matematic simbolic în limbaj cotidian şi invers;  - analiza părţilor componente ale unei probleme | Fişe de lucru  Activitate frontală | - interevaluare  - autoevaluare |
| Probleme. Organizarea şi reprezentarea datelor | 1.2.  2.2.  2.4.  5.1. | - analiza părţilor componente ale unei probleme;  - rezolvarea şi compunerea de probleme;  -realizarea şi completarea unor tabele respectând instrucţiuni în care se folosesc cuvintele „rând” şi „coloană”;  - organizarea datelor unei investigaţii în tabel sau într-o reprezentare grafică in scopul compunerii sau rezolvării de probleme;  - rezolvarea de probleme prin mai multe metode | Activitate frontală şi individuală | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală  - temă de lucru în clasă |
| Noţiuni de geometrie. Figuri plane şi corpuri geometrice | 3.1.  3.2.  4.1.  4.2.  5.1. | - descrierea poziţiei obiectelor din spaţiu, în raport cu alte obiecte;  - sesizarea intuitivă a simetriei la figurile geometrice;  - identificarea şi denumirea formelor plane: pătrat, triunghi, dreptunghi, cerc;  - realizarea unor desene/ colaje folosind figurile geometrice învăţate;  - recunoaşterea şi descrierea formei obiectelor/ feţelor unor corpuri din mediul apropiat;  - recunoaşterea unor corpuri geometrice în mediul apropiat (cub, cuboid, sferă, cilindru, con);  - gruparea unor corpuri geometrice după criterii date (formă/ număr de feţe, număr de vârfuri, număr de muchii). | Jocul didactic  Activitate frontală  Activitate în perechi | - interevaluare  - autoevaluare  -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală  - temă de lucru în clasă |
| Măsurări: lungime, capacitate, masă | 3.1.  3.2.  4.1.  4.2.  5.1. | - ordonarea unor obiecte date, pe baza comparării  succesive (două câte două) a lungimii / capacităţii / masei lor;  - utilizarea instrumentelor şi a unităţilor de măsură standard, adecvate în realizarea unor măsurări;  - înregistrarea şi interpretarea rezultatelor unor măsurători, folosind exemple din viața cotidiană. | Jocul didactic  Activitate frontală | - interevaluare  - autoevaluare |
| Măsurări: timp, bani | 3.1.  3.2.  4.1.  4.2.  5.1. | - identificarea unor instrumente de măsurare a timpului:  - înregistrarea duratei unor activităţi şi ordonarea lor după criterii variate (durată, momentul începerii etc.);  - calcularea numărului de ore/ zile / săptămâni dintr-un interval dat;  - identificarea şi compararea valorilor monedelor şi a bancnotelor. | Jocul didactic  Activitate frontală | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală  - temă de lucru în clasă |
| Evaluare iniţială |  | Test de evaluare | Fişe de evaluare | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare scrisă |

**Unitatea de învăţare: Numerele naturale de la 0 la 10000**

**Timp alocat: 14 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conţinuturi** | **CS** | **Activități de învățare** | **Resurse**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| Formarea, citirea, scrierea nr. nat. cuprinse între 0 - 10000 | 1.1.  2.1. | - exerciţii – joc de reprezentare a numerelor punând în evidenţă sistemul poziţional de scriere;  - exerciţii de trecere de la o formă de reprezentare la alta;  - exerciţii de scriere şi citire a numerelor de la 0 la 10000 cu cifre/litere;  - imaginarea unei călătorii cu un mijloc de transport și precizarea unor numere pe care „le văd” în călătoria lor.  - identificarea în cotidian / desene / imagini / machete / filme documentare a elementelor repetitive;  - exerciţii de compunere şi descompunere a numerelor din/în mii, sute, zeci şi unităţi;  - precizarea succesorului şi/sau a predecesorului unui număr;  - identificarea regulii de construcţie a unui şir de simboluri sau numere. | Activitate frontală  calculator, videoproiector  imagini care ilustrează folosirea numerelor în viața cotidiană  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a, Editura Litera*  <https://apps.mathlearningcenter.org/number-frames>  Jocul didactic | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| Formarea, citirea, scrierea nr. nat. cuprinse între 0 - 10000 | 1.2.  2.1. | - exerciţii – joc de reprezentare prin obiecte sau desen a unui număr din concentrul 0 – 10000;  - exerciţii de identificare, într-un număr, a cifrei unităţilor / zecilor / sutelor / miilor;  - exerciţii de compunere şi descompunere a numerelor în mii, sute, zeci şi unităţi;  - construirea unor regularități simple cu numere;  - numărare crescătoare şi descrescătoare din 1 în 1, din 2 în 2, din 3 în 3, cu precizarea limitelor intervalului (*de la .... până la ...., mai mic decât .... dar mai mare decât ...*.);  - exerciţii de generare a unor numere mai mici decât 10000, ale căror cifre îndeplinesc condiţii date (de exemplu, cifra unităţilor este 1, cifra zecilor este cu 2 mai mare decât cifra unităţilor etc.). | numărătoarea de poziționare,  fișe de lucru  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a, Editura Litera*  Jocul didactic  Activitate frontală | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| Compararea, ordonarea nr. nat. cuprinse între 0 - 10000 | 2.1.  2.2.  2.3. | - compararea a două numere mai mici decât 10 000 folosind numărătoarea poziţională sau reprezentări;  - compararea unor numere mai mici sau egale cu 10 000 utilizând algoritmul de comparare;  - completarea unor numere cu cifre potrivite astfel încât relațiile date să fie adevărate;  - selectarea, dintre mai multe numere, a celor care îndeplinesc condiția dată (ex.: *mai mici decât ....*);  - utilizarea algoritmului de comparare pentru a efectua comparații în viața cotidiană: lungimea unor râuri, distanțe rutiere, masa unor animale;  - ordonarea crescătoare/descrescătoare a unor numere mai mici sau egale cu 10 000;  - rotunjirea/aproximarea numerelor în contexte similare unor situaţii din viaţa cotidiană - determinarea unor numere care să respecte condiţii date (*mai mic decât ..., mai mare sau egal cu ...* etc.). | numărătoarea de poziționare, jetoane cu numere  videoproiector, calculator  <https://apps.mathlearningcenter.org/number-frames>  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a, Editura Litera*  Activitate frontală şi individuală  Fişe de lucru | - interevaluare  - autoevaluare |
| Compararea, ordonarea, rotunjirea nr. nat. cuprinse între 0 - 10000 | 1.1.  2.1.  2.3.  2.4. | - utilizarea semnelor <, >, = în compararea numerelor cu ajutorul unor exemple concrete şi a unor reprezentări grafice;  - rotunjirea numerelor în contexte similare unor situaţii din viaţa cotidiană;  - rotunjirea la zeci/sute/mii a unui număr dat pe baza regulilor de rotunjire;  - gruparea unor numere date în funcție de numărul la care se rotunjesc;  - înlocuirea unor numere cu rotunjirea lor pentru a compune un mesaj accesibil ascultătorilor despre distanțe pe suprafața Pământului.  - gruparea unor numere date în funcție de numărul la care se rotunjesc;  - utilizarea, în exprimare, a rotunjirii unor numere date. | Activitate frontală şi individuală  jetoane cu numere  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a, Editura Litera*  Fişe de lucru | - interevaluare  - autoevaluare  **Evaluarea după**  **rezolvarea sarcinilor de învățare**:  **Tehnica semaforului**: se pune la dispoziţia elevilor un set de trei cartonaşe colorate în culorile semaforului. La solicitarea învățătorului, elevii ridică cartonaşul corespunzător: **verde** (am înțeles), **galben** (nu sunt sigur) sau **roşu** (nu înţeleg). |
| Formarea, citirea şi scrierea numerelor cu cifrele romane I, V, X | 2.1. | - formarea, scrierea şi citirea numerelor folosind cifrele romane (I, V, X);  - asocierea unor numere scrise cu cifre romane cu numerele corespunzătoare scrise cu cifre arabe;  - utilizarea cifrelor romane în situaţii uzuale (exemplu: scrierea datei);  - exerciţii de completare a unor șiruri de numere scrise cu cifre romane;  - ordonarea crescătoare/descrescătoare a unor numere scrise cu cifrele romane (I, V, X);  - exerciţii de identificare a unor numere scrise cu cifrele romane (I, V, X), care îndeplinesc condiţii date;  - identificarea și prezentarea unor imagini în care se regăsesc cifre romane;  - prezentarea unor informații folosind cifrele romane;  - ex.- joc – *Refă operațiile!* – efectuarea/refacerea unor calcule în care numerele sunt scrise cu cifre romane folosind bețișoare. | Activitate frontală  imagini  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a, Editura Litera*  Jocul didactic | - observare sistematică a activităţii elevilor:  *atitudinea față de sarcina de învățare*  ***Listă de verificare*** *(da, nu)***:**   * respectarea   instrucțiunilor;   * finalizarea sarcinii. |
| Adunarea nr. nat. în concentrul 0- 10000 cu şi fără trecere peste ordin | 2.4.  5.1. | - efectuarea de adunări cu şi fără trecere peste ordin, cu numere în concentrul 0 – 10 000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice şi proprietăţile operaţiilor;  - estimarea rezultatului unui calcul din concentrul 0 –  10 000, fără efectuarea lui;  - utilizarea calculatorului pentru verificarea rezultatelor adunărilor;  - folosirea unor tehnici de calcul rapid (descompuneri de numere etc.).  - compunerea şi descompunerea numerelor naturale în concentrul 0 – 10000, utilizând adunarea, cu și fără trecere peste ordin;  - joc *Ce numere se ascund în casete*, care solicită completarea cu numerele potrivite din concentrul 0 – 10000;  - utilizarea proprietăţilor adunării în calcule;  - utilizarea terminologiei specifice operațiilor de adunare. | Activitate frontală şi individuală  Calculator  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a, Editura Litera*  <https://apps.mathlearningcenter.org/number-frames>  fișe de lucru | - autoevaluare  - interevaluare |
| Scăderea nr. nat. în concentrul 0- 10000 cu şi fără trecere peste ordin | 2.4.  5.1. | - efectuarea de scăderi cu şi fără trecere peste ordin, cu numere în concentrul 0 – 10 000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice şi proprietăţile operaţiilor;  - estimarea rezultatului unui calcul din concentrul 0 – 10 000, fără efectuarea lui;  - utilizarea calculatorului pentru verificarea rezultatelor scăderilor;  - folosirea unor tehnici de calcul rapid (proprietăţile operaţiilor, descompuneri de numere etc.);  - identificarea expresiilor care presupun efectuarea unor operații de scădere. | Activitate frontală şi individuală  Calculator | -observare sistematică a activităţii elevilor  Filă de portofoliu *Turnul din Pisa* |
| Proprietăţi ale adunării | 2.4.  5.1. | - utilizarea proprietăţilor adunării în calcule (comutativitate, asociativitate, element neutru);  - utilizarea simbolurilor (<, ≤, >, ≥, =) pentru compararea rezultatelor unor operaţii aritmetice;  - exerciţii de folosire a unor tehnici de calcul rapid (proprietăţile operaţiilor, descompuneri de numere etc.)  - efectuarea de de adunări cu trecere peste ordin, cu numere în concentrul 0 – 10000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice şi proprietăţile operaţiilor ;  - estimarea rezultatului unui calcul din concentrul 0 – 10000, fără efectuarea lui;  - rezolvarea de exerciţii de tipul: *Află suma/diferența numerelor* . | Activitate individuală  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a,* Editura Litera | - autoevaluare  - interevaluare |
| Număr necunoscut: aflare prin diverse metode (metoda mersului invers, metoda balanţei) | 2.4.  5.1. | - aflarea unui termen necunoscut, folosind metoda balanţei sau prin efectuarea probei adunării/ scăderii  - efectuarea probei operaţiei de adunare, respectiv de scădere;  - estimarea rezultatului unui calcul din concentrul 0 – 10 000, fără efectuarea lui;  - utilizarea unei formule de calcul pentru determinarea unui număr necunoscut dintr-o relaţie numerică;  - efectuarea de adunări cu trecere peste ordin, cu numere în concentrul 0 – 10000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice şi proprietăţile operaţiilor;  - utilizarea proprietăţilor adunării în calcule (comutativitate, asociativitate, element neutru);  - utilizarea calculatorului pentru verificarea rezultatelor adunărilor şi scăderilor;  - folosirea unor tehnici de calcul rapid (proprietăţile operaţiilor, descompuneri de numere etc.). | jetoane cu numere, post-it-uri, creioane colorate, calculator de buzunar    *Caiet de lucru pentru clasa a III-a,* Editura Litera  Activitate frontală | - observare sistematică a activităţii elevilor:  *atitudinea elevilor faţă de sarcina dată*   * + *Listă de verificare (da, nu)*: * concentrarea asupra sarcinii de rezolvat * implicarea activă în rezolvarea sarcinii |
| Număr necunoscut: aflare prin diverse metode (metoda mersului invers, metoda balanţei) | 2.4.  5.1. | - completarea unor exerciţii cu semnele operaţiilor corespunzătoare pentru a obţine rezultate date;  - aflarea unui termen necunoscut, folosind metoda mersului invers;  - utilizarea unor simboluri pentru numere sau cifre necunoscute, în diverse contexte;  - folosirea unor tehnici de calcul rapid (proprietăţile operaţiilor, descompuneri de numere etc.);  - utilizarea terminologiei specifice operației de adunare şi de scădere;  - utilizarea simbolurilor (<, ≤, >, ≥, =) pentru compararea rezultatelor unor operaţii aritmetice. | Jocul didactic  fișe de lucru  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a,* Editura Litera | - interevaluare  - autoevaluare |
| Recapitulare | 1.1.  2.1.  2.2.  2.3.  2.4.  5.1. | - efectuarea de adunări/scăderi cu trecere și fără trecere peste ordin, cu numere în concentrul 0 – 10 000;  - efectuarea probei operaţiei de adunare, respectiv de scădere;  - utilizarea proprietăţilor adunării în calcule;  - rezolvarea de exerciţii de tipul: „*Află suma/diferența ...*.”;  - aflarea unui termen necunoscut, folosind metoda balanţei sau metoda mersului invers;  - utilizarea simbolurilor (<, ≤, >, ≥, =) pentru compararea unor numere sau a rezultatelor unor operaţii aritmetice. | Activitate frontală şi individuală  Fişe de lucru | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Recapitulare | 1.1.  2.1.  2.2.  2.3.  2.4.  5.1. | - generarea/completarea unor șiruri de numere mai mici decât 10 000, ale căror cifre îndeplinesc condiţii date;  **-** compararea unor numere mai mici sau egale cu 10 000 utilizând algoritmul de comparare;  - precizarea succesorului şi a predecesorului unui număr;  - rotunjirea unui număr dat la ordinul solicitat, pe baza regulilor de rotunjire;  - formarea, scrierea şi citirea numerelor folosind cifrele romane I, V, X. | manual tipărit/digital, imagini, fișe de lucru  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a,* Editura Litera  <https://apps.mathlearningcenter.org/number-frames> | Matematica în viața mea ***- Telefonul și codul PIN***  *Filă de portofoliu –„****Un oraș european”*** |
| Evaluare |  | Test de evaluare | Fişe de evaluare | - evaluare scrisă |
| Ameliorare/ dezvoltare | 2.4.  5.1. | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la test  - scrierea expresiei numerice corespunzătoare rezolvării unei probleme. | Fişe de lucru | - observare sistematică a activităţii elevilor  - autoevaluarea |

**Unitatea de învăţare: Înmulţirea numerelor naturale în concentrul 0 - 10000**

**Timp alocat: 12 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conţinuturi** | **CS** | **Activităţi de învăţare** | **Resurse**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| Înmulţirea a două numere de o cifră (tabla înmulţirii) | 2.5.  5.1. | - exerciţii de înlocuire a înmulţirii cu adunarea repetată de termeni egali și invers;  - exerciţii de utilizare a terminologiei specifice: factor, produs;  - rezolvarea de exerciţii folosind tabla înmulţirii;  - exerciţii de scriere a unui număr ca produs de doi sau trei factori;  - exerciţii de identificare a cuvintelor/sintagmelor, în enunţurile problemelor, care sugerează operaţiile de înmulțire;  - rezolvarea de probleme cu operaţii de acelaşi ordin/de ordine diferite. | Manualul digital  Fişe de lucru  Jocul didactic | Observarea sistematică a activităţii elevilor |
| Înmulţirea a două numere de o cifră (tabla înmulţirii) | 2.5.  5.1. | - verificarea cu ajutorul reprezentărilor simbolice a rezultatelor operaţiilor de înmulţire;  - exerciții de reprezentare a unui număr natural ca produs de 2 sau 3 factori și ca sumă de 2 sau 3 termeni egali;  - exerciții de asociere a rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică /desen sau cu o expresie numerică dată;  - utilizarea unor tehnici de calcul rapid. | Activitate frontală şi individuală  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera | - evaluare orală  -temă de lucru în clasă  - interevaluare  - autoevaluare |
| Proprietăţile înmulţirii | 2.5.  5.1.  5.3. | - utilizarea unor proprietăţi ale înmulţirii în calcule;  - scrierea unui număr ca produs de doi sau trei factori;  - rezolvarea de probleme cu operaţii de acelaşi ordin/ de ordine diferite;  - exerciţii de grupare convenabilă a factorilor;  - exerciţii de comparare a produselor;  - exerciţii de îmulțire a unui număr cu o sumă/ diferenţă;  - exerciţii de scriere a unei sume de produse ca produs al unei sume cu un număr;  - exerciţii de folosire a proprietăților înmulțirii pentru verificarea rezultatelor unei expresii matematice  - exerciţii de înmulţire când unul dintre factori este 1, pentru observarea elementului neutru 1 la înmulţire  **-** determinarea unor numere care să respecte condiţii date (*mai mic decât ..., mai mare sau egal cu ...*) | Activitate în perechi  Jocul didactic  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Interevaluare |
| Înmulţirea unui număr cu 10, 100 | 2.5. | - exerciţii de recunoaştere a contextelor care presupun efectuarea unor înmulţiri cu 10, 100  - exerciţii de recunoaştere a produselor unor înmulțiri, în care unul din factori este 10 sau 1000  - scrierea unui număr ca produs de doi sau trei factori, din care unul să fie 10 sau 100;  - rezolvarea de exerciţii şi probleme care presupun operaţii de înmulţire pornind de la expresii date;  - utilizarea terminologiei specifice operației de înmulțire. | Manualul digital  Fişe de lucru | Autoevaluare |
| Înmulţirea a două numere dintre care unul este scris cu o cifră | 2.5.  5.1.  5.3 | - exerciţii de efectuare a înmulţirii cu un număr de o cifră, cu aplicarea algoritmului de calcul;  - efectuarea de înmulţiri între numere formate cu două cifre şi numere formate cu o cifră;  - utilizarea unor proprietăţi ale înmulţirii în calcule;  - scrierea unui număr ca produs de doi sau trei factori;  - rezolvarea de probleme cu operaţii de acelaşi ordin/ de ordine diferite;  - utilizarea terminologiei specifice operației de înmulțire;  - estimarea ordinului de mărime a rezultatului unui calcul fără efectuarea acestuia;  - identificarea cuvintelor/expresiilor în enunţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice studiate;  - utilizarea calculatorului pentru verificarea rezultatelor unor operaţii de înmulţire. | Activitate frontală şi individuală  Fişe de lucru  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera | Evaluare orală  Temă de lucru în clasă |
| Înmulţirea a două numere dintre care unul este scris cu o cifră | 2.5.  5.1.  5.3 | - exersarea limbajului matematic, prin verbalizarea „paşilor” realizaţi în efectuarea înmulţirii;  - exerciţii de efectuare a înmulţirii cu și fără trecere peste ordin, cu aplicarea algoritmului de calcul;  - exerciţii de verificare a rezultatelor prin descompunerea lor în sumă de produse;  - utilizarea unor proprietăţi ale înmulţirii în calcule;  - estimarea ordinului de mărime a rezultatului unui calcul fără efectuarea acestuia (de exemplu,*197x2 va fi mai mic decât 200 x30=600*) | Activitate frontală  Jocul didactic | Observarea sistematică a activităţii elevilor |
| Înmulţirea a două numere dintre care unul este scris cu o cifră | 2.5.  5.1.  5.3 | - utilizarea calculatorului pentru verificarea rezultatelor unor operaţii de înmulţire;  - exerciţii de alegere a variantei convenabile de așezare a factorilor, atunci când unul dintre factori se termină cu zerouri;  - rezolvarea de probleme care presupun operaţii de înmulţire;  - utilizarea terminologiei specifice operației de înmulțire;  - rezolvarea unor exerciţii de înmulţire între numere formate cu două cifre şi numere formate cu o cifră;  - estimarea ordinului de mărime a rezultatului unui calcul fără efectuarea acestuia;  - identificarea cuvintelor/expresiilor în enunţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice studiate. | Calculator  activităţi de învăţare în perechi  activităţi de învăţare pe grupe | Autoevaluare  Interevaluare |
| Înmulţirea când factorii au cel puţin două cifre şi rezultatul nu depăşeşte 10000 | 2.5.  5.1.  5.3 | - efectuarea de înmulţiri între numere formate cu două cifre;  - exerciţii de efectuare a înmulţirii cu și fără trecere peste ordin, cu aplicarea algoritmului de calcul;  - exerciţii de verificare a produselor prin calcul scris, cu inversarea locului factorilor;  - exerciţii de verificare a rezultatelor prin descompunerea lor în sumă de produse;  - utilizarea terminologiei specifice operației de înmulțire;  - identificarea cuvintelor/expresiilor în enunţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice;  - rezolvarea de probleme cu operaţiile aritmetice studiate;  - compunerea de probleme pe baza unor exerciţii date;  - utilizarea calculatorului pentru verificarea rezultatelor unor operaţii de înmulţire. | Activitate frontală şi individuală  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Înmulţirea când factorii au cel puţin două cifre şi rezultatul nu depăşeşte 10000 | 2.5.  5.1.  5.3 | - utilizarea unor proprietăţi ale înmulţirii în calcule;  - exerciţii de completare a cifrelor lipsă și reconstituire a variantelor de calcul scris;  - exerciţii de alegere a variantei convenabile de așezare a factorilor, atunci când unul dintre factori se termină cu zerouri;  - rezolvarea de probleme care presupun operaţii de înmulţire;  - realizarea unei file de portofoliu. | Jocul didactic  Activitate individuală | Interevaluare  Autoevaluare  Filă de portofoliu |
| Înmulţirea când factorii au cel puţin două cifre şi rezultatul nu depăşeşte 10000 | 2.5.  5.1.  5.3 | - identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice studiate (de …ori mai mult, îndoit, triplu etc.);  - identificarea unor situaţii concrete care se pot transpune în limbaj matematic;  - rezolvarea unor exerciţii de înmulţire între numere formate cu cel puţin două cifre;  - rezolvarea de probleme cu operaţii de acelaşi ordin/de ordine diferite. | Manualul digital  Fişe de lucru | Temă de lucru în clasă |
| Recapitulare | 2.5.  5.1.  5.3 | - exerciţii de efectuare a calculului scris; exerciţii de folosire a proprietăților înmulțirii; exerciţii de verificare a produselor prin metodele studiate;  - probleme cu operații de înmulțire | Activitate frontală şi individuală | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Evaluare | 2.5.  5.1.  5.3 | Test de evaluare | Fişe de evaluare | - evaluare scrisă |

**Unitatea de învăţare: Împărţirea numerelor naturale mai mici sau egale cu 100**

**Timp alocat: 11 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conţinuturi** | **CS** | **Activităţi de învăţare** | **Resurse**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| Împărţirea nr. nat. în concentrul 0 - 100 | 2.5.  5.1.  5.3 | - exerciţii de înlocuire a împărțirii cu scăderea repetată de termeni egali și invers;  - utilizarea unor jetoane/obiecte pentru a efectua împărțiri prin scădere repetată;  - exerciţii de utilizare a terminologiei specifice: deîmpărțit, împărțitor, cât;  - rezolvarea de împărțiri folosind tabla înmulţirii;  - scrierea unui număr ca rezultat al unei operații de împărțire;  - utilizarea simbolurilor (<, >, =) pentru compararea rezultatelor unor operaţii de împărţire;  - asocierea unor imagini/desene cu operaţia de împărţire corespunzătoare;  - rezolvarea de probleme simple care conţin operaţii de împărţire. | Manualul digital  Activitate frontală | Evaluare orală |
| Împărţirea nr. nat. în concentrul 0 - 100 | 2.5.  5.1.  5.3 | - efectuarea probei prin înmulţire şi a înmulţirii prin împărţire;  - verificarea corectitudinii câtului şi a restului prin efectuarea probei împărţirii;  - conştientizarea erorilor posibile prin propunerea unor probleme cu erori tipice, uşor de observat şi cu un anumit grad de relevanţă;  - utilizarea de obiecte şi reprezentări variate;  - efectuarea unor împărțiri prin utilizarea legăturii cu înmulțirea;  - asocierea unor imagini/desene cu operaţia de împărţire corespunzătoare. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Jocul didactic | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Împărţirea nr. de două cifre la un număr de o cifră cu rest 0 | 2.5.  5.1.  5.3 | - efectuarea unor împărțiri prin utilizarea legăturii cu înmulțirea;  - efectuarea probei unei operaţii de înmulţire/împărţire;  - utilizarea simbolurilor (<, ≤,>, ≥,=) pentru compararea unor numere sau a rezultatelor unor operaţii aritmetice;  **-** rezolvarea de exerciţii folosind tabla împărţirii;  - efectuarea de înmulțiri când unul dintre factori este 2 sau 3;  - efectuarea de împărţiri la 2 şi la 3;  - utilizarea terminologiei specifice pentru împărţirea la 2 (jumătate, doime) şi pentru împărţirea la 3 (treime);  - rezolvarea de probleme simple care conţin operaţii de împărţire la 2 şi la 3. | Activitate în perechi  Fişe de lucru | Interevaluare  Autoevaluare |
| Tabla împărţirii dedusă din tabla înmulţirii | 2.5.  5.1.  5.3 | - exerciţii de identificare a cuvintelor/sintagmelor, în enunţurile problemelor, care sugerează operaţiile de împărțire;  - verificarea cu ajutorul reprezentărilor simbolice a rezultatelor operaţiilor de împărțire;  - observarea legăturilor între înmulţirea şi împărţirea corectă a numerelor naturale;  **-** rezolvarea de exerciţii folosind tabla împărţirii;  - efectuarea de înmulțiri când unul dintre factori este 4 sau 5;  - efectuarea de împărţiri la 4 şi la 5;  - utilizarea terminologiei specifice pentru împărţirea la 4 (sfert, pătrime) şi pentru împărţirea la 5 (cincime);  - efectuarea probei la exerciţii de înmulţire şi de împărţire, folosind legătura dintre înmulţire şi împărţire;  - rezolvarea de probleme simple care conţin operaţii de împărţire la 4 şi la 5;  - formularea şi rezolvarea unor probleme pornind de la expresii care sugerează operația de împărţire. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Activitate frontală  Activitate în perechi | Temă de lucru în clasă  Interevaluare |
| Tabla împărţirii dedusă din tabla înmulţirii | 2.5.  5.1.  5.3 | - rezolvarea de exerciţii folosind tabla împărțirii;  - efectuarea de exerciții de împărțire a unui număr de două cifre la un număr de o cifră cu rest zero;  - aflarea unui număr necunoscut;  - efectuarea de înmulțiri când unul dintre factori este 6 sau 7;  - efectuarea de împărţiri la 6 şi la 7;  - utilizarea terminologiei specifice pentru împărţirea la 6 (şesime) şi pentru împărţirea la 7 (şeptime);  - rezolvarea de probleme simple care conţin operaţii de împărţire la 6 şi la 7;  - formularea şi rezolvarea unor probleme pornind de la expresii care sugerează operația de împărţire. | Manualul digital  Jocul didactic | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Tabla împărţirii dedusă din tabla înmulţirii | 2.5.  5.1.  5.3 | - utilizarea terminologiei specifice operației de împărțire;  - rezolvarea de probleme pornind de la expresii care sugerează operații;  - rezolvarea de exerciţii variate care solicită aflarea unui număr necunoscut;  - rezolvarea de exerciţii folosind tabla împărţirii;  - efectuarea de înmulțiri când unul dintre factori este 8 sau 9;  - efectuarea de împărţiri la 8 şi la 9;  - utilizarea terminologiei specifice pentru împărţirea la 8 (optime) şi pentru împărţirea la 9 (noime);  - rezolvarea de probleme simple care conţin operaţii de împărţire la 8 şi la 9. | Fişe de lucru  activităţi de învăţare în perechi  activităţi de învăţare pe grupe | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Tabla împărţirii dedusă din tabla înmulţirii | 2.5.  5.1.  5.3 | - rezolvarea de exerciţii folosind tabla împărțirii;  - efectuarea de împărţiri ale unor numere la ele însele;  - efectuarea de împărţiri când împărţitorul este 1 sau deîmpărţitul este 0;  - efectuarea probei la exerciţii de înmulţire şi de împărţire, folosind legătura dintre înmulţire şi împărţire;  - efectuarea de activități practice cu jetoane/obiecte pentru deducerea algoritmului de calcul al împărțirii unei sume/unei diferenţe la un număr;  - efectuarea în două moduri a împărțirii unei sume la un număr;  - formularea şi rezolvarea unor probleme pornind de la expresii care sugerează operația de împărţire. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Activitate în perechi | Temă de lucru în clasă |
| Tabla împărţirii dedusă din tabla înmulţirii | 2.5.  5.1.  5.3 | - exerciţii de verificare a corectitudinii câtului şi restului prin efectuarea probei împărţirii;  - exerciţii de împărţire a unei sume de mai mulţi termeni la un număr de o cifră, diferit de 0;  **-** utilizarea terminologiei specifice operației de împărţire;  - verificarea rezultatelor obţinute utilizând calculatorul;  - efectuarea de exerciții de împărțire a unui număr de două cifre la un număr de o cifră cu rest zero;  - estimarea ordinului de mărime a rezultatului unui calcul fără efectuarea acestuia;  - efectuarea unor exerciții de calcul rapid;  - rezolvarea şi compunerea de probleme folosind operațiile învățate. | Fişe de lucru  activităţi de învăţare în perechi  activităţi de învăţare pe grupe | Evaluare orală |
| Recapitulare | 2.5.  5.1.  5.3 | - rezolvarea de exerciţii folosind tabla împărțirii;  - efectuarea de exerciții de împărțire a unui număr de două cifre la un număr de o cifră cu rest zero;  - aflarea unui număr necunoscut;  - rezolvarea de exerciţii cu operaţiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operaţiilor şi semnificaţia parantezelor rotunde;  - efectuarea probei la exerciţii de înmulţire şi de împărţire, folosind legătura dintre înmulţire şi împărţire;  - utilizarea terminologiei specifice operației de împărţire;  - verificarea rezultatelor obţinute utilizând calculatorul;  - rezolvarea de probleme cu operaţii de acelaşi ordin/ de ordine diferite. | Manualul digital  Activitate frontală şi individuală | Interevaluare  Autoevaluare |
| Evaluare | 2.5.  5.1.  5.3 | Test de evaluare | Fişe de lucru | Evaluare scrisă |
| Ameliorare/ dezvoltare | 2.5.  5.1.  5.3 | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la test  - scrierea expresiei numerice corespunzătoare rezolvării unei probleme. | Activitate pe perechi | Observare sistematică |

**Unitatea de învăţare: Numere şi operaţii cu numere**

**Timp alocat: 15 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conţinuturi** | **CS** | **Activităţi de învăţare** | **Resurse**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| Aflarea numărului necunoscut | 2.5.  5.1.  5.3. | - efectuarea de exerciţii de înmulţire şi de împărţire cu număr necunoscut;  - completarea unor tabele care conţin exerciţii de înmulţire şi de împărţire cu număr necunoscut;  - efectuarea unor exerciţii pentru aflarea factorului necunoscut;  - utilizarea metodei balanţei, prin observarea unor imagini/desene sugestive. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Activitate în perechi | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Aflarea numărului necunoscut | 2.5.  5.1.  5.3. | - jocuri de completare a unor scheme cu numere date, astfel încât să se obțină rezultatul cerut;  - efectuarea unor exerciţii pentru aflarea numărului necunoscut;  - utilizarea terminologiei specifice operaţiilor aritmetice învăţate;  - rezolvarea de probleme simple care conţin operaţii de împărţire. | Fişe de lucru  activităţi de învăţare în perechi  activităţi de învăţare pe grupe | Interevaluare  Autoevaluare |
| Ordinea efectuării operaţiilor | 2.5.  5.1.  5.3. | - efectuarea de exerciţii care conţin operaţii de acelaşi ordin;  - rezolvarea de exerciţii, cu operaţiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operaţiilor;  - identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice studiate. | Manualul digital  Activitate frontală şi individuală | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Ordinea efectuării operaţiilor | 2.5.  5.1.  5.3. | - rezolvarea de exerciţii, cu operaţiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operaţiilor;  - completarea unor exerciții cu semnele corespunzătoare operațiilor matematice astfel încât egalitățile date să fie adevărate;  - rezolvarea de probleme cu operaţiile aritmetice studiate. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Activitate în perechi | Evaluare orală |
| Scrierea rezolvării unei probleme sub formă de exerciţiu | 2.5.  5.1.  5.3. | - analizarea şi scrierea datelor problemei;  - utilizarea unor desene/imagini/reprezentări grafice pentru datele problemei;  - scrierea planului de rezolvare a problemei;  - scrierea rezolvării problemei sub formă de exerciţiu;  - exerciţii de asociere a rezolvării unei probleme cu o expresie numerică dată. | Manualul digital  Activitate frontală şi individuală | Interevaluare  Autoevaluare |
| Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde | 2.5.  5.1.  5.3. | - rezolvarea de exerciţii, cu operaţiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operaţiilor;  - identificarea cuvintelor în enunţurile problemelor care sugerează operaţiile aritmetice studiate;  - utilizarea simbolurilor (<, >, =) pentru compararea rezultatelor unor operaţii aritmetice;  - completarea unor exerciții cu semnele corespunzătoare operațiilor matematice astfel încât egalitățile date să fie adevărate. | Fişe de lucru  activităţi de învăţare în perechi  activităţi de învăţare pe grupe | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde | 2.5.  5.1.  5.3. | - rezolvarea de exerciţii cu operaţiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operaţiilor şi semnificaţia parantezelor (numai paranteze rotunde)  - identificarea rolului parantezelor rotunde asupra rezultatului final al unui exerciţiu  - realizarea unei file de portofoliu | Manualul digital  Activitate frontală şi individuală | Evaluare orală  Filă de portofoliu |
| Recapitulare | 2.5.  5.1.  5.3. | - efectuarea unor exerciţii pentru aflarea deîmpărţitului/ împărţitorului necunoscut;  - efectuarea unor exerciţii pentru aflarea factorului necunoscut;  - rezolvarea de exerciţii, cu operaţiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operaţiilor;  - completarea unor exerciții cu semnele corespunzătoare operațiilor matematice astfel încât egalitățile date să fie adevărate. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Activitate în perechi | Interevaluare  Autoevaluare |
| Recapitulare | 2.5.  5.1.  5.3. | - scrierea rezolvării unei probleme sub formă de exerciţiu;  - rezolvarea şi compunerea de probleme folosind operațiile învățate;  - utilizarea semnelor matematice și a parantezelor pentru a face ca relații date să fie adevărate;  - exerciții de completare în diferite moduri a unor expresii numerice cu paranteze rotunde, pentru a obţine rezultate diferite. | Fişe de lucru  activităţi de învăţare în perechi  activităţi de învăţare pe grupe | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Recapitulare | 2.5.  5.1.  5.3. | - efectuarea de exerciţii care conţin cele patru operații, fără şi cu paranteze rotunde;  - exerciții de scriere a expresiei numerice (cu și fără paranteze rotunde), corespunzătoare rezolvării unei probleme;  - exerciții de alcătuire de probleme după expresii numerice date;  - exerciții de completare în diferite moduri a unor expresii numerice cu paranteze rotunde, pentru a obţine rezultate diferite. | Manualul digital  Activitate frontală şi individuală | Interevaluare  Autoevaluare |
| Evaluare | 2.5.  5.1.  5.3. | Test de evaluare | Fişe de lucru | Evaluare scrisă |
| Ameliorare/ dezvoltare | 2.5.  5.1.  5.3. | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la test  - exerciţii cu grad ridicat de dificultate | Activitate pe perechi | Observarea sistematică a activităţii elevilor |

**Unitatea de învăţare: Fracţii**

**Timp alocat: 12 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conţinuturi** | **CS** | **Activități de învățare** | **Resurse**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| Noțiunea de fracție | 2.1. | - identificarea, în situaţii familiare, a scrierii fracţionare;  - identificarea numărătorilor şi numitorilor fracţiilor;  - reprezentarea intuitivă unei fracţii subunitare date pornind de la situații familiare (doime, tremie,….zecime);  - citirea și scrierea unor fracţii subunitare pornind de la mulţimi de obiecte. | manual, fișe de lucru (*Știu/Vreau să știu/Am învățat)*; obiecte care se pot folosi la împărțirea întregului în părți egale (măr, portocală, batoane de plastilină, bețișoare/ nuci/ castane,etc),  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a,* Editura Litera.  <https://toytheater.com/fraction-strips/> | **Tema de lucru în clasă:**  -lucrare practică: Împărțirea întregilor pe care elevii îi au la îndemână în părți egale;  Observare sistematică, aprecieri verbale. |
| Noțiunea de fracție | 2.1. | - identificarea numărătorilor şi numitorilor fracţiilor;  - reprezentarea grafică a unei fracții pe o mulțime dată;  - determinarea unei fracţii când numărătorul şi/sau numitorul îndeplinesc anumite condiţii;  - scrierea unor fracţii subunitare pornind de la un desen/reprezentare grafică sau de la un text. | figuri geometrice din hârtie, foarfecă, creioane colorate, fișe cu desene ce pot fi împărțite în părți egale,  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a,* Editura Litera.  problematizarea  jocul didactic | **Tema de lucru în clasă:**  -împărțirea unor desene în părți egale;  -colorarea unei părți dintr-un întreg care corespunde unei fracții date;  -miniproiect - „*Ușa de-a lungul timpului”.* |
| Fracţii egale | 2.1.  2.2. | - citirea şi scrierea fracţiilor echiunitare;  - scrierea unor fracţii echiunitare, pornind de la un desen/reprezentare grafică sau de la un text;  - utilizarea semnelor <, >, = în compararea fracţiilor cu ajutorul unor exemple concrete şi a unor reprezentări grafice. | trei cercuri egale, din carton/ trei coli de hârtie care vor fi împărțite într-un număr diferit de părți egale fișe de lucru, *Caiet de lucru pentru clasa a III-a,* Editura Litera  <https://toytheater.com/fraction-strips/> | **Tema de lucru în clasă:**  -compararea fracțiilor intuitiv (prin secționare de obiecte sau figurativ)  -scrierea de fracții echiunitare. |
| Compararea fracțiilor Compararea fracțiilor cu întregul | 2.2. | - compararea unor fracţii cu acelaşi numitor cu ajutorul unor obiecte familiare sau a unor reprezentări grafice;  - utilizarea semnelor ,>, <, = în compararea numerelor sau fracţiilor cu ajutorul unor exemple concrete (exemplu: cercuri din carton de mărimi egale) şi a unor reprezentări grafice. | Manualul digital  2 cercuri/pătrate din carton care vor fi împărțite în părți egale și folosite pentru compararea unei fracții cu întregul  **-** fișe de lucru | ***Tehnica semaforului****:* se pune la dispoziţia elevilor un set de trei cartonaşe colorate în culorile semaforului.La solicitarea învățătorului, elevii ridică cartonaşul corespunzător: *verde* (am înțeles), *galben* (nu sunt sigur) sau *roşu* (nu înţeleg). |
| Compararea fracțiilor care au același numitor | 2.4. | - ordonarea fracțiilor subunitare, folosind exemple practice din viața cotidiană sau reprezentări grafice - determinarea intuitivă a unei fracţii mai mici sau mai mari decât o fracţie dată;  - completarea numărătorului unei fracţii, cu respectarea unor condiţii date (de exemplu, 3/7 ≤□/7 ), pe baza unor exemple familiare, practice, sau a unor reprezentări grafice;  - intuirea echivalenței unei fracţii subunitare cu o sumă sau cu o diferenţă de fracţii cu acelaşi numitor, cu ajutorul unor reprezentări grafice sau exemple familiare. | Manual digital  2-3 cercuri/dreptunghiuri din carton, împărțite în părți egale, folosite pentru compararea a două fracții cu același numitor  fișe de lucru  jocul didactic | Interevaluare  Autoevaluare |
| Compararea fracțiilor care au același numitor | 2.4. | - determinarea intuitivă a unei fracţii mai mici sau mai mari decât o fracţie dată;  - exerciţii de comparare a unor fracţii cu acelaşi numitor cu ajutorul unor obiecte familiare sau a unor reprezentări grafice;  - exerciţii de ordonare a fracțiilor subunitare, folosind exemple practice din viața cotidiană sau reprezentări grafice. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Activitate individuală | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Recapitulare | 2.1.  2.2.  2.4. | - identificarea numărătorilor şi numitorilor fracţiilor;  - scrierea și citirea fracțiilor unitare cu numitorul mai mic sau egal cu 10;  - scrierea unor fracţii echiunitare, pornind de la un desen/reprezentare grafică;  - ordonarea fracțiilor subunitare, folosind exemple practice din viața cotidiană sau reprezentări grafice;  - intuirea echivalenței unei fracţii subunitare cu o sumă sau cu o diferenţă de fracţii cu acelaşi numitor, cu ajutorul unor reprezentări grafice sau exemple familiare. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Activitate frontală şi individuală | Miniproiect - fișă de portofoliu – Fracțiile și timpul  *Listă de verificare**(da, nu)***:**   * respectarea   instrucțiunilor;   * finalizarea sarcinii. |
| Recapitulare | 2.1.  2.2.  2.4. | - exerciții de adunare și scădere a fracțiilor subunitare cu același numitor, folosind obiecte sau reprezentări – riglete, segmente, careuri, desene;  - exerciții de completare a termenului necunoscut, în adunări/scăderi de fracții subunitare cu același numitor;  - exerciții de scriere a unei fracții subunitare ca sumă/diferență de fracții subunitare cu același numitor. | Manualul digital  Fişe de lucru | Observarea sistematică: atitudinea față de sarcina de învățare |
| Evaluare | 2.1.  2.2.  2.4. | Test de evaluare | Fişe de lucru | Evaluare scrisă |
| Ameliorare/ Dezvoltare: | **2.1.**  **24.** | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la test  - exerciţii cu grad ridicat de dificultate | fișe de ameliorare  fișe de dezvoltare  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a,* Editura Litera  <https://toytheater.com/fraction-strips/> | Autoevaluarea |

**Unitatea de învăţare: Noţiuni de geometrie**

**Timp alocat: 12 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Conţinuturi** | **CS** | **Activități de învățare** | **Resurse**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| Localizarea unor obiecte  - coordonate într-o reprezentare grafică sub formă de reţea | 3.1. | - stabilirea coordonatelor unui obiect într-o reprezentare grafică sub formă de reţea;  - descrierea poziţiei obiectelor din spaţiu, în raport cu alte obiecte;  - descrierea structurii unui ansamblu de obiecte;  - realizarea unor desene, respectând condiţii date;  - realizarea şi completarea unor tabele respectând instrucţiuni în care se folosesc cuvintele „rând” şi „coloană”;  - jocuri de orientare în spaţiu. | Manualul digital  Activitate individuală  Jocul didactic | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Figuri geometrice – punct, linie dreaptă, semidreaptă, segment | 1.1.  1.2.  3.2. | **-** exerciții de construire a segmentelor, semidreptelor, cu ajutorul instrumentelor de geometrie/şabloanelor;  - exerciții de construire a segmentelor de dreaptă cu dimensiuni date/poziții date (vertical, orizontal, oblic);  - realizarea unor modele repetitive (cu desene), respectând o regulă dată. | computer, videoproiector,  riglă, trusă de geometrie,  activitate individuală | Interevaluare  Autoevaluare |
| Linia curbă  Linia frântă  Poligonul | 1.1.  1.2.  3.2. | - exerciții de construire a liniilor curbe/frânte, segmentelor, semidreptelor, cu ajutorul instrumentelor de geometrie/şabloanelor;  - exerciții de grupare a unor figuri după criterii date (linii frânte/curbe; linii deschise/închise);  - identificarea în cotidian/desene/imagini a elementelor repetitive;  - identificarea regulii de construcţie a unui şir de simboluri sau numere;  - realizarea unor modele repetitive (cu desene), respectând o regulă dată. | Activitate frontală şi individuală  manualul tipărit/digital  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera | Miniproiect - filă de portofoliu – *Animalul preferat*  *Listă de verificare**(da, nu)***:**   * respectarea   instrucțiunilor;  finalizarea sarcinii. |
| Unghiul | 3.2.  5.2. | - recunoașterea în imagini și în mediul înconjurător a unghiurilor;  - exerciții de comparare a unor unghiuri prin suprapunere;  - exerciții de construire a unghiurilor prin copiere/ suprapunere/folosirea unor șabloane/folosirea trusei de geometrie;  - exerciții de ordonare a unghiurilor după mărimea deschiderii lor;  - construirea unor unghiuri respectând criterii date;  - exerciții de citire a unor unghiuri date. | manualul tipărit/digital  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Fişe de lucru | Filă de portofoliu – *Blaise Pascal* |
| Poligoane: pătrat, dreptunghi, triunghi  Perimetrul | 1.2.  3.2. | - identificarea şi denumirea figurilor geometrice plane;  - conturarea figurilor geometrice plane cu ajutorul instrumentelor de geometrie/ şabloanelor (pătrat, triunghi, dreptunghi);  - exerciții de recunoaștere a laturilor, vârfurilor, unghiurilor; notarea acestora;  - gruparea unor figuri după criterii date (număr de laturi, număr de unghiuri). | <https://toytheater.com/category/math-games/geometry/>  Activitate pe perechi | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Poligoane: pătrat, dreptunghi, triunghi  Perimetrul | 1.2.  3.2. | - realizarea unor modele repetitive utilizând figuri de diferite mărimi şi culori;  - realizarea unor desene/ colaje folosind figurile geometrice învăţate;  - desenarea unor figuri geometrice respectând criterii date: formă, lungimea laturilor;  - rezolvarea unor probleme care presupun aflarea perimetrului unor figuri geometrice sau a lungimii laturilor cunoscând perimetrul. | manualul tipărit/digital  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera | Interevaluare  Autoevaluare |
| Cercul  Axa de simetrie | 1.2.  3.2. | - conturarea unor cercuri cu ajutorul compasului/ şabloanelor;  - exerciții de construire a unor figuri /obiecte decorative folosind cercuri din diferite materiale;  - recunoaşterea şi descrierea unor obiecte care au forma unor cercuri, din mediul apropiat;  - identificarea, prin pliere, a axei/axelor de simetrie ale figurilor geometrice;  - identificarea figurilor care admit axă de simetrie;  - construirea simetricului unei figuri date, folosind ca reper axa de simetrie. | coli colorate, foarfece  activitate frontală şi individuală | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Corpuri geometrice  -cub, paralelipiped, cilindru, sferă, con (recunoaştere, identificarea unor elemente specifice) | 3.2. | - recunoaşterea şi descrierea unor obiecte care au forma unor corpuri geometrice cunoscute, din mediul apropiat (cub, paralelipiped, cilindru, sferă, con);  - gruparea unor corpuri geometrice după criterii date (formă/ număr de feţe, număr de vârfuri, număr de muchii);  - decuparea după contur a desfăşurării unui corp geometric dat: cub, paralelipiped, cilindru, con;  - jocuri de construcţii cu corpuri geometrice;  - reconstituirea corpurilor geometrice prin plierea unor tipare;  - construirea unor corpuri geometrice folosind diverse materiale (beţişoare, scobitori, plastilină etc.). | manualul tipărit/digital  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  computer, videoproiector,  riglă, trusă de geometrie,  corpuri geometrice 3D  bile, bețe de chibrit, plastilină | Interevaluare  Autoevaluare |
| Recapitulare | 3.1.  3.2. | - stabilirea coordonatelor unor obiecte într-o reprezentare grafică sub formă de reţea;  - identificarea şi denumirea figurilor geometrice plane;  - conturarea figurilor geometrice plane cu ajutorul instrumentelor de geometrie/ şabloanelor (pătrat, triunghi, dreptunghi);  - rezolvarea unor probleme care presupun aflarea perimetrului unor figuri geometrice;  - identificarea numărului de figuri geometrice plane dintr-un desen dat/ dintr-o figură geometrică „fragmentată”. | <https://toytheater.com/category/math-games/geometry/>  Manualul digital  Fişe de lucru | ***Tehnica semaforului****:* se pune la dispoziţia elevilor un set de trei cartonaşe colorate în culorile semaforului.La solicitarea învățătorului, elevii ridică cartonaşul corespunzător: *verde* (am înțeles), *galben* (nu sunt sigur) sau *roşu* (nu înţeleg). |
| Recapitulare | 3.1.  3.2. | - recunoaşterea şi descrierea unor obiecte care au forma unor corpuri geometrice cunoscute, din mediul apropiat (cub, paralelipiped, cilindru, sferă, con);  - gruparea unor corpuri geometrice după criterii date (formă/ număr de feţe, număr de vârfuri, număr de muchii);  - construirea unor imagini simetrice;  - probleme cu elemente de geometrie. | <https://toytheater.com/category/math-games/geometry/>  Manualul digital  Fişe de lucru | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| Evaluare |  | Test de evaluare | Fişe de lucru | Evaluare scrisă |
| Ameliorare/ Dezvoltare |  | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la test  - exerciţii cu grad ridicat de dificultate | fișe de ameliorare  fișe de dezvoltare  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  <https://toytheater.com/category/math-games/geometry/> | Autoevaluarea |

**Unitatea de învăţare: Probleme. Organizare și reprezentare a datelor**

**Timp alocat: 15 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

| **Conţinuturi** | **CS** | **Activitate de învăţare**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Resurse (eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Probleme care se rezolvă prin operațiile matematice cunoscute | 2.5  5.1  5.3 | - rezolvarea de probleme cu operații de același ordin sau cu operații de ordine diferite;  - identificarea și utilizarea terminologiei matematice;  - identificarea etapelor de rezolvare a problemelor;  - analiza datelor din ipoteza/enunțul unei probleme;  - identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunțurile problemelor care sugerează operațiile matematice studiate : *a dat, a primit, a distribuit în mod egal, de două ori mai mult etc.* | Manualul digital  computer; videoproiector; fișe.  activitate frontală, activitate individuală, activitate în echipă. | Observare sistematică a activităţii elevilor  Feedback din partea colegilor |
| Probleme care se rezolvă prin operațiile matematice cunoscute  Compunere de probleme | 5.1  5.3 | - transformarea unei probleme rezolvate prin schimbarea numerelor sau a întrebării, prin înlocuirea cuvintelor care sugerează operația, prin adăugarea unei întrebări etc.;  - formuarea unei probleme pornind de la situații concrete, reprezentări și/sau relații matematice, imagini, desene, scheme, exerciții, grafice sau tabele;  - rezolvarea și compunerea de probleme folosind simboluri, numere sau reprezentări grafice;  - verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme. | computer; videoproiector; fișe de lucru  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluare  Interevaluarea |
| Probleme care se rezolvă prin operațiile matematice cunoscute  Compunere de probleme | 5.1.  5.3 | - transformarea unei probleme prin schimbarea operațiilor matematice, prin schimbarea temei sau a relației dintre datele problemei;  - formularea și rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date/expresii care sugerează operații;  - identificarea unor situații concrete care se pot transpune în limbaj matematic;  - rezolvarea problemelor compuse prin mai multe metode;  - asocierea compunerii și rezolvării unei probleme cu o expresie numerică dată. | Manualul digital  activitate frontală, activitate individuală. | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluare  Portofoliu – prezentarea a trei dintre activitățile profesionale ale lui Dan Barbilian/Ion Barbu și a unei strofe dintr-o poezie a sa. |
| Metoda reprezentării grafice.  Cunoaștem suma și diferența | 2.5  5.3 | - rezolvarea de probleme prin metoda reprezentării grafice;  - analiza datelor din ipoteza/enunțul unei probleme;  - asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică sau un desen;  - identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunțurile problemelor care sugerează operațiile matematice studiate: *suma, diferența, cu atât mai mult, cu atât mai puțin etc*. | Fișe de lucru  activitate frontală, activitate individuală. | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Interevaluare  Autoevaluare |
| Metoda reprezentării grafice.  Cunoaștem suma și diferența | 5.1  5.3 | - identificarea și utilizarea terminologiei matematice în rezolvarea de probleme;  - analiza datelor/informațiilor din enunțul unei probleme și extragerea datelor;  - asocierea datelor extrase și a rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică;  - rezolvarea de probleme prin metoda grafică utilizând cele două moduri de rezolvare (prin eliminarea diferenței dintre numere și prin egalarea celor două numere în reprezentarea grafică). | computer, videoproiector,  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  activitate în perechi | Autoevaluarea  Evaluare în perechi |
| Metoda reprezentării grafice.  Cunoaștem suma și câtul | 5.1  5.3 | - rezolvarea de probleme de tipul: *află dublul, află numărul care adunat cu triplul său* etc.;  - analiza enunțului unei probleme și judecata problemei prin: notarea informațiilor importante (*ce se dă?*) și legătura dintre aceste informații și cerințele problemei (*ce se cere?*);  - alcătuirea unui plan de rezolvare a problemei;  - asocierea datelor extrase și a rezolvării problemelor cu o reprezentare grafică. | Manualul digital  Fișe de lucru | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Evaluare în perechi |
| Metoda reprezentării grafice.  Cunoaștem suma și câtul | 5.3  2.5 | - identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunțurile problemelor care sugerează operațiile matematice studiate: *de patru ori mai mare, de 6 ori mai mic, diferența/suma dintre două numere este egală* etc.;  - compunerea de probleme folosind reprezentări grafice;  - verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme;  - rezolvarea de probleme cu operații de același ordin sau cu operații de ordine diferite. | computer; videoproiector  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  activitate frontală  activitate individuală | Interevaluare  Autoevaluare |
| Metoda reprezentării grafice.  Cunoaștem diferența și câtul | 5.1  5.3 | - rezolvarea unor probleme/exerciții de tipul: *diferența a două numere este...câtul lor este...află cele două numere* etc.;  - identificarea și analiza datelor din ipoteza unei probleme;  - identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunțurile problemelor care sugerează operațiile matematice studiate: *diferență, cât, de ... ori mai mic/mică, de ... mai mare, dublu* etc.;  - reprezentarea grafică a problemelor în care cunoaștem *diferența* și *câtul*;  - rezolvarea de probleme care implică termenii matematici: *diferență* și *cât*. | Manual digital  computer; videoproiector  activitate în perechi | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Evaluare în perechi |
| Metoda reprezentării grafice.  Cunoaștem diferența și câtul | 5.1.  5.3 | - formularea și rezolvarea de probleme pornind de la expresii date (diferență, cât) care sugerează operații;  - întocmirea unui plan de rezolvare a unei probleme pornind de la judecata ei;  - rezolvarea de probleme prin reprezentarea grafică a diferenței și câtului dintre numere;  - compunerea de probleme folosind reprezentări grafice și/sau desene cu o expresie numerică dată. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Fişe de lucru | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Interevaluare  Autoevaluare |
| Metoda reprezentării grafice.  Cunoaștem diferența și câtul | 5.1  5.3 | - formularea și rezolvarea de probleme pornind de la desene/reprezentări grafice;  - formularea întrebărilor unei probleme conform unor criterii date;  - asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică;  - verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme. | activitate frontală  activitate individuală activitate în echipă. | Interevaluare  Autoevaluare |
| Organizarea şi reprezentarea datelor | 5.2  5.3 | - selectarea și gruparea unor obiecte/numere după mai multe criterii date;  - interpretarea datelor prin compararea numerelor implicate, prin stabilirea de asemănări și deosebiri, prin extragerea unor informații semnificative;  - gruparea obiectelor după diferite criterii și înregistrarea lor într-un grafic sau tabel;  - identificarea și analiza datelor din tabele/grafice în vederea rezolvării problemelor corespunzătoare;  - completarea informațiilor dintr-un tabel conform unor criterii date. | Manual digital  computer; videoproiector  activitate frontală  activitate individuală activitate în perechi | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Evaluare în perechi |
| Organizarea datelor în tabele și grafice | 5.2  5.3 | - extragerea și sortarea unor numere dintr-un tabel, pe baza unor criterii date;  - înregistrarea observațiilor din investigații în tabele/grafice;  - realizarea unor grafice pe baza unor informații date/culese;  - organizarea datelor unei investigații în tabele/grafice în scopul rezolvării de probleme;  - rezolvarea de probleme pe baza informațiilor dintr-un tabel;  - verificarea rezultatelor obținute la rezolvarea unei probleme prin compararea datelor/informațiilor date într-un tabel sau grafic. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  activitate frontală  activitate individuală | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluare  Portofoliu: realizarea unui tabel sau grafic cu inventarul cărților din bibliotecă. |
| Organizarea datelor în tabele și grafice | 5.2  5.3 | - identificarea datelor din reprezentări grafice (cu bare);  - ordonarea unor evenimente/obiecte din cotidian după anumite scale (intensitate, frecvențe, dimensiuni, preferințe etc.);  - organizarea datelor unei investigații în tabele/grafice în scopul compunerii de probleme;  - identificarea unor situații care se pot transpune în limbaj matematic;  - asocierea rezolvării unei probleme printr-un tabel și/sau grafic. | Fişe de lucru | Interevaluare  Autoevaluare |
| Recapitulare | 2.5  5.1  5.2  5.3 | - rezolvarea de probleme cu operații de același ordin sau cu operații de ordine diferite;  - identificarea și utilizarea terminologiei matematice;  - completarea datelor dintr-un tabel cu date numerice corespunzătoare extrase din enunțul unei probleme;  - rezolvarea și compunerea de probleme folosind numere sau reprezentări grafice;  - rezolvarea de probleme prin mai multe metode;  - verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme. | Manual digital  computer, videoproiector, auxiliar  activitate frontală  activitate individuală | Interevaluare  Autoevaluare  Portofoliu: prezentarea a trei obiective turistice întâlnite pe traseul ales de Tiberiu și familia sa. |
| Evaluare sumativă |  | Test de evaluare | Fişe de lucru | Evaluare scrisă |

**Unitatea de învăţare: Unități și intrumente de măsură**

**Timp alocat: 14 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

| **Conţinuturi** | **CS** | **Activitate de învăţare**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Resurse (eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unități de măsură pentru lungime**  Metrul – submultiplii și multiplii. Instrumente de măsură | 4.1  2.4  4.2 | - selectarea și utilizarea instrumentelor și a unităților de măsură adecvate pentru lungime pentru efectuarea unor măsurători în cadrul unor investigații: *măsurarea distanței de la bancă la tablă; măsurarea lungimii și lățimii caietului de matematică* ...;  - înregistrarea și interpretarea rezultatelor unor măsurători, folosind exemple din viața cotidiană: înălțimea, lungimea tălpii etc.;  - compararea rezultatelor unor măsurători efectuate cu rigla sau ruleta, cu rezultatele efectuate cu unități de măsură non – standard (palma sau cotul);  - operarea cu unități de măsură pentru lungime în efectuarea de activități practice/experimentale: măsurarea lungimii unui creion, exprimarea distanței dintre două localități etc.;  - estimarea rezultatului unei măsurători pentru lungime;  - ordonarea unor obiecte în funcție de măsurarea/estimarea lungimii lor (submultiplii și multiplii). | Manualul digital  computer, videoproiector,  riglă, metrul de tâmplărie/croitorie, ruleta  activitate frontală  activitate individuală activitate în perechi | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Evaluare în perechi |
| **Unități de măsură pentru lungime.**  Operații cu unitățile de măsură pentru lungime | 4.2  5.3 | - efectuarea unor calcule folosind intrumentele de măsură pentru lungime (fără transformări);  - rezolvarea unor probleme practice în care intervin unități de măsură standard pentru lungime;  - identificarea și analiza datelor din ipoteza unei probleme care implică unități de măsură standard pentru lungime;  - identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunțurile problemelor care sugerează operațiile matematice studiate: *folosește ruleta de 10 metri de 12 ori pentru lungime, de 9 ori pentru lățime*...;  - rezolvarea de probleme prin mai multe metode. | Manual digital  computer, videoproiector  fișe de lucru  activitate frontală  activitate individuală | Autoevaluarea  Portofoliu: - prezentarea listei cu măsurătorile lungimii tălpilor membrilor familiei. |
| **Unități de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor)**  Litrul. Submultiplii și multiplii | 4.1  2.4 | - selectarea și utilizarea instrumentelor și a unităților de măsură adecvate pentru volumul lichidelor în efectuarea unor măsurători în cadrul unor investigații pentru a afla cu ce unitate de măsură se poate exprima cantitatea de apă dintr-un pahar, dintr-un butoi etc.;  - înregistrarea și interpretarea rezultatelor unor măsurători, folosind exemple din viața cotidiană: *ce vase au capacitatea egală cu 1 litru, cu 2 litri, mai mari de 1 litru sau de 2 litri*;  - măsurarea unor capacități/volume folosind intrumente adecvate;  - estimarea rezultatului unui calcul din concentrul 0 – 10000, fără efectuarea lui; | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  pahar, sticla de apă, vas gradat.  activitate frontală  activitate individuală  activitate în echipă | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Interevaluarea |
| **Unități de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor)**  Operații cu unitățile de măsură pentru volumul lichidelor | 4.1  4.2 | - măsurarea unor capacități/volume folosind instrumente adecvate (cana gradată);  - înregistrarea și interpretarea rezultatelor unor măsurători, folosind exemple din viața reală: câți litri de apă consumăm într-o zi mai călduroasă față de o zi de iarnă;  - efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru capacitate (volum), fără transformări;  - operarea cu unități de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor) în efectuarea de activități practice: *cum putem măsura 2 l de apă dacă avem la dispoziție două vase negradate, unul plin de 12 l, altul gol de 5 l; dacă am o stilcă de sirop de 150 ml și iau 2 lingurițe de 5 ml pe zi, câte zile îmi ajunge etc.* | Manual digital  computer, videoproiector  fişe de lucru  activitate individuală activitate în pereche | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Evaluare în pereche |
| **Unități de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor)**  Operații cu unitățile de măsură pentru volumul lichidelor | 4.2  5.3 | - rezolvarea unor probleme practice în care intervin unități de măsură standard pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor): câți litri de suc au rămas la o petrecere dacă am cumpărat ... și s-au băut...; câți litri de apă am băut azi etc.;  - efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru capacitate (volum), fără transformări;  - identificarea și analiza datelor din enunțul unei probleme;  - organizarea datelor unei investigații în tabel sau într-o reprezentare grafică în scopul rezolvării sau compunerii unor probleme care implică folosirea unităților de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor). | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  Activitate individuală | Observarea sistematică a activităţii elevilor |
| **Unități de măsură pentru masă**  Kilogramul – submultiplii și multiplii. Instrumente de măsură: cântarul și balanța | 4.1  2.4 | - folosirea instrumentelor și a unităților de măsură standard pentru masă, adecvate în realizarea unor măsurări;  - măsurarea masei unor obiecte folosind cântarul și/sau balanța;  - înregistrarea și interpretarea rezultatelor unor măsurători, folosind exemple din viața reală: masa personală față de masa mamei sau a tatălui, gramele de zahăr/sare necesare pentru o prăjitură etc.;  - estimarea rezultatelor unor măsurări a maselor unor obiecte;  - compararea rezultatelor unor măsurători efectuate cu cântarul sau balanța, cu rezultatele unor măsurători efectuate cu unități de măsură non – standard. | Manual digital  computer, videoproiector, cântar, balanță.  activitate în echipă | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Evaluare în echipă |
| **Unități de măsură pentru masă**  Operații cu instrumentele de măsură pentru masă | 4.2  5.3 | - ordonarea unor obiecte/elemente în funcție de masa lor;  - efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru masă, fără transformări;  - rezolvarea unor probleme practice care intervin în unitățile de măsură standard pentru masă: *dacă am ... kg de făină și pungi în care încap ... kg, de câte pungi am nevoie, cantitățile folosite pentru o prăjitură* etc.;  - rezolvarea și compunerea de probleme folosind numere sau reprezentări grafice;  - identificarea unor situații concrete care se pot transpune în limbaj matematic. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  activitate frontală  activitate individuală | Observarea sistematică a activităţii elevilor  interevaluarea  Portofoliu: prezentarea semnificației expresiei *ocaua lui Cuza* și a altor expresii cu sens asemănător. |
| **Unități de măsură pentru timp**  Ora, ziua, săptămâna, anul. Instrument de măsură: ceasul | 1.2  4.1  4.2 | - realizarea unor modele repetitive respectând o regulă dată: programul zilnic al elevului;  - folosirea ceasului și a altor unități de măsură standard pentru timp, adecvate în realizarea unor măsurări;  - înregistrarea și interpretarea rezultatelor unor măsurători, folosind exemple din viața reală: programul dintr-o săptămână; durata orelor cursurilor opționale dintr-o săptămână; durata programului de somn etc.;  - alegerea unităților de măsură adecvate pentru a măsura durate de timp: timpul petrecut la școală într-o zi, timpul petrecut în vacanță etc.;  - ordonarea unor date în funcție de succesiunea derulării lor în timp (activități dintr-o lună, săptămână etc). | Manual digital  computer, videoproiector  fişe de lucru | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea |
| **Unități de măsură pentru timp**  Operații cu instrumente de măsură pentru timp | 4.2  5.3 | - efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru timp: câte zile au 4 săptămâni, 13 săptămâni, câte minute sunt în 4 ore etc.;  - operarea cu unități de măsură pentru timp în efectuarea de activități practice/experimentale: câte minute însumează 4 ore de curs sau pauzele dintre 4 ore; câte zile au trei luni consecutive etc.;  - identificarea și analiza datelor legate de timp din enunțul unei probleme;  - identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunțurile problemelor care sugerează operațiile matematice studiate: *este cu ... mai tânăr; peste alte trei luni* etc.;  - realizarea unei scheme grafice pentru rezolvarea unei probleme. | ceasul, videoproiector, fișe, auxiliar.  activitate frontală  activitate individuală | Interevaluare  Autoevaluare |
| **Unități de măsură pentru timp**  Operații cu instrumente de măsură pentru timp | 4.2  5.3 | - rezolvarea de probleme practice în care intervin unități de măsura standard pentru timp: calcularea vârstelor în funcție de anii de naștere, realizarea unei file de calendar respectând anumite indicații; calcularea orelor de sosire în funcție de durata drumului parcurs și de ora sosirii etc.;  - rezolvarea și compunerea de probleme folosind durate date de timp;  - asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică/desen;  - organizarea datelor unei investigații în tabel sau în grafice în vederea compunerii sau rezolvării de probleme;  - rezolvarea problemelor cu unități de măsură pentru timp folosind mai multe metode;  - identificarea unor situații concrete care se pot transpune în limbaj matematic;  - verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme; | computer, videoproiector  fișe de lucru  *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Portofoliu: prezentarea activităților școlare la care a participat fiecare elev și precizarea duratei acesteia. |
| **Unități de măsură monetare**  Leul și banul. Euro și eurocentul | 2.4  4.1 | - descompunerea numerelor în concentrul 0 – 1000, utilizând adunarea și scăderea, fără și cu trecere peste ordin, pentru calculul unor sume de bani;  - realizarea unor modele repetitive folosin imagini ale bancnotelor și monedelor românești sau europene;  - folosirea unor tehnici de calcul rapid, descompunerea numerelor, pentru obținerea unei sume de bani;  - identificarea și compararea monedelor și bancnotelor;  - estimarea costului unor produse în funcție de prețul unuia singur. | Manualul digital  computer, videoproiector,  bani  activitate frontală  activitate individuală activitate în echipă | Autoevaluarea  Evaluare în echipă |
| **Unități de măsură monetare**  Schimburi monetare echivalente în aceeași unitate monetară | 2.4  4.2  5.3 | - efectuarea probei de adunare și scădere pentru verificarea calcului unor sume de bani;  - efectuarea unor calcule rapide folosind unități monetare;  - rezolvarea de probleme practice în care intervin unități monetare: costurile unor achiziții școlare, costurile unor produse alimentare, diferența între banii economisiți și cei cheltuiți, alegerea unui preț avantajos pentru o vacanță;  - rezolvarea și compunerea de probleme folosind unități monetare;  - organizarea unor obiecte în funcție de costuri într-un tabel sau reprezentare grafică;  - rezolvarea de probleme prin mai multe metode. | Manual digital  computer, videoproiector  fişe de lucru | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Interevaluarea |
| Recapitulare | 1.2  2.4  4.1  4.2  5.3 | - realizarea unor modele repetitive respectând o regulă dată;  - descompunerea numerelor naturale în concentrul 0 – 10000, utilizând adunarea și scăderea, fără trecere și cu trecere peste ordin, în rezolvarea problemelor care implică unități monetare;  - măsurarea unor dimensiuni, capacități/volume, mase, folosind intrumente adecvate;  - efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru lungime, masă, capacitate/volum, timp, unități monetare;  - rezolvarea de probleme cu unități de măsură prin mai multe metode;  - verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării de probleme. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  activitate în echipă | Autoevaluarea  Evaluarea în echipă |
| Evaluare sumativă |  | Test de evaluare | Fişe de lucru | Evaluare scrisă |

**Unitatea de învăţare: Recapitulare finală**

**Timp alocat: 10 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

| **Conţinuturi** | **CS** | **Activitate de învăţare**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Resurse (eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Recapitulare anuală | 1.1  2.1  2.4 | - identificarea regulii de construcție unui șir de numere;  - compunerea și descompunerea numerelor în/din mii, sute, zeci și unități;  - generarea unor numere mai mici decât 10000, ale căror cifre îndeplinesc condiții date (cifra 7 la ordinul zecilor, cifra 6 la ordinul sutelor, suma dintre cifra miilor și sutelor este 7 etc);  - formarea, scrierea și citirea numerelor folosind cifrele romane (I, V, X);  - compararea unor numere mai mici decât 10000 utilizând algoritmul de comparare;  - efectuarea de adunări și scăderi, fără și cu trecere peste ordin, în concentrul 0 – 10000. | Manual digital  computer, videoproiector  fişe de lucru | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Interevaluarea |
| Operații cu numere naturale mai mici sau egale cu 10000 | 1.2  2.3  2.5  5.1 | - completarea unor șiruri de numere folosind o regulă dată;  - determinarea unor numere care să respecte condiții date (*mai mic decât ..., mai mare decât..*.);  - efectuarea de înmulțiri/împărțiri între numere formate cu două sau trei cifre și numere formate cu o cifră;  - efectuarea de înmulțiri între numere formate cu două cifre;  - utilizarea unor proprietăți ale înmulțirii/împărțirii în calcule;  - scrierea unui număr ca produs de doi sau de trei factori;  - rezolvarea unor exerciții de tipul: *află produsul/câtul/ jumătatea/sfertul/dublul* etc.;  - aflarea unui termen necunoscut, folosind metoda balanței sau prin efectuarea probei adunării/scăderii. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  activitate în pereche | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Evaluare în pereche |
| Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde | 1.2  2.5  5.1 | - Utilizarea unei formule de calcul pentru determinarea unui număr necunoscut dintr-o relație numerică;  - Rezolvarea de exerciții folosind tabla înmulțirii/împărțirii;  - Utilizarea unor proprietăți ale înmulțirii și împărțirii în calcule;  - Rezolvarea de exerciții, cu operațiile cunoscute, respectând ordinea efectuării operațiilor și semnificația parantezelor rotunde;  - Identificarea rolului parantezelor rotunde asupra rezultatului final al unui exercițiu;  - Rezolvarea unor exerciții de tipul: *cu cât este mai mare suma numerelor ... decât produsul numerelor ... ; află câtul dintre diferența numerelor .... și produsul numerelor ... ; produsul dintre sfertul numărului ... și treimea numărului ...* etc.;  - Utilizarea unor simboluri/litere pentru cifrele necunoscute, în diverse calcule. | Fişe de lucru  activitate frontală  activitate individuală activitate în echipă | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Interevaluarea |
| Fracții | 2.1  2.2  2.3  2.5 | - Identificarea, în situații familiare, a scrierii fracționare;  - Determinarea unei fracții când numărătorul/numitorul îndeplinesc anumite condiții;  - Scrierea unor fracții subunitare pornind de la mulțimi de obiecte, de la un desen/reprezentare grafică sau de la un text;  - Utilizarea semnelor <, >, = în compararea fracțiilor cu ajutorul unor exemple concrete și a unor reprezentări grafice;  - Compararea unor fracții cu același numitor cu ajutorul unor obiecte familiare sau a unor reprezentări grafice;  - Determinarea intuitivă a unei fracții mai mici sau mai mari decât o fracție dată;  - intuirea echivalenței unei fracții subunitare cu o sumă sau diferență de fracții cu același numitor, cu ajutorul unor reprezentări grafice sau exemple familiare. | Manual digital  computer, videoproiector  fişe de lucru | Observare sistematică a activităţii elevilor  Feedback din partea colegilor |
| Noțiuni de geometrie | 3.1  1.2  3.2  5.3 | - realizarea unor desene, respectând condiții date;  - utilizarea unei formule de calcul pentru aflarea perimetrului unor figuri geometrice;  - identificarea și denumirea figurilor geometrice plane;  - identificarea și analiza datelor din ipoteza unei probleme;  - rezolvarea de probleme prin mai multe metode;  - verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  activitate frontală  activitate individuală | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Interevaluarea |
| Probleme | 5.3  5.1 | - identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunțurile problemelor care sugerează operațiile aritmetice studiate (*a dat, a primit, a distribuit în mod egal, de două ori mai mult* etc);  - rezolvarea și compunerea de probleme folosind simboluri, numere sau reprezentări grafice;  - asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică/ desen sau cu o expresie numerică dată;  - verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme;  - formularea și rezolvarea de probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date/expresii care sugerează operații;  - utilizarea unor simboluri pentru numere sau cifre necunoscute, în diverse calcule sau pentru rezolvarea de probleme. | Manual digital  computer, videoproiector  fişe de lucru | Observare sistematică a activităţii elevilor  Feedback din partea colegilor |
| Organizarea și reprezentarea datelor | 5.1  5.2  5.3 | - formularea de probleme pornind de la situații concrete, reprezentări și/sau imagini, desene, grafice, tabele;  - selectarea și gruparea unor simboluri/numere după mai multe criterii date și înregistrarea datelor într-un tabel;  - înregistrarea în tabele a observațiilor din investigații;  - extragerea și sortarea de numere dintr-un tabel/grafic, pe baza unor criterii date;  - identificarea datelor din grafice cu bare și tabele;  - realizarea unor grafice cu bare pe baza unor informații date/ culese;  - organizarea datelor unei investigații în tabel sau într-o reprezentare grafică în scopul compunerii sau rezolvării de probleme. | activitate frontală  activitate individuală activitate în echipă | Observarea sistematică a activităţii elevilor  Autoevaluarea  Interevaluarea |
| Unități de măsură | 4.1  4.2 | - înregistrarea și interpretarea rezultatelor unor măsurători, folosind exemple din viața cotidiană;  - identificarea și compararea valorilor monedelor și bancotelor;  - alegerea unităților de măsură adecvate pentru a măsura durate de timp;  - efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru lungime, masă, capacitate/volum, unități monetare;  - rezolvarea de probleme practice în care intervin unități de măsură standard;  - operarea cu unități de măsură în efectuarea de activități practice/experimentale. | *Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  activitate în echipă | Observare sistematică a activităţii elevilor  Feedback din partea colegilor |
| Evaluare sumativă |  | Test de evaluare finală | Fişe de lucru | Evaluare scrisă |
| Evaluare |  | Portofoliul personal | Manual digital  computer, videoproiector | Autoevaluarea.  Feedback din partea colegilor. |