******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 didacticActivitate 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 – 100Fracţii | 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 lucruJocul didacticActivitate 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 didacticActivitate frontalăActivitate 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 didacticActivitate 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 didacticActivitate 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 frontalăcalculator, 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 didacticActivitate 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 numerevideoproiector, calculator<https://apps.mathlearningcenter.org/number-frames> *Caiet de lucru pentru clasa a III-a, Editura Litera*Activitate frontală şi individualăFişe 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 individualăjetoane 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 frontalăimagini *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 individualăCalculator*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 individualăCalculator | -observare sistematică a activităţii elevilorFilă 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 LiteraActivitate 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 didacticfișe 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 individualăFişe 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 digitalFişe de lucruJocul 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 perechiJocul didactic*Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  | Observarea sistematică a activităţii elevilorInterevaluare  |
| 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 digitalFişe 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 individualăFişe de lucru*Caiet de lucru pentru clasa a III-a*, Editura Litera  | Evaluare oralăTemă 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 frontalăJocul 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 perechiactivităţi 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 didacticActivitate individuală | InterevaluareAutoevaluare 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 digitalFişe 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 digitalActivitate 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 perechiFişe 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 clasăInterevaluare  |
| 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 digitalJocul 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 lucruactivităţi de învăţare în perechiactivităţi 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 lucruactivităţi de învăţare în perechiactivităţi 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 digitalActivitate 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 lucruactivităţi de învăţare în perechiactivităţi 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 digitalActivitate 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 digitalActivitate 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 lucruactivităţi de învăţare în perechiactivităţi 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 digitalActivitate frontală şi individuală | Evaluare oralăFilă 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 lucruactivităţi de învăţare în perechiactivităţi 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 digitalActivitate 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 digital2 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 numitorfișe 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 LiteraActivitate 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 LiteraActivitate 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 digitalFişe 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 ameliorarefișe 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 digitalActivitate individualăJocul 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 curbăLinia 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 individualămanualul 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 LiteraFişe de lucru | Filă de portofoliu – *Blaise Pascal*  |
| Poligoane: pătrat, dreptunghi, triunghiPerimetrul | 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, triunghiPerimetrul | 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, foarfeceactivitate 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 Literacomputer, videoproiector, riglă, trusă de geometrie,corpuri geometrice 3Dbile, 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 digitalFişe 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 digitalFişe 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 ameliorarefișe 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 | 2.55.15.3 | - 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 digitalcomputer; videoproiector; fișe.activitate frontală, activitate individuală, activitate în echipă. | Observare sistematică a activităţii elevilorFeedback din partea colegilor |
| Probleme care se rezolvă prin operațiile matematice cunoscuteCompunere 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 elevilorAutoevaluareInterevaluarea |
| Probleme care se rezolvă prin operațiile matematice cunoscuteCompunere 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 digitalactivitate frontală, activitate individuală. | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluarePortofoliu – 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  | 2.55.3 | - 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 lucruactivitate frontală, activitate individuală. | Observarea sistematică a activităţii elevilorInterevaluareAutoevaluare |
| Metoda reprezentării grafice.Cunoaștem suma și diferența  | 5.15.3 | - 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 Literaactivitate în perechi | AutoevaluareaEvaluare în perechi |
| Metoda reprezentării grafice.Cunoaștem suma și câtul | 5.15.3 | - 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 digitalFișe de lucru | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaEvaluare în perechi |
| Metoda reprezentării grafice.Cunoaștem suma și câtul  | 5.32.5 | - 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 Literaactivitate frontală activitate individuală | InterevaluareAutoevaluare |
| Metoda reprezentării grafice.Cunoaștem diferența și câtul  | 5.15.3 | - 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 digitalcomputer; videoproiectoractivitate în perechi | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaEvaluare 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 LiteraFişe de lucru | Observarea sistematică a activităţii elevilorInterevaluareAutoevaluare |
| Metoda reprezentării grafice.Cunoaștem diferența și câtul | 5.15.3 | - 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 frontalăactivitate individuală activitate în echipă. | InterevaluareAutoevaluare |
| Organizarea şi reprezentarea datelor  | 5.25.3 | - 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 digitalcomputer; videoproiectoractivitate frontalăactivitate individuală activitate în perechi | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaEvaluare în perechi |
| Organizarea datelor în tabele și grafice | 5.25.3 | - 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 Literaactivitate frontalăactivitate individuală | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluarePortofoliu: realizarea unui tabel sau grafic cu inventarul cărților din bibliotecă. |
| Organizarea datelor în tabele și grafice | 5.25.3 | - 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 | InterevaluareAutoevaluare |
| Recapitulare  | 2.55.15.25.3 | - 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 digitalcomputer, videoproiector, auxiliaractivitate frontalăactivitate individuală | InterevaluareAutoevaluarePortofoliu: 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 | 4.12.44.2 | - 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 digitalcomputer, videoproiector, riglă, metrul de tâmplărie/croitorie, ruletaactivitate frontalăactivitate individuală activitate în perechi | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaEvaluare în perechi |
| **Unități de măsură pentru lungime.**Operații cu unitățile de măsură pentru lungime | 4.25.3 | - 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 digitalcomputer, videoproiector fișe de lucruactivitate frontalăactivitate individuală | AutoevaluareaPortofoliu: - prezentarea listei cu măsurătorile lungimii tălpilor membrilor familiei. |
| **Unități de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor)** Litrul. Submultiplii și multiplii | 4.12.4 | - 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 Literapahar, sticla de apă, vas gradat.activitate frontalăactivitate individualăactivitate în echipă | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaInterevaluarea |
| **Unități de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor)** Operații cu unitățile de măsură pentru volumul lichidelor | 4.14.2 | - 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 digitalcomputer, videoproiectorfişe de lucru activitate individuală activitate în pereche | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaEvaluare în pereche |
| **Unități de măsură pentru volumul lichidelor (capacitatea vaselor)** Operații cu unitățile de măsură pentru volumul lichidelor | 4.25.3 | - 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 LiteraActivitate individuală | Observarea sistematică a activităţii elevilor |
| **Unități de măsură pentru masă** Kilogramul – submultiplii și multiplii. Instrumente de măsură: cântarul și balanța | 4.12.4 | - 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 digitalcomputer, videoproiector, cântar, balanță.activitate în echipă | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaEvaluare în echipă |
| **Unități de măsură pentru masă**Operații cu instrumentele de măsură pentru masă | 4.25.3 | - 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 Literaactivitate frontală activitate individuală | Observarea sistematică a activităţii elevilorinterevaluareaPortofoliu: 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 | 1.24.14.2 | - 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 digitalcomputer, videoproiectorfişe de lucru | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluarea |
| **Unități de măsură pentru timp**Operații cu instrumente de măsură pentru timp | 4.25.3 | - 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 frontalăactivitate individuală | InterevaluareAutoevaluare |
| **Unități de măsură pentru timp**Operații cu instrumente de măsură pentru timp | 4.25.3 | - 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 elevilorAutoevaluareaPortofoliu: prezentarea activităților școlare la care a participat fiecare elev și precizarea duratei acesteia. |
| **Unități de măsură monetare** Leul și banul. Euro și eurocentul | 2.44.1 | - 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 digitalcomputer, videoproiector, baniactivitate frontalăactivitate individuală activitate în echipă | AutoevaluareaEvaluare în echipă |
| **Unități de măsură monetare** Schimburi monetare echivalente în aceeași unitate monetară | 2.44.25.3 | - 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 digitalcomputer, videoproiectorfişe de lucru | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaInterevaluarea |
| Recapitulare  | 1.22.44.14.25.3 | - 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 Literaactivitate în echipă | AutoevaluareaEvaluarea 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 | 1.12.12.4 | - 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 digitalcomputer, videoproiectorfişe de lucru | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaInterevaluarea |
| Operații cu numere naturale mai mici sau egale cu 10000 | 1.22.32.55.1 | - 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 Literaactivitate în pereche | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaEvaluare în pereche |
| Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde | 1.22.55.1 | - 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 lucruactivitate frontalăactivitate individuală activitate în echipă | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaInterevaluarea |
| Fracții | 2.12.22.32.5 | - 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 digitalcomputer, videoproiectorfişe de lucru | Observare sistematică a activităţii elevilorFeedback din partea colegilor |
| Noțiuni de geometrie | 3.11.23.25.3 | - 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 Literaactivitate frontalăactivitate individuală | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaInterevaluarea |
| Probleme | 5.35.1 | - 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 digitalcomputer, videoproiectorfişe de lucru | Observare sistematică a activităţii elevilorFeedback din partea colegilor |
| Organizarea și reprezentarea datelor | 5.15.25.3 | - 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 frontalăactivitate individuală activitate în echipă | Observarea sistematică a activităţii elevilorAutoevaluareaInterevaluarea |
| Unități de măsură | 4.14.2 | - 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 Literaactivitate în echipă | Observare sistematică a activităţii elevilorFeedback din partea colegilor |
| Evaluare sumativă |  | Test de evaluare finală | Fişe de lucru | Evaluare scrisă |
| Evaluare |  | Portofoliul personal | Manual digitalcomputer, videoproiector | Autoevaluarea.Feedback din partea colegilor. |