**Disciplina: Matematică şi explorarea mediului**

**Clasa I**

**Unitatea de învăţare 1. Recapitularea achizițiilor din clasa pregătitoare**

**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** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Figuri geometrice. Obiecte. Orientare și poziții ale obiectelor în spațiu** | 2.1  2.2  6.1 | - Identificarea poziției pe care o ocupă diverse obiecte în spațiu în raport cu alte obiecte precizate.  - Scrierea de elemente grafice: liniuțe verticale, orizontale, oblice, separat și în combinații  - Descrierea unor figuri și corpuri geometrice din mediul apropiat  - Asocierea unor obiecte cu formele și corpurile geometrice corespunzătoare  - Selectarea unor obiecte dintr-un desen pe baza unui criteriu dat: aproape/departe, în fața/în spatele/lângă | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag. 10  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector,  • demonstraţia, conversaţia, explicaţia, exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  autoevaluarea |
| **Figuri geometrice. Obiecte. Orientare și poziții ale obiectelor în spațiu** | 2.1  2.2  6.1 | - Jocuri de precizare a obiectelor în spațiu, în raport cu alte obiecte precizate  - Recunoașterea unor figuri și corpuri geometrice în mediul înconjurător și în materialele tipărite  - Folosirea formelor geometice în realizarea unor desene  - Selectarea unor obiecte dintr-un desen pe baza unui criteriu dat: aproape/departe, în fața/în spatele/lângă | • Manual MEM clasa I, ed. Litera,, ed. Litera, pag. 11  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector,  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  evaluare orală |
| **Numerele naturale de la 0 la 31** | 1.1  1.2  3.1 | - Numărarea elementelor unei mulțimi  - Citirea și scrierea numerelor de la 0 la 10  - Compararea grupurilor de elemente  -Completarea elementelor unei mulțimi după criterii date: *mai multe, mai puține, tot atâtea*  - Selectarea unor numere după un criteriu dat | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag. 12  • Caietul elevului MEM **clasa I, ed. Litera**  • computer, videoproiector,  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  interevaluarea |
| **Numerele naturale de la 0 la 31** | 1.1  1.2  3.1 | - Citirea și scrierea numerelor de la 0 la 10  - Realizarea corespondenței dintre un număr format din două cifre și numărul elementelor unor mulțimi date  - Identificarea unor numere după cerințe specifice: *numere mai mici decât 15, numere mai mari decât 15* etc  - Continuarea unor modele repetitive reprezentate prin obiecte | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag. 13  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector,  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | evaluare orală  autoevaluare |
| **Universul. Pământul. Prezența apei în natură sub diverse forme** | 2.2  3.2  4.2 | - Recunoașterea Soarelui, a Lunii și a Pământului folosind imagini sau modele  - Identificarea efectelor pozitive și negative ale acțiunilor proprii asupra mediului (vizionare *Povestea planetei Pământ*  <https://www.youtube.com/watch?v=h3Lr8Vlfv_U&ab_channel=Pove%C8%99tileluiPi%C8%99co%C8%9Bel>  - Realizarea unor jocuri de tipul: *Ce s-ar întâmpla dacă Soarele ar rămâne pe cer toată ziua? Ce s-ar întâmpla dacă Soarele nu ar răsări?* | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag. 14  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector,  • demonstraţia, conversaţia, explicaţia, exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  autoevaluarea  interevaluarea |
| **Fenomene ale naturii. Anotimpuri** | 3.1  6.2 | - Jocuri de tipul: *Ce anotimp este?* pentru recunoașterea fenomenelor naturii în situații reale sau în imagini (ploaie, ninsoare, vânt, etc)  - Vizionare film legat de fenomene ale naturii și anotimpuri (<https://www.youtube.com/watch?v=K_ltK4ADPo4&ab_channel=Pove%C8%99tileluiPi%C8%99co%C8%9Bel>)  - Diferențierea anotimpurilor, două câte două, în funcție de caracteristicile specifice observate  - Obsevarea unor modificări apărute în viața omului, animalelor, plantelor, în funcție de anotimp  - Ordonarea cronologică a anotimpurilor/zilelor săptămânii  - Ordonarea unor imagini în ordinea desfășurării unor evenimente | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag. 15  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector,  • demonstraţia, conversaţia, explicaţia, exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  autoevaluarea |
| **Adunarea și scăderea numerelor de la 0 la 31** | 1.4  1.6  1.1 | - Adăugarea și extragerea de elemente dintr-o mulțime de obiecte, fiecare operație fiind însoțită de numărarea obiectelor  - Rezolvarea de exerciții de adunare și scădere cu 1-5 unități în concentrul 0-31 și verificarea operațiilor efectuate prin numărare de obiecte/prin desene  - Aflarea sumei/diferenței a două numere mai mici decât 31  - Citirea și scrierea numerelor de la 0 la 10  - Aflarea vecinilor unui număr natural cuprins între 0 și 31  - Exerciții de numărare din 5 în 5, din 2 în 2 crescător și descrescător în intervalul 0 - 31 | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag. 16  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector,  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | interevaluare  autoevaluarea |
| **Probleme simple de adunare și de scădere** | 5.2  1.1 | - Jocuri de rol în care intervin operații de adunare și/sau scădere cu 1-5 unități în concentrul 0-31  - Folosirea unor reprezentări simbolice simple pentru a reda înțelegerea enunțului unei probleme  - Rezolvarea de probleme în care numerele sunt date obiectual sau figurate prin semne simple  - Rezolvarea unor probleme cu sprijin în imagini date  - Identificarea situațiilor contextuale care impun rezolvarea unor probleme prin adunare/scădere  - Citirea și scrierea numerelor de la 0 la 10 | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag. 17  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector,  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  autoevaluarea |
| **Corpul omenesc. Simțuri. Igiena corpului** | 3.1  3.2  4.1  4.2 | - Identificarea simțurilor și utilizarea acestora în explorarea mediului înconjurător  - Identificarea și denumirea corectă a părților componente ale corpului omenesc, pentru evidențierea rolului acestora  - Realizarea unor postere referitoare la regulile de igienă colectivă  - Realizarea unor desene având ca tematică locuința, camera proprie  -Identificarea alimentelor dintr-o anumită categorie  - Exerciții care implică atenție concentrată pe detalii: observă elemente de detaliu dintr-un desen  - Vizionare film – *Povestea celor 5 simțuri*  <https://www.youtube.com/watch?v=6ZmaeGWwYWs&ab_channel=Z%C3%A2mbim%C8%99i%C3%8Env%C4%83%C8%9B%C4%83m>  - Identificarea consecințelor unor acțiuni asupra propriului corp | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag. 18  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector,  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | interevaluare  autoevaluare  observare orală |
| **Plante și animale. Alcătuire. Condiții de viață** | 3.1  3.2  4.1  5.1 | - Observarea părților componente ale viețuitoarelor (plante și animale) pentru identificarea structurii lor comune  - Observarea directă/în filme a mediului natural a unor plante și animale  - Identificarea și denumirea corectă a părților componente ale corpului animalelor și părților unor plante pentru evidențierea rolului acestora  - Identificarea efectelor pozitive și negative ale acțiunilor proprii asupra planteelor și animalelor din mediul apropiat  - Exerciții care implică atenție concentrată pe detalii, observații asupra componentelor de mici dimensiuni ale unei plante  - Clasificarea animalelor în funcție de numărul de picioare, de mediul de viață, de modul de hrănire etc  - Identificarea unor elemente din diverse categorii (plante, animale) | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag. 19  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea, conversaţia,explicaţia  • AI, AF, AP | observarea sistematică  autoevaluarea |
| **Măsurări. Probleme simple de adunare și scădere** | 5.2  1.1  6.1  6.2 | - Jocuri de rol în care intervin operații de adunare și/sau scădere cu 1-5 unități în concentrul 0-31  - Rezolvarea de probleme în care numerele sunt date obiectual sau figurate prin semne simple  - Rezolvarea unor probleme cu sprijin în imagini date  - Citirea și scrierea numerelor de la 0 la 10  - Alegerea potrivită a unor unități neconvenționale pentru măsurarea lungimii  - Exerciții joc de comparare a unor lungimi  - Colorarea selectivă a elementelor unui desen, pe baza unui criteriu precizat (*mai lung, mai scurt, egal/ înalt/scund, mai mare/mai mic*)  - Ordonarea cronologică a zilelor săptămânii | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag. 20  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea, conversaţia,explicaţia  • AI, AF, AP | observarea sistematică  interevaluare |
| **Măsurări. Probleme simple de adunare și scădere** | 5.2  1.1  6.1  6.2 | - Jocuri de evidențiere a duratelor, de tipul *A cui activitate a durat mai mult?*  - Marcarea unor zile din calendar  - Plasarea unui eveniment în timp, utilizând repere cronologice (ieri, azi, mâine)  - Identificarea situațiilor contextuale care impun rezolvarea unor probleme prin adunare/scădere  - Folosirea unor reprezentări simbolice simple pentru a reda înțelegerea enunțului unei probleme | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag 20  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea,  • AI, AF, AP | evaluare orală  autoevaluare |
| **Măsurări. Probleme simple de adunare și scădere** | 1.1  6.1  6.2  6.3 | Jocuri de evidențiere a duratelor, de tipul *Cine ajunge mai repede?*  - Recunoașterea bancnotelor de 1 leu, 5 lei, 10 lei  - Jocuri de utilizare a banilor (*La magazin*)  - Jocuri de gestionare a unui mic buget – pentru excursie, vizită la muzeu, plimbare în parc, vizionarea unui film, procurarea unui ghiozdan nou etc  - Citirea și scrierea numerelor de la 0 la 10 | • Manual MEM clasa I, ed. Litera, pag 21  • Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera  • computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea,  • AI, AF, AP | evaluare orală  interevaluare |
| **Evaluare inițială** |  | Evaluarea unității de recapitulare  -Rezolvarea sarcinilor de lucru dintr-un test de evaluare | • Test inițial de evaluare, pag 22, 23  • AI | Evaluare inițială |

**Disciplina** **Matematică şi explorarea mediului**

**Clasa I**

**Unitatea de învăţare 2. Numere naturale de la 0 la 100**

**Timp alocat: 14 ore**

**Proiectul unității de învățare**

| **Conţinuturi** | **CS** | **Activitate de învăţare**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Resurse (eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numere naturale 0-100: recunoaștere, formare, citire, scriere (cu cifre) de la 31 la 100** | 1.1. | - reprezentarea numerelor de două cifre cu ajutorul numărătorii de poziționare;  - reprezentarea prin obiecte (bețișoare, bile etc) a numerelor din intervalul 0 -100;  - reprezentarea zecilor prin mănunchiuri de câte 10 bețișoare;  - citirea numerelor de la 0 la 100. | • Manual MEM clasa I, pag. 26  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector, bețișoare  • demonstrația, conversația, explicația, exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | -observare sistematică a activității elevilor  - evaluare orală |
| **Numere naturale 0-100: recunoaştere, formare, citire, scriere (cu cifre) de la 31 la 100** | 1.1. | - scrierea numerelor de la 0 la 100, pe reţeaua caietului de matematică;  - evidenţierea cifrei unităţilor/zecilor dintr-un număr;  - numărarea obiectelor/fiinţelor din mediul apropiat;  *-* exerciţii de compunere şi descompunere a numerelor din/în zeci şi unităţi. | • Manual MEM clasa I, pag. 27  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector, beţişoare  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | - interevaluare  - autoevaluare |
| **Numere naturale 0-100: recunoaştere, formare, citire, scriere (cu cifre) de la 31 la 100** | 1.1. | - numărare din 1 în 1, din 2 în 2, din 3 în 3 etc., în ordine crescătoare şi descrescătoare, cu precizarea limitelor intervalului (de la ...până la);  - evidenţierea cifrei unităţilor sau a zecilor dintr-un număr;  - generarea de numere mai mici decât 100, ale căror cifre îndeplinesc condiţii date;  - aflarea unui număr/a unor numere respectând anumite condiţii. | • Manual MEM clasa I, pag. 28  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector, beţişoare  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Numere naturale 0-100: recunoaştere, formare, citire, scriere (cu cifre) de la 31 la 100** | 1.1. | - exerciţii de scriere şi citire a numerelor de la 0 la 100 cu cifre;  - identificarea regulii de construcţie a unui şir de numere;  - exerciţii de identificare a răsturnatului unui număr;  - exerciţii de generare a unor numere mai mici decât 100, ale căror cifre îndeplinesc condiţii date. | • Manual MEM clasa I, pag. 29  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector, beţişoare  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | - interevaluare  - autoevaluare |
| **Numere naturale 0-100: comparare, ordonare de la 31 la 100** | 1.2.  1.3. | - compararea unor grupuri de obiecte prin punerea elementelor unele sub altele, încercuirea părţilor comune, punerea în corespondenţă;  - scrierea rezultatelor obţinute prin comparare, utilizând semnele <, >, =;  - identificarea unor numere, situate într-un interval dat;  - selectarea unor numere după un criteriu dat. | • Manual MEM clasa I, pag. 30  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector  • exercițiul, problematizarea, conversaţia,explicaţia  • AI, AF, AP | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Numere naturale 0-100: comparare, ordonare de la 31 la 100** | 1.2.  1.3. | - compararea a două numere naturale mai mici decât 100, atunci când acestea au acelaşi număr de zeci/de unităţi, cu ajutorul mulţimilor de obiecte sau al numărătorii de poziţionare;  - identificarea numărului mai mic/mai mare pe baza algoritmului de comparare a două numere mai mici decât 100;  - rotunjirea la zeci a unui număr dat, prin adăugarea sau eliminarea unui număr de unităţi;  - poziţionarea pe axă a unor numere date. | • Manual MEM clasa I, pag. 31  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | - observare sistematică a activităţii elevilor  - interevaluare |
| **Numere naturale 0-100: numere pare/impare de la 31 la 100** | 1.2.  1.3. | - identificarea numerelor pare şi impare dintr-un şir;  - scrierea pe reţea de matematică numerele pare/ impare dintr-un interval dat;  - exerciţii de identificare a numerelor pare/impare ale căror cifre îndeplinesc condiţii date. | • Manual MEM clasa I, pag. 32  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • exercițiul, problematizarea, conversaţia, explicaţia  • AI, AF, AP | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Numere naturale 0-100: numere pare/impare de la 31 la 100** | 1.2.  1.3. | - exerciţii de stabilire a valorii de adevăr a unor afirmaţii date;  - exerciţii de identificare a numerelor pare/impare ale căror cifre îndeplinesc condiţii date;  - exerciţii de generare a unor numere pare/impare ale căror cifre îndeplinesc condiţii date. | • Manual MEM clasa I, pag. 33  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | - interevaluare  - autoevaluare |
| **Elemente intuitive privind Pământul**  **Transformări ale apei: solidificare, topire,**  **evaporare, fierbere, condensare** | 3.1.  5.1. | - realizarea unor experienţe care să pună în evidenţă transformările de stare ale apei (solidificare, topirea gheţii, evaporare, fierbere, condensare);  - exprimarea unor opinii (acord / dezacord) cu privire la anumite atitudini şi comportamente observate în mediul înconjurător;  - prezentarea, într-un tabel, a propriilor observaţii referitoare la transformările apei (solidificare, topirea gheţii, evaporare, fierbere, condensare) obţinute în urma experienţelor efectuate. | • Manual MEM clasa I, pag. 34  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector, materiale necesare realizării experimentelor  • activitate practică, problematizarea  • AI, AF, AP | Observare sistematică a activităţii elevilor  Evaluare practică |
| **Elemente intuitive privind Pământul**  **Transformări ale apei: solidificare, topire,**  **evaporare, fierbere, condensare** | 3.1.  5.1. | - realizarea unor experienţe care să pună în evidenţă transformările de stare ale apei (solidificare, topirea gheţii, evaporare, fierbere, condensare);  - identificarea propriilor greşeli de comportament faţă de mediul înconjurător;  - identificarea dintr-un şir de imagini a celor care corespund cerinţei. | • Manual MEM clasa I, pag. 35  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector, materiale necesare realizării experimentelor  • activitate practică, problematizarea  • AI, AF, AP, AG | Observare sistematică a activităţii elevilor  Evaluare practică |
| **Recapitulare** | 1.1.  1.2.  1.3.  3.1.  5.1. | - generarea de numere mai mici decât 100, ale căror cifre îndeplinesc condiţii date;  - identificarea „vecinilor” unui număr de la 0 la 100;  - ordonarea crescătoare/descrescătoare a unor numere naturale prin compararea acestora două câte două;  - scrierea unui şir de numere pare/impare, având date limitele intervalului; | • Manual MEM clasa I, pag. 36  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector  • exercițiul, problematizarea, conversaţia  • AI, AF, AP | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Recapitulare** | 1.1.  1.2.  1.3.  3.1.  5.1. | - evidenţierea cifrei unităţilor sau a zecilor dintr-un număr;  - numărare din 1 în 1, din 2 în 2, din 3 în 3 etc., în ordine crescătoare şi descrescătoare, cu precizarea limitelor intervalului (de la ...până la)  - identificarea numărului mai mic/mai mare pe baza comparării a două numere mai mici decât 100 şi scrierea relaţiei;  - identificarea efectelor pozitive şi negative produse de precipitaţii. | • Manual MEM clasa I, pag. 36  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • exercițiul, problematizarea, conversaţia  • AI, AF, AP | - interevaluare  - autoevaluare |
| **Evaluare** | 1.1.  1.2.  1.3.  3.1.  5.1. | **Evaluarea unităţii de învăţare**  - Rezolvarea sarcinilor de lucru dintr-un test de evaluare  - Completarea unei fişe de autoevaluare a activităţii şi a comportamentului pe parcursul unităţii de învăţare | • Test de evaluare, pag. 37  • AI  • Fişă de autoevaluare | Evaluare sumativă  Autoevaluare |
| **Ameliorare/**  **recuperare/**  **dezvoltare** | 1.1.  1.2.  1.3.  3.1.  5.1. | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la testul de evaluare  - exerciții cu grad ridicat de dificultate. | • Manual MEM clasa I, pag. 38  • Exercițiul, problematizarea  • AI, AF | Observare sistematică a activităţii elevilor |

**Disciplina: Matematică şi explorarea mediului**

**Clasa I**

**Unitatea de învăţare: 3. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 10**

**Timp alocat: 12 ore**

| **Conţinuturi** | **CS** | **Activitate de învăţare**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Resurse (eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adunarea și scăderea de la 0 la 10** | 1.4.  1.6. | - adăugarea /extragerea de elemente dintr-o mulțime de obiecte, fiecare operație fiind însoțită de numărarea obiectelor;  - aflarea sumei/diferenței a două numere mai mici decât 100; | • Manual MEM clasa I, pag. 40-41  • AF  • Conversația, exercițiul problematizarea,  • videoproiector, material mărunt (nuci, buline etc) | -observare sistematică a activităţii elevilor |
| **Adunarea și scăderea de la 0 la 10** | 1.6.  5.2. | - formularea și rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date, de la imagini;  - rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice; | • Caietul elevului, clasa I, Ed. Litera, pag 26-27  • AI  • jocul didactic, munca independentă  • coli, creioane colorate | - evaluare orală  - portofoliu |
| **Proprietățile adunării** | 1.4.  1.5. | - evidențierea proprietăților adunării( comutativitate, asociativitate, element neutru), fără precizarea terminologiei;  - evidențierea mai multor modalități de grupare a elementelor unei mulțimi pentru determinarea cardinalului acesteia; | • Manual MEM clasa I, pag. 42-43  • AF  • explicația, exercițiul, jocul didactic  • videoproiector, material mărunt (frunze, bețisoare etc) | - evaluare orală |
| **Proprietățile adunării** | 1.5.  5.2. | **-** rezolvarea unor situații problematice reale prin utilizarea operațiilor de adunare și scădere în concentrul 0-10;  - înlocuirea și completarea unor imagini cu numere pentru a calcula suma acestora; | • Caietul elevului, clasa I, Ed. Litera, pag 28-29  • AG  • exercițiul, jocul didactic, problematizarea  • coli, creioane colorate | -observare sistematică a activităţii elevilor |
| **Proba adunării. Proba scăderii** | 1.4.  5.2. | - efectuarea de adunări și scăderi și verificarea cu obiecte sau prin operația inversă;  -identificarea semnificației datelor unei probleme;  - rezolvarea unor situații problematice reale prin utilizarea operațiilor de adunare și scădere în concentrul 0-10;  - rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice; | • Manual MEM clasa I, pag. 44-45  • AF  • explicația, demonstrația, exercițiul  • videoproiector | -observare sistematică a activităţii elevilor |
| **Proba adunării. Proba scăderii** | 1.4.  5.2. | - efectuarea unor adunări și scăderi și verificarea acestora prin mai multe operații  - rezolvarea unor operații în lanț și verificarea acestora prin operația inversă;  -rezolvarea e probleme folosind reprezentări simbolice; | • Caietul elevului, clasa I, Ed. Litera, pag 30  • AP  • Jocul didactic  • problematizarea, exercițiul  • coli, creioane colorate | - evaluare orală  - portofoliu |
| **Aflarea numărului necunoscut** | 1.6.  5.2. | - aflarea unui termen necunoscut, folosind metoda balanței;  - rezolvarea unei probleme după imagini date;  - identificarea cuvintelor care sugerează operații aritmetice;  -rezolvarea de probleme în mai multe moduri | • Manual MEM clasa I*,* pag. 46  • balanță, diferite obiecte, fișe de lucru, vieoproiector  • AF și AI  • învățarea prin descoperire, problematizarea, exercițiul | - observare sistematică a activităţii elevilor  - interevaluare |
| **Soarele, sursă de căldură și lumină** | 3.1.  4.1.  4.2. | - utilizarea unei lupe pentru evidențierea căldurii primite de la Soare;  - formularea unei concluzii în urma unor observații repetate;  - reprezentarea rezultatelor prin desene;  - recunoașterea rolului Soarelui ca sursă de lumină și căldură și importanța acestuia în menținerea vieții;  - identificarea efectelor pozitive/negative ale Soarelui aspra Pământului  - joc „Ce s-ar întâmpla dacă...? | • Manual MEM clasa I*,* pag. 47  • Caietul elevului, clasa I, Ed. Litera, pag.31  • AF  • conversația, jocul didactic, explicația  • creioane colorate | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Recapitulare** | 1.4.  1.5. | - rezolvarea de adunări și scăderi , mental și în scris, fără trecere peste ordin, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și zecilor;  - compunerea și descompunerea numerelor în concentrul 0-10 folosind obiecte, desene și numere;  - efectuarea de adunări și scăderi și verificarea cu obiecte sau prin operația inversă; | • Manual MEM clasa I*,* pag. 48  • exercițiul, problematizarea, jocul didactic  • AF  • creioane colorate, material mărunt (mărgele, riglete etc) | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| **Recapitulare** | 4.2.  5.2. | - rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice;  - recunoașterea rolului Soarelui ca sursă de lumină și căldură și importanța acestuia în menținerea vieții; | • Caietul elevului, clasa I, Ed. Litera, pag. 32  • exercițiul, problematizarea  • AF  • creioane colorate | - observare sistematică a activităţii elevilor |
| **Evaluare** | 1.4.  1.5.  3.1.  5.2. | **Evaluarea unităţii de învăţare**  - Rezolvarea sarcinilor de lucru dintr-un test de evaluare  - Completarea unei fişe de autoevaluare a activităţii şi a comportamentului pe parcursul unităţii de învăţare | • Manual MEM clasa I*,* pag. 49  • Caietul elevului, clasa I, Ed. Litera, pag. 33  • AI  • fişă de autoevaluare, vieoproiector | - evaluare scrisă  - autoevaluare |
| **Ameliorare/ Recuperare** | 1.4.  5.1. | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la test  - exerciții cu grad ridicat de dificultate | • Manual MEM clasa I,pag. 50  • exercițiul, problematizarea  • AF | - observare sistematică a activităţii elevilor |

**Disciplina: Matematică şi explorarea mediului**

**Clasa I**

**Unitatea de învăţare 4. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100 fără trecere peste ordin**

**Timp alocat: 18 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

| **Conţinuturi** | **CS** | **Activitate de învăţare**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Resurse (eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adunarea numerelor naturale (ZU+U)** | 1.4.  1.5.  1.6. | - compunerea şi descompunerea numerelor în concentrul 0 – 100, folosind obiecte, desene şi numere;  - adăugarea de elemente dintr-o mulțime de obiecte, fiecare operație fiind însoțită de numărarea obiectelor;  - efectuarea adunării unor numere mai mici decât 100 cu ajutorul reprezentărilor obiectuale;  - aflarea sumei a două numere mai mici decât 100 alcătuite din zeci; | • *Manual MEM clasa I,* pag. 52  • *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 34-35  • videoproiector, bețișoare/riglete  • explicația, exercițiul problematizarea  • AI, AF | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Adunarea numerelor naturale (ZU+U)** | 1.6.  3.1.  5.2. | - descoperirea algoritmului de rezolvare a unor exerciţii;  - alegerea rezultatului corect în urma efectuării adunărilor unor numere formate din ZU cu numere formate din U;  - verbalizarea modului de rezolvare a unor probleme;  - rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice;  - rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 53 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 36-37 * videoproiector, bețișoare/riglete * conversația, exercițiul problematizarea * AI, AF, AG | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală  - interevaluare |
| **Scăderea numerelor naturale (ZU-U)** | 1.4.  1.5. | - descompunerea numerelor în concentrul 0 – 100, folosind obiecte, desene şi numere;  - realizarea corespondenței între o operație de scădere și diferența potrivită;  - extragerea de elemente dintr-o mulțime de obiecte, fiecare operație fiind însoțită de numărarea obiectelor;  - efectuarea unor scăderi și verificarea rezultatului prin operația inversă; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 54 * *Caietul elevului MEM, clasa I,* Ed. Litera, pag. 38 * videoproiector, bețișoare * explicația, exercițiul problematizarea * AI, AF, AG | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Scăderea numerelor naturale (ZU-U)** | 1.6.  3.1.  5.2. | - utilizarea unor simboluri matematice (+, -) pentru obținerea rezultatului corect;  - compararea unor sume/diferențe pentru stabilirea rezultatelor egale;  - completarea unor șiruri cu rezultatele unor adunări/scăderi cu numere date;  - rezolvarea unor situaţii problematice reale prin utilizarea operaţiilor de adunare şi scădere în concentrul 0-100; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 55 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 39 * videoproiector, bețișoare/riglete * conversația, exercițiul problematizarea * AI, AF, AG | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Adunarea numerelor naturale (ZU+ZU)** | 1.4.  1.6.  3.1. | - adăugarea de elemente dintr-o mulţime de obiecte, fiecare operaţie fiind însoţită de numărarea obiectelor;  - efectuarea de adunări cu numere mai mici decât 100 formate din ZU, folosind calcul în scris;  - utilizarea termenilor specifici matematicii ( termen, sumă);  - verbalizarea modului de rezolvare a unor probleme; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 56 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 40 * videoproiector, bețișoare/riglete * explicația, exercițiul problematizarea * AI, AF | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Adunarea numerelor naturale (ZU+ZU)** | 1.5.  3.1.  5.2. | - adunarea unor numere formate din ZU respectând algoritmul corect de calcul în scris;  - rezolvarea unei situații practice de aflare a unei sume ( La florărie);  - descoperirea algoritmului de rezolvare a unor exerciţii;  - identificarea cuvintelor care sugerează operaţii aritmetice (primește, mai pune);  - jocuri matematice de aflarea a unei sume prin înlocuirea imaginilor cu cifre potrivite; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 57 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 41 * videoproiector, bețișoare/riglete * conversația, exercițiul problematizarea * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Scăderea numerelor naturale (ZU-ZU)** | 1.4.  1.5.  1.6. | - descompunerea numerelor în concentrul 0 – 100, folosind obiecte, desene şi numere;  - eliminarea de elemente dintr-o mulţime de obiecte, fiecare operaţie fiind însoţită de numărarea obiectelor;  - efectuarea de scăderi cu numere formate din ZU prin numărarea sau folosind reprezentări obiectuale;  - scăderea unor numere formate din ZU respectând algoritmul corect de calcul în scris;  - aflarea diferenței a două numere mai mici decât 100 alcătuite din ZU; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 58 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 42 * videoproiector, bețișoare/riglete * explicația, exercițiul problematizarea * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Scăderea numerelor naturale (ZU-ZU)** | 1.4.  5.2. | - rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice;  - efectuarea de adunări şi scăderi şi verificarea cu obiecte sau prin operaţia inversă;  - rezolvarea de scăderi, mental şi în scris, fără trecere peste ordin, respectând algoritmul şi aşezarea corectă a unităţilor şi zecilor;  - identificarea semnificației datelor unei probleme;  - rezolvarea unor probleme după imagini date;  - jocuri matematice pentru aflarea unor diferențe cu numere formate din ZU mai mici decât 100; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 59 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 43,44 * videoproiector, bețișoare/riglete * exercițiul, jocul didactic, problematizarea * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Probleme care se rezolvă printr-o singură operație** | 3.1.  5.2. | - identificarea etapelor de rezolvarea a unor probleme care se rezolvă printr-o singură operație;  - explicarea modului de rezolvare a unor probleme;  - identificarea semnificației datelor unei probleme;  - rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete și/sau imagini date; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 60 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 45 * videoproiector, jetoane * explicația, demonstrația, exercițiul, problematizarea * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Probleme care se rezolvă printr-o singură operație** | 3.1.  5.2. | - descoperirea algoritmului de rezolvarea a unor exerciții și probleme date;  - verbalizarea modului de rezolvare a unor probleme care se rezolvă printr-o singură operație;  - identificarea cuvintelor care sugerează operații matematice;  - formularea unor întrebări la probleme astfel încât acestea să se rezolve printr-o singură operație; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 61 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 45 * videoproiector, imagini * conversația, exercițiul problematizarea * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Colectarea, citirea și înregistrarea datelor în tabel** | 1.6.  5.2. | - crearea unor probleme simple după imagini/ desene/ scheme date;  - organizarea datelor unei probleme în tabel;  - rezolvarea de probleme folosind datele dintr-un tabel;  - colectarea și înregistrarea datelor dintr-o imagine într-un tabel;  - poziționarea corectă a unor date într-un tabel folosind coordonate date; | * *Manual MEM clasa I,*  pag. 62 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 46 * videoproiector, imagini * explicația, exercițiul problematizarea * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Colectarea, citirea și înregistrarea datelor în tabel** | 5.2. | - identificarea cuvintelor care sugerează operaţii aritmetice (avea, a primit);  - rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice;  - compunerea şi rezolvarea unor probleme, utilizând date scrise într-un tabel;  - poziționarea corectă a unor date într-un tabel folosind coordonate date; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 63 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 46 * videoproiector, imagini * conversația, exercițiul, jocul didactic * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Plante. Rolul structurilor de bază la plante** | 3.2.  4.1. | - prezentarea unor fotografii/desene ale unor plante în diferite etape de dezvoltare ale acestora;  - identificarea părților componente ale unei plante;  - descrierea rolului structurilor de bază la plante;  - refolosirea unor materiale în cadrul unor activităţi (ex.: paharul de la iaurt pentru decorare şi utilizarea ca ghiveci pentru plante); | * *Manual MEM clasa I,* pag. 64 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 47 * videoproiector, imagini * conversația, exercițiul, experimentul * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Plante. Rolul structurilor de bază la plante** | 4.2.  5.1. | - înregistrarea observaţiilor realizate în timpul experimentelor prin desen/ prin marcarea cu diverse simboluri a momentului în care a avut loc o anumită modificare;  - recunoaşterea cauzei care a determinat uscarea unei plante verzi ca urmare a explorării fenomenului (lipsa de apă, lipsa luminii etc.);  - joc didactic pentru identificarea importanței unor plante în viața cotidiană; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 65 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 47 * videoproiector, imagini * conversația, exercițiul, jocul didactic, experimentul * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Recapitulare** | 1.4.  3.1.  4.1  5.2 | - efectuarea de adunări şi scăderi şi verificarea cu obiecte sau prin operaţia inversă;  - identificarea etapelor de rezolvarea a unor probleme care se rezolvă printr-o singură operație;  - rezolvarea de probleme folosind datele dintr-un tabel;  - identificarea părților componente ale unei plante; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 66 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 48 * videoproiector, imagini * conversația, exercițiul, jocul didactic * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Recapitulare** | 1.5.  1.6.  3.1.  5.1 | - rezolvarea de adunări și scăderi, mental şi în scris, fără trecere peste ordin, respectând algoritmul şi aşezarea corectă a unităţilor şi zecilor;  - utilizarea corectă a unor termeni specifici matematicii;  - verbalizarea modului de rezolvare a unor probleme care se rezolvă printr-o singură operație;  - rezolvarea de probleme folosind datele dintr-un tabel; | * *Manual MEM clasa I,* pag. 66 * *Caietul elevului MEM*, clasa I, Ed. Litera, pag. 48 * videoproiector, imagini * conversația, exercițiul, jocul didactic * AI, AF, AG | -observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Evaluare** | 1.4  1.5  1.6  3.1  3.2  4.1  5.1  5.2 | **Evaluarea unităţii de învăţare**  - rezolvarea sarcinilor de lucru dintr-un test de evaluare  - completarea unei fişe de autoevaluare a activităţii şi a comportamentului pe parcursul unităţii de învăţare | * Test de evaluare, *Manual MEM clasa I* pag. 67 * AI * Fişă de autoevaluare * AI | - evaluare sumativă  - autoevaluare |
| **Ameliorare/Recuperare/Dezvoltare** | 1.5  3.1  3.2  4.1  5.2 | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la testul de evaluare;  - exerciții cu grad ridicat de dificultate. | * *Manual MEM clasa I,* pag. 66 * AF,AI | - observare sistematică a activităţii elevilor |

**Disciplina: Matematică şi explorarea mediului**

**Clasa I**

**Unitatea de învăţare 5. Adunarea şi scăderea numerelor naturale în concentrul 0 – 20 cu trecere peste ordin**

**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** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adunarea numerelor naturale în concentrul 0-20 (ZU+U)** | 1.4.  1.5.  1.6. | - adăugarea de elemente dintr-o mulţime de obiecte, fiecare operaţie fiind însoţită de numărarea obiectelor;  - rezolvarea de adunări, mental şi în scris, cu şi fără trecere peste ordin, respectând algoritmul şi aşezarea corectă a unităţilor şi zecilor;  - aflarea sumei a două numere mai mici decât 20. | • Manual MEM clasa I, pag. 70  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector, beţişoare  • demonstraţia, conversaţia, explicaţia, exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Scăderea numerelor naturale în concentrul 0-20 (Z-ZU)** | 1.4.  1.5.  1.6. | - extragerea de elemente dintr-o mulţime de obiecte, fiecare operaţie fiind însoţită de numărarea obiectelor;  - rezolvarea de scăderi, mental şi în scris, cu şi fără trecere peste ordin, respectând algoritmul şi aşezarea corectă a unităţilor şi zecilor;  - evidenţierea mai multor modalităţi de grupare a  elementelor unei mulţimi pentru determinarea  cardinalului acesteia;  - crearea unor probleme simple după imagini date. | • Manual MEM clasa I, pag. 71  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector, beţişoare  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | - interevaluare  - autoevaluare |
| **Adunarea numerelor naturale în concentrul 0-20 (U+U)** | 1.4.  1.5.  1.6. | - compunerea şi descompunerea numerelor în  concentrul 0 – 20, folosind obiecte, desene şi  numere;  - efectuarea de adunări şi verificarea cu obiecte;  - aflarea sumei a două numere mai mici decât 20; | • Manual MEM clasa I, pag. 72  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector, beţişoare  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Adunarea numerelor naturale în concentrul 0-20 (U+U)** | 1.4.  1.5.  1.6. | - jocuri de rol care solicită compunerea/  descompunerea numerelor din concentrul 0-20  (ex.: La piaţă, Facem ordine în bibliotecă etc.);  - efectuarea de adunări şi verificarea cu obiecte;  - adunarea cardinalelor unor mulţimi care au acelaşi număr de elemente;  - rezolvare de probleme. | • Manual MEM clasa I, pag. 73  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | - interevaluare  - autoevaluare |
| **Scăderea numerelor naturale în concentrul 0-20 (ZU-U)** | 1.4.  1.5.  1.6. | - compunerea şi descompunerea numerelor în  concentrul 0 – 20, folosind obiecte, desene şi  numere;  - efectuarea de scăderi şi verificarea cu obiecte;  - aflarea diferenţei a două numere mai mici decât 20. | • Manual MEM clasa I, pag. 74  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector  • exercițiul, problematizarea, conversaţia,explicaţia  • AI, AF, AP | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Scăderea numerelor naturale în concentrul 0-20 (ZU-U)** | 1.4.  1.5.  1.6. | - jocuri de rol care solicită compunerea/  descompunerea numerelor din concentrul 0-20  (ex.: La piaţă, Facem ordine în bibliotecă etc.);  - efectuarea de scăderi şi verificarea cu obiecte;  - jocuri de extragere repetată a unui anumit număr de elemente dintr-o mulţime dată;  - aflarea unui termen necunoscut, folosind  metoda balanţei. | • Manual MEM clasa I, pag. 75  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | - observare sistematică a activităţii elevilor  - interevaluare |
| **Corpul omenesc**  **Scheletul** | 3.1.  4.2. | - relaţionarea principalelor structuri ale  organismului uman cu rolurile acestora;  - realizarea unor colaje/desene care reprezintă  corpul omenesc cu principalele organe; | • Manual MEM clasa I, pag. 76  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector  • activitate practică, problematizarea  • AI, AF, AP | Observare sistematică a activităţii elevilor  Evaluare practică |
| **Corpul omenesc**  **Organe majore ale corpului, localizare şi roluri** | 3.1  4.2 | - realizarea unor colaje/desene care reprezintă  corpul omenesc cu principalele organe;  - recunoaşterea organelor şi localizarea acestora  folosind imagini din atlase sau mulaje;  - identificarea pe propriul corp a zonelor unde sunt  amplasate anumite organe;  - organizarea unor jocuri de tip „Ce s-ar întâmpla  dacă…?” | • Manual MEM clasa I, pag. 77  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • calculator, videoproiector  • activitate practică, problematizarea  • AI, AF, AP, AG | Observare sistematică a activităţii elevilor  Evaluare practică |
| **Recapitulare** | 1.4  1.5  1.6  3.1  4.2 | - exerciții și probleme cu adunări și scăderi în concentrul 0-20, cu trecere peste ordin;  - compararea a două sume, două diferenţe sau a unei sume cu o diferenţă;  - verbalizarea modului de rezolvare a unor probleme. | • Manual MEM clasa I, pag. 78  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • exercițiul, problematizarea, conversaţia  • AI, AF, AP | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Recapitulare** | 1.4  1.5  1.6  3.1  4.2 | - rezolvarea de adunări, mental şi în scris, cu şi fără trecere peste ordin, respectând algoritmul şi aşezarea corectă a unităţilor şi zecilor;  - aflarea unui termen necunoscut, folosind  metoda balanţei.  - formularea şi rezolvarea unor probleme  pornind de la o tematică dată/de la numere  date, de la imagini. | • Manual MEM clasa I, pag. 79  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • exercițiul, problematizarea, conversaţia  • AI, AF, AP | - interevaluare  - autoevaluare |
| **Recapitulare** | 1.4  1.5  1.6  3.1  4.2 | - rezolvarea de adunări, mental şi în scris, cu şi fără trecere peste ordin, respectând algoritmul şi aşezarea corectă a unităţilor şi zecilor;  - aflarea unui termen necunoscut, folosind  metoda balanţei;  - identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunţurile problemelor care sugerează adunarea sau scăderea;  - recunoaşterea organelor şi localizarea acestora  folosind imagini din atlase sau mulaje; | • Manual MEM clasa I, pag. 80  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • exercițiul, problematizarea, conversaţia  • AI, AF, AP | - observare sistematică a activităţii elevilor  - evaluare orală |
| **Recapitulare** | 1.4  1.5  1.6  3.1  4.2 | - rezolvarea de adunări, mental şi în scris, cu şi fără trecere peste ordin, respectând algoritmul şi aşezarea corectă a unităţilor şi zecilor;  - completarea unor exerciții cu semnele corespunzătoare operațiilor matematice astfel încât egalitățile date să fie adevărate;  - exerciții de alcătuire de probleme după expresii numerice date; | • Manual MEM clasa I, pag. 80  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera  • exercițiul, problematizarea, conversaţia  • AI, AF, AP | - interevaluare  - autoevaluare |
| **Evaluare** | 1.4  1.5  1.6  3.1  4.2 | **Evaluarea unităţii de învăţare**  - Rezolvarea sarcinilor de lucru dintr-un test de evaluare  - Completarea unei fişe de autoevaluare a activităţii şi a comportamentului pe parcursul unităţii de învăţare | Test de evaluare  Activitate individuală  Fişă de autoevaluare  AI | Evaluare sumativă  Autoevaluare |
| **Ameliorare/recuperare/ dezvoltare** | 1.4  1.5  1.6  3.1  4.2 | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la testul de evaluare  - exerciții cu grad ridicat de dificultate. | • Manual MEM clasa I, pag. 82  • Exercițiul, problematizarea  • AI, AF | Observare sistematică a activităţii elevilor |

**Disciplina: Matematică şi explorarea mediului**

**Clasa I**

**Unitatea de învăţare 6. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100 cu trecere peste ordin**

**Timp alocat: 18 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

| **Conţinuturi** | **CS** | **Activitate de învăţare**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Resurse (eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adunarea numerelor naturale (ZU + U)** | 1.4  1.6 | - compunerea și descompunerea numerelor în concentrul 0 – 100, folosind obiecte, desene, numere  - adăugarea de elemente dintr-o mulțime de obiecte, fiecare operație fiind însoțită de numărarea obiectelor  - rezolvarea de adunări, mental și în scris, cu trecere peste ordin, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și zecilor  - aflarea sumei a două numere mai mici decât 100 (ZU + U) | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*, pag. 84  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector,  • demonstraţia, conversaţia, explicaţia, exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  autoevaluarea |
| **Adunarea numerelor naturale (ZU + U)** | 1.4  1.6 | - jocuri de rol care solicită compunerea/descompunerea numerelor în concentrul 0 – 100  - efectuarea de adunări cu trecere peste ordinul unităților  - identificarea corespondențelor dintre o sumă și operația de adunare corespunzătoare  - identificarea numărului mai mic/mai mare pe baza comparării a două numere mai mici decât 100 și scrierea relației | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*,*, ed. Litera*, pag. 85  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector,  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  evaluare orală |
| **Scăderea numerelor naturale  (Z - U)** | 1.4  1.6 | - extragerea de elemente dintr-o mulțime de obiecte, fiecare operație fiind însoțită de numărarea obiectelor  - rezolvarea de scăderi, mental și în scris, cu împrumut la ordinul zecilor, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și zecilor  - aflarea diferenței a două numere mai mici decât 100 (Z - U) | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*, pag. 86  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector,  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  interevaluarea |
| **Scăderea numerelor naturale  (ZU - U)** | 1.4  1.5 | - rezolvarea de scăderi, mental și în scris, cu împrumut la ordinul zecilor, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și zecilor  - găsirea regulii pentru o corespondență dată  -rezolvarea unei situații practice de aflare a unei sume/diferențe de termeni egali, de exemplu: *Mihai a pus în scorbura veveriței 30 de alune și 20 de ghinde. În fiecare zi veverița mănâncă 6 alune și 4 ghinde. După câte zile termină veverița proviziile?* | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*, pag. 87  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector, • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | evaluare orală  autoevaluare |
| **Adunarea numerelor naturale (ZU + ZU)** | 1.4  1.6 | - rezolvarea de adunări, mental și în scris, cu trecere peste ordin, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și zecilor  - evidențirea proprietăților adunării (comutativitate, asociativitate, element neutru), fără precizarea terminologiei  - găsirea regulii de formare a unui șir și completarea acestora cu încă trei elemente  - efectuarea de adunări cu așezarea corespunzătoare a zecilor și a unităților, în scris | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*, pag. 88  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector, • demonstraţia, conversaţia, explicaţia, exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  autoevaluarea  interevaluarea |
| **Adunarea numerelor naturale (ZU + ZU)** | 1.4  5.2 | - aflarea sumei a două numere mai mici decât 100  - compunerea și descompunerea numerelor în concentrul 0 – 100, folosind obiecte, desene și numere  -rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice  - rezolvarea unor probleme după imagini date  - găsirea a doi termeni ai unei adunări în funcție de o anumită sumă | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*, pag. 89  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector,  demonstraţia, conversaţia, explicaţia, exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  autoevaluarea |
| **Scăderea numerelor naturale  (ZU - ZU)** | 1.4  1.6  5.2 | - efectuarea de scăderi și verificarea prin obiecte/desene  - crearea unor probleme simple după imagini/desene/scheme date  - formularea și rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date/de la imagini  -rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice  - rezolvarea unor probleme după imagini date | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*, pag. 90  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector, • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | interevaluare  autoevaluarea |
| **Scăderea numerelor naturale  (ZU - ZU)** | 1.4  1.6  5.2 | - efectuarea de scăderi cu împrumut la ordinul zecilor, mental și în scris, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și a zecilor  -rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice  - rezolvarea unor probleme după imagini date  - compararea a două sume, două diferențe sau a unei sume cu o diferență | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*, pag. 91  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector, • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | observarea sistematică  autoevaluarea |
| **Proba adunării** | 1.4  1.6  5.2 | - efectuarea de adunări și verificarea cu obiecte și/sau prin operație inversă  - rezolvarea de adunări, mental și în scris, cu trecere peste ordin, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și zecilor și verificarea prin două operații diferite a sumelor  - rezolvarea unor probleme după imagini date și efectuarea probei prin două operații diferite | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*, pag. 92  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector, • exercițiul, problematizarea  • AI, AF, AP | interevaluare  autoevaluare  observare orală |
| **Proba scăderii** | 1.4  1.6  5.2 | - efectuarea de scăderi și verificarea cu obiecte și/sau prin operație inversă  - efectuarea de scăderi cu împrumut la ordinul zecilor, mental și în scris, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și a zecilor și verificarea prin două operații diferite  - aflarea unui termen necunoscut folosind proba prin scădere  - efectuarea verificării prin adunare a exercițiilor de aflare a termenului necunoscut într-o operație de adunare | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*, pag. 93  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea, conversaţia,explicaţia  • AI, AF, AP | observarea sistematică  autoevaluarea |
| **Probleme care se rezolvă prin două operații** | 1.4  4.1  5.2 | - efectuarea de adunări și scăderi și verificarea acestora cu obiecte sau prin operație inversă  - punerea în scenă a unor probleme/situații problematice care folosesc operatorii logici *și*, *sau, nu*  - identificarea semnificației datelor unei probleme  - identificarea cuvintelor care sugerează operații aritmetice (a dat, a primit, s-a spart etc)  - rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice | *Manual MEM clasa I, ed. Litera*, pag. 94  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea, conversaţia,explicaţia  • AI, AF, AP | observarea sistematică  interevaluare |
| **Probleme care se rezolvă prin două operații** | 1.4  1.6  5.2 | - efectuarea de adunări și scăderi și verificarea acestora prin operația inversă  - rezolvarea unor probleme după imagini date  - asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică, un desen  - compunerea și rezolvarea unor probleme, utilizând datele scrise într-un tabel  - transformarea unei probleme prin crearea de întrebări care sugerează operațiile necesare rezolvării problemelor | *Manual MEM clasa I, ed. Litera,* pag 95  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea,  • AI, AF, AP | evaluare orală  autoevaluare |
| **Scheletul animalelor** | 3.2  4.1 | - identificarea părților componente ale unui animal și a scheletului său  - recunoașterea unui animal după scheletul său  - exprimarea unor opinii (acord/dezacord) cu privire la anumite atitudini și comportamente observate în mediul înconjurător  - realizarea unui mic proiect a cărui temă este animelele preferate și scheletul lor  - prezentarea unor fotografii sau desene ale acestor animale  - formularea unor concluzii în urma informațiilor adunate în cadrul proiectului | *Manual MEM clasa I, ed. Litera,* pag 96  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea,  • AI, AF, AP | evaluare orală  interevaluare |
| **Organe interne majore și rolul lor** | 3.2  4.1 | - identificarea propriilor greșeli de comportament față de mediul înconjurător  - observarea poziției în corp a organelor interne  - identificarea ți prezentarea rolului corespunzător fiecăruia dintre cele cinci organe interne (creier, plămâni, inimă, stomac, rinichi)  - formularea unor concluzii cu privire la condițiile de viață sănătoasă pentru animale | *Manual MEM clasa I, ed. Litera,* pag 97  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea,  • AI, AF, AP | evaluare orală  autoevaluare |
| **Recapitulare** | 1.4  1.5  1.6  3.2  4.1  5.2 | - rezolvarea de adunări, mental și în scris, cu trecere peste ordin, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și zecilor  - efectuarea de adunări cu așezarea corespunzătoare a zecilor și a unităților, în scris  - efectuarea de scăderi cu împrumut la ordinul zecilor, mental și în scris, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și a zecilor  - rezolvarea de adunări, mental și în scris, cu trecere peste ordin, respectând algoritmul și așezarea corectă a unităților și zecilor și verificarea prin două operații diferite a sumelor | *Manual MEM clasa I, ed. Litera,* pag 98  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea,  • AI, AF, AP | observarea sistematică  interevaluare |
| **Recapitulare** | 1.4  1.5  1.6  3.2  4.1  5.2 | - efectuarea de adunări și scăderi și verificarea acestora cu obiecte sau prin operație inversă  - punerea în scenă a unor probleme/situații problematice care folosesc operatorii logici *și*, *sau, nu*  - identificarea semnificației datelor unei probleme  - identificarea cuvintelor care sugerează operații aritmetice (a dat, a primit, s-a spart etc)  - rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice  - rezolvarea de probleme în mai multe moduri | *Manual MEM clasa I, ed. Litera,* pag 98  *Caietul elevului MEM clasa I, ed. Litera*  computer, videoproiector  • exercițiul, problematizarea,  • AI, AF, AP | interevaluare  autoevaluare  observare orală |
| **Evaluare** | 1.4  1.5  1.6  3.2  4.1  5.2 | Evaluarea unității de învățare  -Rezolvarea sarcinilor de lucru dintr-un test de evaluare  - Completarea unei fişe de autoevaluare a activităţii şi a comportamentului pe parcursul unităţii de învăţare | Test de evaluare, pag 99  • AI | evaluare sumativă  autoevaluare |
| **Ameliorare/**  **recuperare/**  **dezvoltare** | 1.4  1.5  1.6  3.2  4.1  5.2 | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la testul de evaluare  - exerciții cu grad ridicat de dificultate | • Manual MEM clasa I, pag. 100  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF | observare sistematică a activităţii elevilor |

**Disciplina: Matematică şi explorarea mediului**

**Clasa I**

**Unitatea de învăţare 7. Figuri și corpuri geometrice**

**Timp alocat: 12 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

| **Conţinuturi** | **CS** | **Activitate de învăţare**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Resurse (eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vertical, orizontal, oblic.**  **Interior/**  **Exterior**  2 ore | 2.1 | * + - identificarea poziţiei pe care o ocupă diverse obiecte în desene/realitatea imediată, în raport cu alte obiecte precizate; * identificarea poziţiei verticală, orizontală sau oblică a unor obiecte din realitatea imediată sau în cadrul unor desene * compunerea/asocierea elementelor grafice pentru obţinerea unor forme stilizate ale unor elemente din viaţa reală; * identificarea interiorului şi exteriorului unei figuri; | • Manual MEM clasa I, pag. 102-103  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 78-79  • AMII pag 102-103  • calculator, videoproiector  • activitate practică, problematizarea  • AI, AF, AP, AG | Observare sistematică a activităţii elevilor  Evaluare practică |
| **Figuri geometrice**  **2 ore** | 2.2 | * realizarea unor desene simple, pe baza unor condiţii date (ex.: desenaţi un triunghi; la stânga acestuia desenaţi o steluţă; sub el desenaţi o linie ...) * conturarea pe foaie velină a unor forme geometrice plane (pătrat, triunghi, dreptunghi, cerc), cu ajutorul unor şabloanelor; * desenarea formelor geometrice (pătrat, triunghi, dreptunghi, cerc), pe reţeaua de pătrate din caietul de matematică; * decuparea pe contur a formelor geometrice plane de diferite dimensiuni, realizate pe diverse suporturi (hârtie glasată, carton); * compunerea unui spaţiu plastic folosind ca forme doar pătrate sau doar cercuri etc. (ex.: un copac stilizat, doar din cercuri – mari, mici, medii); * decorarea unor obiecte cu motive geometrice prin desen sau colaj; * observarea simetriei la figurile geometrice plane, la obiecte şi fiinţe din mediul apropiat; | • Manual MEM clasa I, pag. 104-105  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 80-81  • AMII pag 104-105  • beţişoare, riglă, creioane, imagini, trusa de figuri si corpuri geometrice  • conversația, explicația, observarea, experimentul, jocul didactic  • AF, AI, AG | • observare sistematică  • evaluare practică  • evaluare orală  • evaluare scrisă |
| **Corpuri geometrice**  **2 ore** | 2.2 | * realizarea unor colaje cu ajutorul formelor geometrice învăţate (case, castele, pomi, gărduleţe, roboţi etc.); * descrierea corpurilor geometrice: cub, cuboid, sferă, cilindru- feţe (formă, număr); * construirea unor obiecte uzuale, folosind corpuri geometrice * jocuri de construcţii cu obiecte cu formă geometrică, din diferite materiale; | • Manual MEM clasa I, pag. 106-107  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag 82  • AMII pag 106-107 | • observare sistematică  • evaluare practică  • evaluare orală  • evaluare scrisă |
| **Căderea liberă a corpurilor** | 3.1  4.1  4.2 | - realizarea unor experienţe în scopul punerii în evidenţă a forţei gravitaţionale: căderea liberă a diferitelor obiecte;  - reprezentarea rezultatelor prin desene;  - formularea unei concluzii în urma unor observaţii repetate: „Şi creionul, şi cartea, şi căţelul de pluş cad pe Pământ/ sunt atrase de Pământ”  - recunoaşterea efectului forţei gravitaţionale asupra corpurilor de pe Pământ – căderea liberă;  - realizarea unor discuţii: „Ce credeţi că se întâmplă într-o navetă spaţială?” etc.   * organizarea unor jocuri de tip „Ce s-ar întâmpla dacă…?” | • Manual MEM clasa I, pag. 108  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag 83  • AMII pag 108  • hârtie, obiecte din materiale diverse, videoproiector, calculator  • conversația, explicația, observarea, experimentul, jocul didactic  • AF, AI, AG | • observare sistematică  • activitate practică  • evaluare orală  portofoliul |
| **Unde și vibrații: producerea și propagarea sunetelor** | 3.1  4.1 | - realizarea unor experienţe care să pună în evidenţă propagarea sunetului prin diverse medii care-i alterează tăria: un radio care se va acoperi cu diferite materiale - hârtie, ţesătură, material izolator, vată etc.;  - producerea de sunete specifice ploii – picături de apă care cad, tunetul, mersul prin apă etc.  - formularea unei concluzii în urma unor observaţii repetate: „Sunetul încă se aude (deşi trece prin diferite materiale)” etc. | • Manual MEM clasa I, pag. 109  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 84  • hârtie, obiecte din materiale diverse, videoproiector, calculator  • conversația, explicația, observarea, experimentul, jocul didactic  • AF, AI, AG | • observare sistematică  • evaluare practică  • evaluare orală  • evaluare scrisă |
| **Recapitulare**  **2 ore** | 2.1  3.1  3.2  4.1 | - desenarea formelor geometrice (pătrat, triunghi, dreptunghi, cerc), pe reţeaua de pătrate din caietul de matematică  - decorarea unor obiecte cu motive geometrice prin desen sau colaj  - compunerea unui spaţiu plastic folosind ca forme doar pătrate sau doar cercuri etc. (ex.: un copac stilizat, doar din cercuri – mari, mici, medii)  - descrierea corpurilor geometrice: cub, cuboid, sferă, cilindru-feţe (formă, număr)  - producerea de sunete specifice ploii: picături de apă care cad, tunetul, mersul prin apă etc. | • Manual MEM clasa I, pag. 110  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera,  • hârtie, obiecte din materiale diverse, instrumente muzicale, radio, videoproiector, calculator  • AF, AI, AG | • observarea sistematică  • probe orale  • probe practice |
| **Evaluare** | 2.1  3.1  3.2  4.1 | Evaluarea unității de învățare  -Rezolvarea sarcinilor de lucru dintr-un test de evaluare  - Completarea unei fişe de autoevaluare a activităţii şi a comportamentului pe parcursul unităţii de învăţare | Test de evaluare, pag 111, manual /pag 87, caiet  AMII pag 111  • AI | evaluare sumativă  autoevaluare |
| **Ameliorare/**  **recuperare/**  **dezvoltare** | 2.1  3.1  3.2  4.1 | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la testul de evaluare  - exerciții cu grad ridicat de dificultate | • Manual MEM clasa I, pag. 112  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF | observare sistematică a activităţii elevilor |

**Disciplina: Matematică şi explorarea mediului**

**Clasa I**

**Unitatea de învăţare 8. Unități 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** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Măsurarea lungimii**  2 ore | 3.1  3.2  6.1 | - măsurarea lungimii unor obiecte şi exprimarea acesteia în centimetri;  - identificarea şi utilizarea instrumentelor de măsură potrivite pentru efectuarea unor măsurători (rigla, vasul gradat);  - estimarea unor mărimi (Cam câţi paşi sunt de la uşă până la banca ta;  - rezolvarea de probleme practice folosind unităţile de măsură (ex.: Taie o bucată de sfoară de 50 cm etc., plantează bulbii la 10 cm distanţă etc.) | • Manual MEM clasa I, pag. 114-115  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 88-89  • AMII pag 114  • calculator, videoproiector  • activitate practică, problematizarea  • AI, AF, AP, AG | • observare sistematică  • evaluare practică  • evaluare orală  • evaluare scrisă |
| **Măsurarea capacității vaselor**  2 ore | 6.1  6.4 | - alegerea potrivită a unor unităţi neconvenţionale (pahare/sticluţe de plastic etc.) pentru măsurarea capacităţii;  - măsurarea capacităţii unor vase folosind etaloane de forme şi mărimi diferite, urmată de consemnarea şi discutarea rezultatelor, cu folosirea expresiilor ”mai mult”, ”mai puţin”,”plin”, ”gol” etc.;  - comparări de capacităţi de obiecte (de exemplu, de câte ori se cuprinde conţinutul unui recipient într-altul mai mare);  - ordonarea unor obiecte date, pe baza comparării succesive (două câte două) a capacităţii lor;  - identificarea unor obiecte pe baza unor caracteristici privind capacitatea acestora (”plin”, ”gol” etc.);  - estimarea unor mărimi (Cam câţi paşi sunt de la uşă până la banca ta; În câte pahare pot vărsa sucul dintr-o sticlă de 2l?)  măsurarea capacităţii unor obiecte şi exprimarea acesteia în litri; | • Manual MEM clasa I, pag. 116-117  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 90-91  • AMII pag 116  • calculator, videoproiector  • activitate practică, conversaţia euristică, prozblematizarea, învăţarea prin descoperire, exerciţiul  • AI, AF, AP, AG | • observare sistematică  • evaluare practică  • evaluare orală  • evaluare scrisă |
| **Măsurarea timpului**  2 ore | 1.66.2 | - aşezarea unor cartonaşe reprezentând zilele săptămânii, în ordinea succesiunii lor în săptămână;  - precizarea lunilor specifice unui anotimp; - identificarea datei unor evenimente din viaţa personală a copilului (ziua de naştere, prima zi de şcoală, prima zi a vacanţei de vară , Ziua Internaţională a copilului, Mărţişorul etc);  - completarea calendarului personal/ al clasei cu evenimente care au importanţă pentru copii;  - prezentarea unor evenimente/întâmplări personale, utilizând denumirile zilelor săptămânii   * realizarea unui calendar personal, privind activităţile extraşcolare (luni-tenis, marţi-vizitarea unui muzeu, miercuri-efectuarea unui experiment: plantarea unei flori într-un ghiveci); * planificarea unei activităţi în cadrul unui orar; * planificarea /repartizarea unor responsabilităţi personale/de grup pe o perioadă determinată de timp; * identificarea mai multor tipuri de ceas (de perete, ceasul electronic, ceasul de mână); evidenţierea asemănărilor şi deosebirilor dintre diferitele tipuri de ceasuri (ex.: ceasul electronic nu are ace indicatoare); | • Manual MEM clasa I, pag. 118-119  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 92-95  • AMII pag 118-119  • calculator, videoproiector  • activitate practică, conversaţia euristică, prozblematizarea, învăţarea prin descoperire, exerciţiul  • AI, AF, AP, AG | • observare sistematică  • evaluare practică  • evaluare orală  • evaluare scrisă |
| **Banii**  2 ore | 1.6  6.3 | - recunoaşterea bancnotelor de 1 leu, 5 lei, 10 lei, 50 lei, 100 lei  - recunoaşterea monedelor de 1 ban, 5 bani, 10 bani, 50 de bani;  - schimbarea unui grup de monede/bancnote cu altul având aceeaşi valoare; - punerea în corespondenţă: 1 leu –→o pâine; 1 leu –→o acadea etc; 5 lei –→1 suc; 5 lei –→o revistă  - negocierea unor schimburi de obiecte echivalente valoric;  - calcularea costurilor (şi a profitului, în cazul vânzării) unor obiecte confecţionate de copii;   * adunarea şi scăderea în limitele 0-100, folosind bancnotele şi monedele învăţate; * implicarea copiilor în experienţe în care să decidă singuri dacă pot/nu pot cumpăra un obiect cu suma de bani de care dispun; * jocuri de utilizare a banilor: La piaţă, La librărie, La chioşc; | • Manual MEM clasa I, pag. 120-121  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 96-97  • AMII pag 120  • calculator, videoproiector  • activitate practică, conversaţia euristică, problematizarea, învăţarea prin descoperire, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG | • observare sistematică  • evaluare practică  • evaluare orală  • evaluare scrisă |
| **Forme de energie.**  **Surse de energie**  2 ore | 3.1  3.2  4.1  4.2 | - evidenţierea formelor de energie prin experimente simple;  - evidenţierea forţei vântului şi a apei, ca surse de energie, prin utilizarea unor modele (ex.: morişcă, roată pusă în mişcare de o apă curgătoare/ apa de la robinet);  - identificarea surselor convenţionale de energie şi a unor surse alternative de energie;  - identificarea importanţei energiei în viaţa omului, a modalităţilor de economisire a energiei;  - realizarea de asociaţii între fenomene şi cauzele posibile;  - identificarea efectelor pozitive şi negative produse de precipitaţii. | • Manual MEM clasa I, pag. 122-123  • AMII pag 120  • calculator, videoproiector  • activitate practică, conversaţia euristică, problematizarea, învăţarea prin descoperire, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG | • observare sistematică  • evaluare practică  • evaluare orală  • evaluare scrisă |
| **Recapitulare**  2 ore | 2.1  3.1  3.2  4.1 | - măsurarea lungimii unor obiecte şi exprimarea acesteia în centimetri sau în metri;  - identificarea şi utilizarea instrumentelor de măsură potrivite pentru efectuarea unor măsurători (rigla, ruleta, vas gradat, ... );   * rezolvarea de probleme practice folosind unităţile de măsură * rezolvarea unor probleme legate de stabilirea unui buget pentru un scop precis; * estimarea bugetului necesar pentru atingerea unui scop; * poziţionarea acelor ceasului pe baza unei cerinţe date: ”Ceasul arată ora 9 fix/ 9 şi jumătate”; * realizarea unei corespondenţe între ora indicată de ceasul cu ace indicatoare şi cel electronic; | • Manual MEM clasa I, pag. 124  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 98-100  • AMII pag 120  • calculator, videoproiector  • activitate practică, conversaţia euristică, problematizarea, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG | • observare sistematică  • evaluare practică  • evaluare orală  • evaluare scrisă |
| **Evaluare** | 2.1  3.1  3.2  4.1 | Evaluarea unității de învățare  -Rezolvarea sarcinilor de lucru dintr-un test de evaluare  - Completarea unei fişe de autoevaluare a activităţii şi a comportamentului pe parcursul unităţii de învăţare | Test de evaluare, pag 125, manual /pag 87, caiet  AMII pag 125  • AI | evaluare sumativă  autoevaluare |
| **Ameliorare/**  **recuperare/**  **dezvoltare** | 2.1  3.1  3.2  4.1 | - exerciţii pentru corectarea greşelilor tipice de la testul de evaluare  - exerciții cu grad ridicat de dificultate | • Manual MEM clasa I, pag. 112  • exercițiul, problematizarea  • AI, AF | observare sistematică a activităţii elevilor |

**Disciplina: Matematică şi explorarea mediului**

**Clasa I**

**Unitatea de învăţare 9. Recapitulare finală**

**Timp alocat: 18 ore**

**PROIECTUL UNITĂŢII DE ÎNVĂŢARE**

| **Conţinuturi** | **CS** | **Activitate de învăţare**  **(eventual forme de organizare a clasei)** | **Resurse (eventual forme de organizare a clasei)** | **Evaluare** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Numerele naturale 0-100**  2 ore | 1.1  1.2  1.3  1.4  1.5  1.6  2.1  2.2  3.1  3.2  4.1  4.2  5.1  5.2  6.1  6.2  6.3  6.4 | * + - evidenţierea cifrei unităţilor sau a zecilor dintr-un număr     - generarea de numere mai mici decât 100, ale căror cifre îndeplinesc condiţii date;     - aflarea unui număr/a unor numere respectând anumite condiţii * compararea a două numere naturale mai mici decât 100, atunci când acestea au acelaşi număr de zeci/de unităţi, cu ajutorul mulţimilor de obiecte sau al numărătorii de poziţionare; * identificarea numerelor pare şi impare dintr-un şir (ex.: numerotarea clădirilor pe o stradă); * identificarea „vecinilor” unui număr de la 0 la 100; * identificarea numerelor pare/impare dintr-un şir dat; | • Manual MEM clasa I, pag. 128-129  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • AMII pag 129  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, problematizarea, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **2. Adunarea și scăderea numerelor naturale**  2 ore | * adăugarea/extragerea de elemente dintr-o mulţime dată, pentru a obţine mulţimi „cu tot atâtea elemente”; * efectuarea de adunări şi scăderi şi verificarea cu obiecte sau prin operaţia inversă; * asociativitate, element neutru), fără precizarea terminologiei; * rezolvarea de adunări şi scăderi, mental şi în scris, cu şi fără trecere peste ordin, respectând algoritmul şi aşezarea corectă a unităţilor şi zecilor; * aflarea sumei/diferenţei a două numere mai mici decât 100; * aflarea unui termen necunoscut, folosind metoda balanţei; * identificarea numărului mai mic/mai mare pe baza comparării a două numere mai mici decât 100 şi scrierea relaţiei; * compararea a două sume, două diferenţe sau a unei sume cu o diferenţă sau cu un număr (de exemplu, „24 + 13 ꞊ 45– 40 sau 99 ꞊ 34-30” etc.) | • Manual MEM clasa I, pag. 130-131  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • AMII pag 130-131  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, problematizarea, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **3. Colectarea, citirea și înregistrarea datelor într-un tabel** | * + - gruparea fotografiilor elevilor clasei după luna în care s-au născut şi zodie, gen etc. şi realizarea unui grafic cu bare pe baza datelor colectate;     - înregistrarea observaţiilor realizate în timpul experimentelor prin desen/ prin marcarea cu diverse simboluri a momentului în care a avut loc o anumită modificare;     - înregistrarea schimbărilor meteorologice în calendarul naturii utilizând simboluri-desene – soare, nori, precipitaţii, vânt; * înregistrarea vremii şi a temperaturii (la prânz) timp de o săptămână; * înregistrarea într-o diagramă T a resurselor convenţionale şi neconvenţionale de energie dintr- un set de resurse; * înregistrarea „calificativelor” personale, pentru o activitate specifică desfăşurată într-o zi; | • Manual MEM clasa I, pag. 132  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, problematizarea, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **4. Figuri și corpuri geometrice** | * observarea simetriei la figurile geometrice plane, la obiecte şi fiinţe din mediul apropiat; * identificarea interiorului şi exteriorului unei figuri; * construirea unor obiecte uzuale, folosind corpuri geometrice, fără utilizarea terminologiei; * jocuri de construcţii cu obiecte cu formă geometrică, din diferite materiale; | • Manual MEM clasa I, pag. 133  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, problematizarea, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **5. Unități de măsură**  2 ore | * + - alegerea potrivită a unor unităţi neconvenţionale (pahare/sticluţe de plastic etc.) pentru măsurarea capacităţii;     - măsurarea capacităţii unor vase folosind etaloane de forme şi mărimi diferite, urmată de consemnarea şi discutarea rezultatelor, cu folosirea expresiilor ”mai mult”, ”mai puţin”,”plin”, ”gol” etc.;     - realizarea unei reţete culinare simple;     - comparări de capacităţi de obiecte (de exemplu, de câte ori se cuprinde conţinutul unui recipient într-altul mai mare);     - realizarea unui calendar personal, privind activităţile extraşcolare (luni-tenis, marţi-vizitarea unui muzeu, miercuri-efectuarea unui experiment: plantarea unei flori într-un ghiveci); * planificarea unei activităţi în cadrul unui orar; * planificarea /repartizarea unor responsabilităţi personale/de grup pe o perioadă determinată de timp; * identificarea mai multor tipuri de ceas (de perete, ceasul electronic, ceasul de mână); * poziţionarea acelor ceasului pe baza unei cerinţe date | • Manual MEM clasa I, pag. 134-135  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • AMII pag 134  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, problematizarea, exerciţiul, jocul didactic, investigația  • AI, AF, AP, AG |  |
| **6. Probleme**  2 ore | * transformarea unei probleme rezolvate prin schimbarea numerelor/ întrebării, prin înlocuirea cuvintelor care sugerează operaţia; * crearea unor probleme simple după imagini/ desene/ scheme date; * formularea şi rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date, de la imagini; * modificarea unei probleme fără ca tipul de problemă să se schimbe; * identificarea semnificaţiei datelor unei probleme * identificarea cuvintelor care sugerează operaţii aritmetice (a dat, a primit, s-a spart) * rezolvarea de probleme folosind obiecte concrete sau reprezentări simbolice * rezolvarea unor probleme după imagini date * asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică/desen * organizarea datelor unei probleme în tabel * compunerea şi rezolvarea unor probleme, utilizând date scrise într-un tabel * rezolvarea de probleme în mai multe moduri | • Manual MEM clasa I, pag. 136  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • AMII pag 136  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, problematizarea, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **7. Plante. Rolul structurilor de bază** | * activităţi practice de întreţinere a spaţiului verde din curtea şcolii sau a colţului verde din clasă; * utilizarea unor unelte şi materiale de curăţare a mediului (greblă, mănuşi de protecţie etc.); * reprezentarea în desen a componentelor principale ale plantei; * relaţionarea principalelor structuri ale plantelor cu rolurile acestora;   + - prezentarea unor fotografii/desene ale unor plante în diferite etape de dezvoltare ale acestora; * recunoaşterea cauzei care a determinat uscarea unei plante verzi ca urmare a explorării fenomenului (lipsa de apă, lipsa luminii etc.); | • Manual MEM clasa I, pag. 137  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, problematizarea, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **8. Corpul omenesc. Organe majore** | * realizarea unor colaje/desene care reprezintă corpul omenesc cu principalele organe; * recunoaşterea organelor şi localizarea acestora folosind imagini din atlase sau mulaje; * identificarea pe propriul corp a zonelor unde sunt amplasate anumite organe; * relaţionarea principalelor structuri ale organismului uman şi animal cu rolurile acestora; | • Manual MEM clasa I, pag. 137  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • AMII pag 137  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, problematizarea, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **9. Animale. Schelet și organe interne** | * stabilirea, prin observare, a principalelor structuri ale animalelor şi plantelor; * reprezentarea în desen a principalelor organe interne ale animalelor * recunoașterea unui animal după scheletul acestuia | • Manual MEM clasa I, pag. 137  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • AMII pag 137  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, , exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **10.Transformări ale apei** | realizarea unor experienţe care să pună în evidenţă transformările de stare ale apei (solidificare, topirea gheţii, evaporare, fierbere, condensare   * + - prezentarea, într-un jurnal, a propriilor observaţii referitoare la transformările apei (solidificare, topirea gheţii, evaporare, fierbere, condensare); | • Manual MEM clasa I, pag. 138  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **11. Soarele - sursă de lumină și căldură** | * recunoaşterea rolului Soarelui ca sursă de lumină şi căldură şi importanţa acestuia în menţinerea vieţii; * identificarea efectelor pozitive/negative ale Soarelui asupra Pământului; * identificarea efectelor pozitive şi negative produse de precipitaţii; * organizarea unor jocuri de tip „Ce s-ar întâmpla dacă…?” ; | • Manual MEM clasa I, pag. 138  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **12. Sunete și energie** | * identificarea unui şir de efecte ale unei pene de curent şi recunoaşterea nevoii de surse alternative de energie; * identificarea căilor de economisire a energiei electrice şi recunoaşterea caracterului limitat al energiilor convenţionale; | • Manual MEM clasa I, pag. 139  • Caietul elevului MEM clasa I, Ed. Litera, pag. 102-117  • AMII pag 139  • calculator, videoproiector  • conversaţia euristică, , exerciţiul, jocul didactic  • AI, AF, AP, AG |  |
| **13. Evaluare finală 1** | Evaluarea unității de învățare  -Rezolvarea sarcinilor de lucru dintr-un test de evaluare  - Completarea unei fişe de autoevaluare a activităţii şi a comportamentului pe parcursul unităţii de învăţare | Test de evaluare, pag 140, manual /pag 118, caiet  AMII pag 140  • AI | evaluare sumativă  autoevaluare |
| **14. Evaluare finală 2** | Evaluarea unității de învățare  -Rezolvarea sarcinilor de lucru dintr-un test de evaluare  - Completarea unei fişe de autoevaluare a activităţii şi a comportamentului pe parcursul unităţii de învăţare | Test de evaluare, pag 141, manual /  AMII pag 141  • AI | evaluare sumativă  autoevaluare |