

MATEMATICĂ - clasa a III-a

PROIECTAREA UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚARE

Manual 2021 – Rodica Chiran, Mihaela Ada Radu

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE : **RECAPITULAREA CUNOȘTIINȚELOR DIN CLASA A II-A**

NUMĂR DE ORE ALOCAT: 10

PERIOADA: S1-S3

COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE: *1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat - 1.1, 1.2*

2. Utilizarea numerelor în calcule - 2.2, 2.4

3. Explorarea caracteristicilor geometrice ale unor obiecte localizate în mediul apropiat – 3.1, 3.2

4. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări – 4.1

5. Rezolvarea de probleme în situații familiare - 5.1, 5.2

Nr. crt.	Conținuturi - detalieri -	Compe tențe	Activități de învățare	Nr. ore	Data	Resurse	Evaluare instrumente	Obs.
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.	Recapitularea cunoștințelor din clasa a II-a (Parcul de aventură; Traseul isteților)	1.1, 1.2; 2.2; 2.4; 3.1; 3.2; 4.1; 5.1; 5.2	- scrierea, citirea, compararea, ordonarea, rotunjirea numerelor naturale 0 – 1000; - exerciții și probleme cu adunări și scăderi în concentrul 0- 1000, cu și fără trecere peste ordin; - exerciții- joc de reactualizare a tablei înmulțirii/împărțirii; - exerciții de aflare a numărului necunoscut într-o relație de tipul: $? +/ - a=b$; $? x/ : a=b$ - folosirea tablei înmulțirii /împărțirii în rezolvarea de probleme - rezolvarea și compunerea de probleme - organizarea datelor unei investigații în tabel sau într-o reprezentare grafică în scopul compunerii sau rezolvării de probleme; - rezolvarea de probleme prin mai multe metode - descrierea poziției obiectelor din spațiu, în raport cu alte obiecte - sesizarea intuitivă a simetriei la figurile geometrice - identificarea și denumirea formelor plane: pătrat, triunghi, dreptunghi, cerc	9		Resurse materiale: Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, numărătoarea de poziționare, computer, minicalculator Resurse procedurale: Metode: conversația, explicația, exercițiul, munca independentă , jocul	- observare sistematică - evaluare orală - temă de lucru în clasă - interevaluare - autoevaluare	

		● recunoașterea și descrierea formei obiectelor/ fețelor unor corpuri din mediul apropiat ● recunoașterea unor corpuri geometrice în mediul apropiat (cub, cuboid, sferă, cilindru, con) ● ordonarea unor obiecte date, pe baza comparării succesive (două câte două) a lungimii / capacității / masei lor; ● identificarea unor instrumente de măsurare a timpului; ● înregistrarea duratei unor activități și ordonarea lor după criterii variate (durată, momentul începerii etc.);			didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe		
2.	Evaluare inițială - <i>Ce știi? Cât știi?</i> <i>Cum știi?</i>	Itemii probei de evaluare vizează: ● Adunarea și scăderea cu și fără trecere peste ordin, în concentrul 0 – 1000 ● Înmulțirea și împărțirea numerelor naturale în concentrul 0 – 100 ● recunoașterea și folosirea terminologiei specifice corespunzătoare celor patru operații matematice (termeni, factori,deori mai mult etc); ● rezolvarea de probleme cu cele patru operații; ● recunoașterea figurilor și corpurilor geometrice; ● recunoașterea instrumentelor de măsură potrivite pentru măsurarea masei/volumului/lungimii/ timpului ● rezolvarea de probleme folosind date obținute din măsurări	1		<u>Resurse materiale:</u> Fișe de evaluare	● evaluare scrisă	

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE : **NUMERE NATURALE DE LA 0 LA 10 000**

NUMĂR DE ORE ALOCAT: 10

PERIOADA: S3-S5

COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE: **1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat**

1.1. Observarea unor modele / regularități din cotidian, pentru crearea de raționamente proprii

1.2. Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive

2. Utilizarea numerelor în calcule

2.1. Recunoașterea numerelor naturale din centrul 0- 10 000

2.2. Compararea numerelor naturale în centrul 0 – 10 000

5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple

Nr. crt.	Conținuturi - detalieri -	Competențe	Activități de învățare	Nr. ore	Data	Resurse	Evaluare instrumente	Obs.
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Formarea, scrierea, citirea numerelor naturale	1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 5.1; 5.2	• exerciții – joc de reprezentare a numerelor punând în evidență sistemul pozițional de scriere; • exerciții de trecere de la o formă de reprezentare la alta; • exerciții de scriere și citire a numerelor de la 0 la 10000 cu cifre/litere • exerciții – joc de reprezentare prin obiecte sau desen a unui număr din centrul 0 – 10000 • exerciții de identificare, într-un număr, a cifrei unităților / zecilor / sutelor / miilor • exerciții de compunere și descompunere a numerelor în din mii, sute, zeci și unități • exerciții de numărare cu pas dat «înainte și înapoi», din 1 în 1, din 2 în 2, din 5 în 5 în centrul 0 – 10000, cu precizarea limitelor intervalului (de la ...până la..., mai mic decât ... dar mai mare decât ...) • exerciții de identificare a unor numere mai mici decât 10 000, ale căror cifre îndeplinesc condiții date (de exemplu, cifra unităților este 1, cifra zecilor este cu 2 mai mare decât cifra unităților etc.)	1		• Resurse materiale: Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, numărătoarea de poziționare, computer, videoproiector, minicalculator • Resurse procedurale: <u>Metode:</u> conversația, explicația, exercițiul,	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare	

			• exerciții de identificare a regulii de construcție a unui șir; • exerciții de completare a unor șiruri de numere			problematizarea, munca independentă, jocul didactic		
2	Compararea și ordonarea numerelor naturale	1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 5.1; 5.2	• compararea și ordonarea numerelor mai mici decât 10 000 folosind numărătoarea pozițională sau reprezentări • exerciții de comparare a unor numere mai mici sau egale cu 10 000 utilizând algoritmul de comparare • exerciții de completare a șirurilor date cu numere corespunzătoare; • exerciții de scriere a vecinilor numerelor date în centrul 0 – 10000; • utilizarea simbolurilor (<, ≤, >, ≥, =) în compararea numerelor cu ajutorul unor exemple concrete și a unor reprezentări grafice • exerciții de identificare a succesorului și/sau a predecesorului unui număr • ordonarea crescătoare/descrescătoare a unor numere mai mici sau egale cu 10 000 • determinarea unor numere care să respecte condiții date (mai mic decât ..., mai mare sau egal cu ... etc.) • extragerea și sortarea de numere dintr-un tabel, pe baza unor criterii date	1		Organizare: activitate frontală, individuală și pe grupe	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare	
3	Rotunjirea numerelor naturale	1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 5.1; 5.2	• exerciții de aproximare la mii, sute, zeci și unități a numerelor date; • exerciții de scriere a numerelor cu cifre sau cu litere; • exerciții de comparare și ordonare a numerelor de la 0 la 10000 • exerciții de completare a casetelor cu cifre corespunzătoare pentru a obține relații adevărate; • ex. de reprezentare grafică pe axa numerelor • exerciții de rotunjire/aproximare a numerelor în contexte similare unor situații din viața cotidiană	2		● Resurse materiale: Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, numărătoarea de poziționare, computer, videoproiector, minicalculator	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare	
4	Formarea, scrierea, citirea numerelor cu cifre romane	1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 5.1; 5.2	• exerciții de scriere și citire a numerelor folosind cifrele romane (I, V, X) • exerciții de realizare a corespondenței între numere scrise cu cifre arabe/romane • exerciții de utilizare a cifrelor romane în situații uzuale	2		● Resurse procedurale:	• observare sistematică • evaluare orală	

			(de exemplu, scrierea datei) ● exerciții de identificare a regulii de construcție a unui șir; exerciții de completare a unor șiruri de numere scrise cu cifre romane ● ordonarea crescătoare/descrescătoare a a unor numere scrise cu cifrele romane (I, V, X) ● exerciții de identificare a unor numere scrise cu cifrele romane (I, V, X), care îndeplinesc condiții date			<u>Metode:</u> conversația, explicația, exercițiul, problematizarea, munca independentă, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe	● temă de lucru în clasă ● autoevaluare	
5	Să repetăm ce am învățat	1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 5.1; 5.2	Scrierea, citirea, compararea, ordonarea, rotunjirea numerelor naturale în centrul 0 – 10000 Formarea, scrierea, citirea numerelor cu cifre romane (I, V, X)	3			● observare sistematică ● evaluare orală ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare	
6	Ce știu? Cât știu? Cum știu?	1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 5.1; 5.2	<u>Itemii probei de evaluare vizează:</u> ● scrierea, citirea, compararea, ordonarea numerelor naturale 0 – 10000; ● rotunjirea/aproximarea numerelor în contexte similare unor situații din viața cotidiană ● exerciții de utilizare a cifrelor romane în situații uzuale	1		<u>Resurse materiale:</u> Fișe de evaluare	● evaluare scrisă	

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE : **ADUNAREA ȘI SCĂDEREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 – 10 000**

NUMĂR DE ORE ALOCAT: 12

PERIOADA: S6-S8

COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE: 1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat

1.1. Observarea unor modele / regularități din cotidian, pentru crearea de raționamente proprii

1.2. Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive

2. Utilizarea numerelor în calcule

2.2. Compararea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000

2.4. Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în concentrul 0 -10 000

5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în

rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple

5.2. Înregistrarea în tabele a unor date observate din cotidian

5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în concentrul 0 - 10 000

Nr. crt.	Conținuturi - detalieri -	Competențe	Activități de învățare	Nr. ore	Data	Resurse	Evaluare instrumente	Obs.
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000	1.1,1.2, 2.2, 2.4, 5.1, 5.2, 5.3	- descompunerea numerelor în concentrul 0 – 1 000, utilizând adunarea și scăderea, fără trecere și cu trecere peste ordin - efectuarea de adunări/scăderi cu trecere și fără trecere peste ordin, cu numere în concentrul 0 – 1000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice și proprietățile operațiilor - efectuarea probei operației de adunare, respectiv de scădere - exerciții de utilizare a proprietăților adunării în calcule (comutativitate, asociativitate, element neutru) - estimarea rezultatului unui calcul din concentrul 0 – 1000, fără efectuarea lui - exerciții de folosire a unor tehnici de calcul rapid (proprietățile operațiilor, descompuneri de numere etc.) - aflarea unui termen necunoscut, folosind metoda balanței sau prin efectuarea probei adunării/ scăderii	1		● Resurse materiale: Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, minicalculator ● Resurse procedurale: Metode: conversația, explicația, exercițiul, problematizarea, munca	- observare sistematică - evaluare orală - temă de lucru în clasă - autoevaluare	

			● utilizarea simbolurilor (<, ≤, >, ≥, =) pentru compararea rezultatelor unor operații aritmetice ● formularea de probleme pornind de la situații concrete, reprezentări și/sau relații matematice, imagini, desene, scheme, exerciții, grafice, tabele ● identificarea și analiza datelor din ipoteza unei probleme ● identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunțurile problemelor care sugerează operațiile aritmetice studiate (a dat, a primit)			independentă, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe	
2	Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000, fără trecere peste ordin	1.1,1.2, 2.2, 2.4, 5.1, 5.2, 5.3	● descompunerea numerelor în concentrul 0 – 10 000, utilizând adunarea și scăderea, fără trecere peste ordin ● jocuri de rol care solicită compunerea/ descompunerea numerelor din concentrul 0 – 10 000 ● efectuarea de adunări/scăderi fără trecere peste ordin, cu numere în concentrul 0 – 10 000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice și proprietățile operațiilor ● exerciții de utilizare a proprietăților adunării în calcule (comutativitate, asociativitate, element neutru) ● estimarea rezultatului unui calcul din concentrul 0 – 10 000, fără efectuarea lui ● exerciții de utilizare a calculatorului pentru verificarea rezultatelor adunărilor și/sau scăderilor ● exerciții de folosire a unor tehnici de calcul rapid (proprietățile operațiilor, descompuneri de numere etc.) ● transformarea problemelor de adunare în probleme de scădere și invers ● formularea de probleme pornind de la situații concrete, reprezentări și/sau relații matematice, imagini, desene, scheme, exerciții, grafice, tabele ● identificarea unor situații concrete care se pot transpune în limbaj matematic	1		● Resurse materiale: Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, minicalculator ● Resurse procedurale: <u>Metode:</u> conversația, explicația, exercițiul, problematizarea, munca independentă, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe	● observare sistematică ● evaluare orală ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare
3	Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000, cu	1.1,1.2, 2.2, 2.4, 5.1, 5.2, 5.3	● efectuarea de adunări/scăderi cu trecere peste ordin, cu numere în concentrul 0 – 10 000, utilizând algoritmi de calcul, descompuneri numerice și proprietățile operațiilor ● exerciții de utilizare a proprietăților adunării în calcule (comutativitate, asociativitate, element neutru)	2		● observare sistematică ● evaluare orală	

	trecere peste ordin		● estimarea rezultatului unui calcul din concentrul 0 – 10 000, fără efectuarea lui ● exerciții de utilizare a calculatorului pentru verificarea rezultatelor adunărilor și/sau scăderilor ● exerciții de folosire a unor tehnici de calcul rapid (proprietățile operațiilor, descompuneri de numere etc.)				● temă de lucru în clasă ● autoevaluare	
4	Legătura dintre adunare și scădere	1.1,1.2, 2.2, 2.4, 5.1, 5.2, 5.3	● exerciții de efectuare a probei operației de adunare, respectiv de scădere ● aflarea unui termen necunoscut, folosind metoda balanței sau prin efectuarea probei adunării/ scăderii ● formularea de probleme pornind de la situații concrete, reprezentări și/sau relații matematice, imagini, desene, scheme, exerciții, grafice, tabele ● identificarea unor situații concrete care se pot transpune în limbaj matematic ● verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme	1		● Resurse materiale: Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, minicalculator ● Resurse procedurale: <u>Metode:</u> conversația, explicația, exercițiul, problematizarea, munca independentă, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe	● observare sistematică ● evaluare orală ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare	
5	Probleme de adunare și scădere	1.1,1.2, 2.2, 2.4, 5.1, 5.2, 5.3	● 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 ● organizarea datelor unei investigații în tabel sau într-o reprezentare grafică în scopul compunerii sau rezolvării de probleme ● rezolvarea de probleme prin mai multe metode ● identificarea unor situații concrete care se pot transpune în limbaj matematic ● verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme ● transformarea unei probleme rezolvate prin schimbarea datelor numerice sau a întrebării, prin înlocuirea cuvintelor care sugerează operația, prin adăugarea unei întrebări etc.	2			● observare sistematică ● evaluare orală ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare	

			● formularea de probleme pornind de la situații concrete, reprezentări și/sau relații matematice, imagini, desene, scheme, exerciții, grafice, tabele ● formularea și rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date/ expresii care sugerează operații					
6	Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde	1.1,1.2, 2.2, 2.4, 5.1, 5.2, 5.3	● efectuarea de exerciții care conțin adunări, scăderi, fără și cu paranteze rotunde ● completarea unor exerciții cu semnele operațiilor corespunzătoare pentru a obține rezultate date ● 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 obține rezultate diferite	1			● observare sistematică ● evaluare orală ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	
7	Să repetăm ce am învățat	1.1,1.2, 2.2, 2.4, 5.1, 5.2, 5.3	● Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000, fără și cu trecere peste ordin – proba adunării, proba scăderii, aflarea termenului necunoscut, probleme de adunare și scădere, ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde	2			● observare sistematică ● evaluare orală ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare	
8	Ce știu? Cât știu?Cum știu?	1.1,1.2, 2.2, 2.4, 5.1, 5.2, 5.3	Itemii probei de evaluare vizează: ● efectuarea de adunări/scăderi cu trecere peste ordin, cu numere în concentrul 0 – 10 000 ● aflarea unui termen necunoscut, folosind metoda balanței sau prin efectuarea probei adunării/ scăderii ● utilizarea simbolurilor (<, ≤, >, ≥, =) pentru compararea rezultatelor unor operații aritmetice ● rezolvarea unor exerciții care presupun respectarea ordinii efectuării operațiilor ● rezolvarea și compunerea de probleme	1		Resurse materiale: Fișe de evaluare	● evaluare scrisă	

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE : ÎNMULȚIREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0-10 000

NUMĂR DE ORE ALOCAT: 15

PERIOADA: S9-S12

COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE: 1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat

1.1. Observarea unor modele / regularități din cotidian, pentru crearea de raționamente proprii

1.2. Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive

2. Utilizarea numerelor în calcule

2.2. Compararea numerelor naturale în centrul 0 – 10 000

2.5. Efectuarea de înmulțiri de numere în centrul 0 - 10 000 și de împărțiri folosind tabla înmulțirii, respectiv tabla împărțirii

5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple

5.2. Înregistrarea în tabele a unor date observate din cotidian

5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 - 10 000

Nr. crt.	Conținuturi - detalieri -	Compe tențe	Activități de învățare	Nr. ore	Data	Resurse	Evaluare instrumente	Obs.
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Înmulțirea în centrul 0-100. Tabla înmulțirii	1.1,1.2, 2.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de înlocuire a înmulțirii cu adunarea repetată de termeni egali și invers; • exerciții de utilizare a terminologiei specifice: factor, produs; • rezolvarea de exerciții folosind tabla înmulțirii • scrierea unui număr ca produs de doi sau trei factori • exerciții de identificare a cuvintelor/sintagmelor, în enunțurile problemelor, care sugerează operațiile de înmulțire • verificarea cu ajutorul reprezentărilor simbolice a rezultatelor operațiilor de înmulțire • 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	1		• Resurse materiale: Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, minicalculator • Resurse procedurale: <u>Metode:</u> conversația, explicația, exercițiul,	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	

2	Proprietățile înmulțirii	1.1,1.2, 2.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de grupare convenabilă a factorilor ; • exerciții de comparare a produselor ; • exerciții de înmulțire a unui număr cu o sumă • exerciții de scriere a unei sume de produse ca produs al unei sume cu un număr • exerciții de folosire a proprietăților înmulțirii pentru verificarea rezultatelor unei expresii matematice	1		problematizarea, munca independentă, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
3	Înmulțirea cu 10, 100	1.1,1.2, 2.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de recunoaștere a contextelor care presupun efectuarea unor înmulțiri cu 10, 100 • exerciții de recunoaștere 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 exerciții și probleme care presupun operații de înmulțire	1			• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
4	Înmulțirea unui număr de 2 cifre cu un număr de o cifră	1.1,1.2, 2.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de efectuare a înmulțirii cu un număr de o cifră, cu aplicarea algoritmului de calcul; • exersarea limbajului matematic, prin verbalizarea „pașilor” realizați în efectuarea înmulțirii; • exerciții de grupare convenabilă a factorilor, în vederea dobândirii deprinderii de calcul rapid; • exerciții de verificare a rezultatelor prin descompunerea lor în sumă de produse	2		● Resurse materiale: Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, minicalculator	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
5	Înmulțirea unui număr de 3 sau 4 cifre cu un număr de o cifră	1.1,1.2, 2.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de efectuare a înmulțirii cu și fără trecere peste ordin, cu aplicarea algoritmului de calcul; • exerciții de verificare a rezultatelor prin descompunerea lor în sumă de produse • utilizarea unor proprietăți ale înmulțirii în calcule • estimarea ordinului de mărime a rezultatului unui calcul fără efectuarea acestuia (de exemplu, 197×2 va fi mai mic decât $200 \times 30 = 600$) • utilizarea calculatorului pentru verificarea rezultatelor unor operații de înmulțire	2		● Resurse procedurale: <u>Metode:</u> conversația, explicația, exercițiul, problematizarea, munca	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	

			• exerciții de alegere a variantei convenabile de așezare a factorilor, atunci când unul dintre factori se termină cu zerouri • rezolvarea de probleme care presupun operații de înmulțire			independentă, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe		
6	Înmulțirea unui număr de 2 sau 3 cifre cu un număr de două cifre	1.1,1.2, 2.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de efectuare a înmulțirii cu și fără trecere peste ordin, cu aplicarea algoritmului de calcul; • exerciții de verificare a produselor prin calcul scris, cu inversarea locului factorilor • exerciții de verificare a rezultatelor prin descompunerea lor în sumă de produse • utilizarea unor proprietăți ale înmulțirii în calcule • exerciții de completare a cifrelor lipsă și reconstituire a variantelor de calcul scris • exerciții de alegere a variantei convenabile de așezare a factorilor, atunci când unul dintre factori se termină cu zerouri • rezolvarea de probleme care presupun operații de înmulțire	2			• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
7	Probleme cu operații de înmulțire	1.1,1.2, 2.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• transformarea unei probleme rezolvate prin schimbarea datelor numerice sau a întrebării, prin înlocuirea cuvintelor care sugerează operația, prin adăugarea unei întrebări etc. • transformarea problemelor de înmulțire în probleme de împărțire și invers • formularea de probleme pornind de la situații concrete, reprezentări și/sau relații matematice, imagini, desene, scheme, exerciții, grafice, tabele • formularea și rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date/ expresii care sugerează operații • realizarea unor grafice cu bare pe baza unor informații date/culese • identificarea cuvintelor/sintagmelor în enunțurile problemelor care sugerează operațiile aritmetice studiate (de ...ori mai mult, înțoit, triplu etc.)	2		• <u>Resurse materiale:</u> Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, minicalculator • <u>Resurse procedurale:</u> <u>Metode:</u> conversația, explicația, exercițiul,	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	

			● asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică /desen sau cu o expresie numerică dată ● organizarea datelor unei investigații în tabel sau într-o reprezentare grafică în scopul compunerii sau rezolvării de probleme ● rezolvarea de probleme prin mai multe metode ● identificarea unor situații concrete care se pot transpune în limbaj matematic			problematiza- rea, munca independentă, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe		
8	Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde	1.1,1.2, 2.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	● efectuarea de exerciții care conțin adunări, scăderi, înmulțiri, fără și cu paranteze rotunde ● completarea unor exerciții cu semnele operațiilor corespunzătoare pentru a obține rezultate date ● exerciții de scriere a expresiei numerice (cu și fără paranteze rotunde), corespunzătoare rezolvării unei probleme ● exerciții de alcătuire de probleme după expresii date ● exerciții de completare în diferite moduri a unor expresii numerice cu paranteze rotunde, pentru a obține rezultate diferite	2			● observare sistematică ● evaluare orală ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	
9	Să repetăm ce am învățat	1.1,1.2, 2.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	● exerciții de efectuare a calculului scris; ● exerciții de folosire a proprietăților înmulțirii; ● exerciții de verificare a produselor prin metodele studiate ● rezolvarea de exerciții care presupun ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde; ● probleme cu operații de înmulțire	1			● observare sistematică ● evaluare orală ● temă de lucru în clasă	
10	Ce știi? Cât știi? Cum știi?	1.1,1.2, 2.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	Itemii probei de evaluare vizează: ● efectuarea de înmulțiri cu și fără trecere peste ordin, în centrul 0 – 10 000 ● efectuarea probei operației de înmulțire prin adunare repetată, descompunerea rezultatului în sumă de produse sau inversarea factorilor în calculul scris; ● utilizarea simbolurilor (<, ≤, >, ≥, =) pentru compararea unor produse; ● rezolvarea unor exerciții care presupun respectarea ordinii efectuării operațiilor ● rezolvarea și compunerea de probleme cu operații de înmulțire	1		Resurse materiale: Fișe de evaluare	● evaluare scrisă	

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE : ÎMPĂRȚIREA NUMERELOR NATURALE ÎN CONCENTRUL 0 - 100**NUMĂR DE ORE ALOCAT: 13****PERIOADA: S12-S15****COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE: 1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat**

1.1. Observarea unor modele / regularități din cotidian, pentru crearea de raționamente proprii

1.2. Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive

2. Utilizarea numerelor în calcule

2.5. Efectuarea de înmulțiri de numere în concentrul 0 - 10 000 și de împărțiri folosind tabla înmulțirii, respectiv tabla împărțirii

5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple

5.2. Înregistrarea în tabele a unor date observate din cotidian

5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în concentrul 0 - 10 000

Nr. crt.	Conținuturi - detalieri -	Compe tențe	Activități de învățare	Nr. ore	Data	Resurse	Evaluare instrumente	Obs.
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Tabla împărțirii	1.1,1.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de înlocuire a împărțirii cu scăderea repetată de termeni egali și invers; • exerciții de utilizare a terminologiei specifice: deîmpărțit, împărțitor, cât; • rezolvarea de împărțiri folosind tabla înmulțirii; • scrierea unui număr ca rezultat al unei operații de împărțire; • exerciții de identificare a cuvintelor/sintagmelor, în enunțurile problemelor, care sugerează operațiile de împărțire; • verificarea cu ajutorul reprezentărilor simbolice a rezultatelor operațiilor de împărțire; • exerciții de asociere a rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică /desen sau cu o expresie numerică dată	1		• Resurse materiale: Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, minicalculator • Resurse procedurale: <u>Metode:</u> conversația, explicația,	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	

2	Proba înmulțirii, proba împărțirii	1.1,1.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de realizare a corespondenței între operația de înmulțire/împărțire și reprezentări grafice; • exerciții de aflare a factorului necunoscut prin relație cu operația inversă; • exerciții de verificare a câturilor/produselor prin procedeele învățate; • exerciții de asociere a rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică /desen sau cu o expresie numerică dată	1		exercițiul, problematizarea, munca independentă, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
3	Probleme cu operații de împărțire	1.1,1.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• transformarea unei probleme rezolvate prin schimbarea datelor numerice sau a întrebării, prin înlocuirea cuvintelor care sugerează operația, prin adăugarea unei întrebări etc. • transformarea problemelor de înmulțire în probleme de împărțire și invers • formularea de probleme pornind de la situații concrete, reprezentări și/sau relații matematice, imagini, desene, scheme, exerciții, grafice, tabele • formularea și rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la numere date/ expresii care sugerează operații • realizarea unor grafice cu bare pe baza unor informații date/culese • identificarea cuvintelor/sintagmelor, în enunțurile problemelor, care sugerează operația de împărțire; • asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică /desen sau cu o expresie numerică dată; • organizarea datelor unei investigații în tabel sau într-o reprezentare grafică în scopul compunerii sau rezolvării de probleme; • rezolvarea de probleme prin mai multe metode	2			• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
4	Probleme care se rezolvă prin metoda figurativă (sumă și diferență, sumă și raport,	1.1,1.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	• rezolvarea de probleme în care se cunoaște suma și diferența numerelor • identificarea și analiza datelor din ipoteza unei probleme • organizarea datelor într-o reprezentare grafică în scopul compunerii sau rezolvării de probleme • exerciții de realizare a corespondenței între reprezentarea grafică și enunțul problemei;	4		• <u>Resurse materiale:</u> Fișe de lucru, manualul tipărit/digital,	• observare sistematică • evaluare orală • temă de lucru în clasă • autoevaluare	

	<i>diferență și raport)</i>		● rezolvarea și compunerea de probleme folosind reprezentări grafice ● asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică /desen ● verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme			computer, videoproiector, minicalculator ● Resurse procedurale:	●interevaluare	
5	Ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde	1.1,1.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	● efectuarea de exerciții care conțin cele patru operații, fără și cu paranteze rotunde ● completarea unor exerciții cu semnele operațiilor corespunzătoare pentru a obține rezultate date ● 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 obține rezultate diferite	2		<u>Metode:</u> conversația, explicația, exercițiul, problematizarea, munca independentă, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe	● observare sistematică ● evaluare orală ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ●interevaluare	
6	Să repetăm ce am învățat	1.1,1.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	● exerciții de efectuare a calculului scris; exerciții de folosire a proprietăților împărțirii; exerciții de verificare a câtului prin probă ● rezolvarea de exerciții care presupun ordinea efectuării operațiilor și folosirea parantezelor rotunde; ● probleme cu operații de împărțire	2			● observare sistematică ● evaluare orală	
7	Ce știi? Cât știi?Cum știi?	1.1,1.2, 2.5, 5.1, 5.2, 5.3	Itemii probei de evaluare vizează: ● rezolvarea de împărțiri în centrul 0- 100; ● aflarea factorului necunoscut folosind relația înmulțire/împărțire ● rezolvarea unor exerciții care presupun respectarea ordinii efectuării operațiilor ● rezolvarea și compunerea de probleme cu operații de împărțire	1		Resurse materiale: Fișe de evaluare	● evaluare scrisă	

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE : FRAȚII**NUMĂR DE ORE ALOCAT: 15****PERIOADA: S16-S19****COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE: 1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat**

1.1. Observarea unor modele / regularități din cotidian, pentru crearea de raționamente proprii

1.2. Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive

2. Utilizarea numerelor în calcule

2.1. Recunoașterea fracțiilor subunitare sau echiunitare, cu numitori mai mici sau egali cu 10

2.2. Compararea fracțiilor subunitare sau echiunitare care au același numitor, mai mic sau egal cu 10

5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple

5.2. Înregistrarea în tabele a unor date observate din cotidian

5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 - 10 000

Nr. crt.	Conținuturi - detalieri -	Compe tențe	Activități de învățare	Nr. ore	Data	Resurse	Evaluare instrumente	Obs.
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Noțiunea de fracție	1.1,1.2, 2.1, 2.2, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de identificare a unor fracții, utilizând suport concret sau desene (pizza, tort, măr, pâine, cutie de bomboane, tablete de ciocolată etc.) • exerciții de identificare, în situații familiare, a scrierii fracționare • exerciții de reprezentare intuitivă unei fracții subunitare date pornind de la situații familiare	2		Resurse materiale: manualul tipărit/digital, computer, jetoane cu reprezentări ale fracțiilor	• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
2	Numirea, scrierea și citirea fracțiilor	1.1,1.2, 2.1, 2.2, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de scriere a unor fracții subunitare pornind de la mulțimi de obiecte, de la un desen/reprezentare grafică sau de la un text • exerciții de identificare a numărătorilor și numitorilor fracțiilor • determinarea unei fracții când numărătorul și/sau numitorul îndeplinesc anumite condiții • exerciții de completare a numărătorului /numitorului unei fracții, cu respectarea unor condiții date (de exemplu, $\frac{3}{7}$)	2		Resurse procedurale: Metode: conversația, exercițiul, jocul didactic Organizare:	• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	

			$\leq \square/7$), pe baza unor exemple familiare, practice, sau a unor reprezentări grafice			activitate frontală, activitate în perechi		
3	Fracții subunitare și echiunitare	1.1,1.2, 2.1, 2.2, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de citire și scriere a fracțiilor subunitare și a celor echiunitare • exerciții de realizare a corespondenței între fracții și reprezentarea prin desen/segment/obiecte • exerciții de reprezentare prin desen a unor fracții date	1			• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
4	Compararea și ordonarea fracțiilor	1.1,1.2, 2.1, 2.2, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de comparare a unor fracții cu același numitor cu ajutorul unor obiecte familiare sau a unor reprezentări grafice • exerciții de ordonare a fracțiilor subunitare, folosind exemple practice din viața cotidiană sau reprezentări grafice • determinarea intuitivă a unei fracții mai mici sau mai mari decât o fracție dată	2		Resurse materiale: manualul tipărit/digital, computer, jetoane cu reprezentări ale fracțiilor	• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
5	Adunarea și scăderea fracțiilor subunitare cu același numitor	1.1,1.2, 2.1, 2.2, 5.1, 5.2, 5.3	• intuirea echivalenței unei fracții subunitare cu o sumă sau cu o diferență de fracții cu același numitor, cu ajutorul unor reprezentări grafice sau exemple familiare • 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	2		Resurse procedurale: <u>Metode:</u> conversația, exercițiul, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, activitate în perechi	• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
6	Probleme	1.1,1.2, 2.1, 2.2, 5.1, 5.2, 5.3	• rezolvarea și compunerea de probleme folosind reprezentări grafice ale fracțiilor • asocierea rezolvării unei probleme cu o reprezentare grafică /desen sau cu o sumă/diferență de fracții • verificarea rezultatelor obținute în urma rezolvării unei probleme • transformarea unei probleme rezolvate prin schimbarea datelor numerice sau a întrebării, prin înlocuirea cuvintelor care sugerează operația, prin adăugarea unei întrebări etc.	3			• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	

			● formularea și rezolvarea unor probleme pornind de la o tematică dată/de la fracții date					
7	Să repetăm ce am învățat	1.1,1.2, 2.1, 2.2, 5.1, 5.2, 5.3	● Numirea, scrierea și citirea fracțiilor subunitare și echiunitare; ● Compararea și ordonarea fracțiilor ● Adunarea și scăderea fracțiilor subunitare cu același numitor ● rezolvarea de probleme cu fracții	2			● observare sistematică ● autoevaluare ● interevaluare	
8	Ce știi? Cât știi? Cum știi?	1.1,1.2, 2.1, 2.2, 5.1, 5.2, 5.3	<i>Itemii probei de evaluare vizează:</i> ● scrierea fracțiilor corespunzătoare unor desene date; ● reprezentarea prin desen a unor fracții ● identificarea numărătorilor/numitorilor ● identificarea fracțiilor subunitare /echiunitare; ● compararea și ordonarea fracțiilor ● adunarea și scăderea fracțiilor subunitare cu același numitor; ● rezolvarea de probleme cu fracții	1		Resurse materiale: Fișe de evaluare	● evaluare scrisă	

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE : ELEMENTE INTUITIVE DE GEOMETRIE**NUMĂR DE ORE ALOCAT: 19****PERIOADA: S19-S24****COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE: 1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat**

1.1. Observarea unor modele / regularități din cotidian, pentru crearea de raționamente proprii

1.2. Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive

3. Explorarea caracteristicilor geometrice ale unor obiecte localizate în mediul apropiat

3.1. Localizarea unor obiecte în spațiu și în reprezentări, în situații familiare

3.2. Explorarea caracteristicilor simple ale figurilor și corpurilor geometrice în contexte familiare

5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple

5.2. Înregistrarea în tabele a unor date observate din cotidian

5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 - 10 000

Nr. crt.	Conținuturi - detalieri -	Compe tențe	Activități de învățare	Nr. ore	Data	Resurse	Evaluare instrumente	Obs.
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Punct, linie dreaptă, linie frântă, linie curbă, semidreaptă, segment	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de identificare și denumire a figurilor geometrice; • exerciții de construire a liniilor curbe/frânte, segmentelor, semidreptelor, cu ajutorul instrumentelor de geometrie/șabloanelor • exerciții de construire a segmentelor de dreaptă cu dimensiuni date/poziții date (vertical, orizontal, oblic) • realizarea unor desene/ colaje folosind figurile geometrice învățate • exerciții de identificare a numărului de figuri geometrice plane dintr-un desen dat/ dintr-o figură geometrică „fragmentată” • exerciții de grupare a unor figuri după criterii date (linii frânte/curbe; linii deschise/închise) • realizarea unei expoziții de fotografie având ca temă obiecte cu formă geometrică	1		Resurse materiale: manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, riglă, trusă de geometrie, planșe didactice, sârmă, sfoară, plastilină, bețișoare,	• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	

2	Unghiuri	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	● 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; ● exerciții de sortare a unor figuri în funcție de numărul de semidrepte/unghiuri	2		scobitori, carton, foarfecă, hârtie transparentă , șabloane, tipare, sârmă, jocuri	● observare sistematică ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	
3	Poligoane- Perimetrul unui poligon	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	● exerciții de grupare a unor figuri după criterii date (număr de laturi, număr de unghiuri,) ● folosirea rețelei de pătrățele pentru calculul perimetrelor unor poligoane; ● exerciții de punere în corespondență a unor poligoane /notații cu expresii numerice de calcul al perimetrului ● exerciții de calcul al perimetrului unor poligoane cu dimensiuni date ● exerciții de calcul al perimetrului unor fețe ale obiectelor (masă, dulap etc.)	2		Origami și Tangram Resurse procedurale: Metode: explicația, conversația, exercițiul, algoritmizarea jocul didactic	● observare sistematică ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	
4	Triunghiul	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	● conturarea unor triunghiuri cu ajutorul instrumentelor de geometrie/șabloanelor ● exerciții de recunoaștere a laturilor,vârfurilor,unghiurilor ● reconstituirea unor triunghiuri prin plierea unor tipare (sau origami) ● exerciții de observare a numărului de triunghiuri dintr-o construcție dată; ● exerciții de calcul al perimetrului unor triunghiuri	1		Organizare: activitate frontală, activitate în perechi, munca independentă	● observare sistematică ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	
5	Dreptunghiul	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	● exerciții de identificare și denumire a figurilor geometrice; ● exerciții de construire a unor dreptunghiuri, cu ajutorul instrumentelor de geometrie/șabloanelor /rețelei de pătrățele ● exerciții de construire a unor dreptunghiuri folosind diferite materiale (sârmă, plastilină și scobitori etc) ● exerciții de recunoaștere a laturilor,vârfurilor,unghiurilor; notarea acestora ● exerciții de calcul al perimetrului ; de aflare a uneia dintre dimensiuni (lungime, lățime)	2			● observare sistematică ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	

			● probleme cu elemente de geometrie					
6	Pătratul	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	● exerciții de identificare și denumire a figurilor geometrice; ● exerciții de construire a unor dreptunghiuri și pătrate, cu ajutorul instrumentelor de geometrie/șabloanelor /rețelei de pătrățele ● exerciții de construire a unor pătrate folosind diferite materiale (sârmă, plastilină și scobitori etc) ● exerciții de recunoaștere a laturilor, vârfurilor, unghiurilor, notarea acestora ● exerciții de calcul al perimetrului ; ● probleme cu elemente de geometrie ● reconstituirea unor pătrate/dreptunghiuri prin pliarea unor tipare (sau origami)	2		Resurse materiale: manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, riglă, trusă de geometrie, planșe didactice, sârmă, sfoară, plastilină, bețișoare, scobitori, carton, foarfecă, hârtie transparentă , șabloane, tipare, sârmă, jocuri Origami și Tangram	● observare sistematică ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	
7	Cercul	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	● conturarea unor cercuri cu ajutorul compasului/șabloanelor ● exerciții de construire a unor figuri /obiecte decorative folosind cercuri din diferite materiale ● recunoașterea și descrierea unor obiecte care au forma unor cercuri, din mediul apropiat	1			● observare sistematică ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	
8	Axa de simetrie	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	● 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 și rețeaua de pătrățele ● trasarea axelor de simetrie ale unor figuri decupate; ● activități practice de realizare a unor obiecte decorative folosind simetria (ex. prin tehnica monotipiei)	2			● observare sistematică ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	
9	Cubul, paralelipipedul	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	● recunoașterea și descrierea unor obiecte care au forma unor corpuri geometrice cunoscute, din mediul apropiat ● decuparea după contur a desfășurării unui corp geometric dat: cub, paralelipiped ● reconstituirea corpurilor geometrice prin pliarea unor tipare (sau origami ● construirea unor corpuri geometrice folosind diverse materiale (bețișoare, scobitori, plastilină etc.)	1		Resurse procedurale: Metode: explicația, conversația, exercițiul, algoritmizarea jocul didactic Organizare:	● observare sistematică ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	

			jocuri de construcții cu corpuri geometrice			activitate frontală, activitate în perechi, munca independentă		
10	Cilindrul, conul, sfera	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	- recunoașterea și descrierea unor obiecte care au forma unor corpuri geometrice cunoscute, din mediul apropiat - decuparea după contur a desfășurării unui corp geometric dat: cilindru, con - reconstituirea corpurilor geometrice prin plierea unor tipare (sau origami) - construirea unor corpuri geometrice folosind diverse materiale (bețișoare, scobitori, plastilină etc.) - jocuri de construcții cu corpuri geometrice	1			- observare sistematică - temă de lucru în clasă - autoevaluare - interevaluare	
11	Jocuri cu elemente de geometrie	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	- utilizarea reprezentărilor schematice (realizarea planului clasei, marcarea sau citirea indicilor etc.) - realizarea unor desene, respectând condiții date - inițierea și participarea la diverse jocuri de strategie în care este necesară localizarea pieselor (șah, go, domino, țintar etc.) - realizarea și completarea unor tabele respectând instrucțiuni în care se folosesc cuvintele „rând” și „coloană” - stabilirea coordonatelor unui obiect într-o reprezentare grafică sub formă de rețea - jocuri de orientare în spațiu - găsirea unor obiecte folosind indicii	1		Resurse materiale: manualul tipărit/digital, tablă de șah, jocuri GO, jocuri de masă care presupun orientarea într-o rețea de pătrățele	- observare sistematică - temă de lucru în clasă - autoevaluare - interevaluare	
12	Să repetăm ce am învățat	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	Figuri și corpuri geometrice- recunoaștere, construire, notare; probleme cu elemente de geometrie; axa de simetrie; jocuri cu elemente de geometrie	2			- observare sistematică - temă de lucru în clasă	
13	Ce știi? Cât știi? Cum știi?	1.1,1.2, 3.1, 3.2, 5.1, 5.2, 5.3	<i>Itemii probei de evaluare vizează:</i> - recunoașterea, construirea, notarea figurilor geometrice - recunoașterea și denumirea corpurilor geometrice studiate; - folosirea axei de simetrie pentru construirea unor figure geometrice, - rezolvarea de probleme cu elemente de geometrie	1		Resurse materiale: Fișe de evaluare	evaluare scrisă	

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE : UNITĂȚI DE MĂSURĂ - LUNGIME; VOLUMUL LICHIDELOR; MASA CORPURILOR**NUMĂR DE ORE ALOCAT: 10****PERIOADA: S25-S27****COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE: 1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat**

1.1. Observarea unor modele / regularități din cotidian, pentru crearea de raționamente proprii

1.2. Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive

4. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări

4.1. Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate, în situații concrete

4.2. Operarea cu unități de măsură standardizate, fără transformări

5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple

5.2. Înregistrarea în tabele a unor date observate din cotidian

5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 - 10 000

Nr. crt.	Conținuturi - detalieri -	Compe tențe	Activități de învățare	Nr. ore	Data	Resurse	Evaluare instrumente	Obs.
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Unități de măsură pentru lungimi	1.1,1.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de comparare a rezultatelor unor măsurători efectuate cu unități standard, cu rezultatele unor măsurători efectuate cu unități de măsură non-standard • utilizarea instrumentelor și a unităților de măsură standard, adecvate în realizarea unor măsurări – mm, cm, dm; instrumente: rigla, ruleta, metrul de croitorie • rezolvarea de probleme practice în care intervin unități de măsură standard (dam, hm, km) – lungimile unor trasee, distanțele între orașe etc. • exerciții de măsurare a unor dimensiuni (lungimea caietului, a creionului, lungimea holului școlii, lungimea terenului de sport etc.) folosind instrumente adecvate • înregistrarea și interpretarea rezultatelor unor măsurători, folosind exemple din viața cotidiană • efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru lungime	3		Resurse materiale: manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, riglă, ruletă, metru de croitorie, metru de tâmplărie, cană gradată, cilindru gradat, cântar de	• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	

			● rezolvarea de probleme practice în care intervin unități de măsură standard ● operarea cu unități de măsură în efectuarea de activități practice/experimentale			baie, cântar de bucătărie, balanță, instrumente de măsură		
2	Unități de măsură pentru volum	1.1,1.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	● exerciții de comparare a rezultatelor unor măsurători efectuate cu unități standard, cu rezultatele unor măsurători efectuate cu unități de măsură non-standard ● măsurarea unor capacități/volume, folosind instrumente adecvate – cana gradată, cilindru gradat, sticlă de 1 l ● exerciții de estimare, măsurare și comparare a volumelor unor vase diferite ca formă/ dimensiuni ● înregistrarea și interpretarea rezultatelor unor măsurători, folosind exemple din viața cotidiană ● exerciții de ordonare a unităților de măsură pentru volum ● efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru volumul lichidelor ● rezolvarea de probleme practice în care intervin unități de măsură pentru volum	2		neconvenționale Resurse procedurale: Metode: explicația, conversația, exercițiul, algoritmizarea, jocul didactic Organizare: activitate frontală, activitate în perechi, munca independentă	● observare sistematică ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	
3	Unități de măsură pentru masa corpurilor	1.1,1.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	● exerciții de comparare a rezultatelor unor măsurători efectuate cu unități standard, cu rezultatele unor măsurători efectuate cu unități de măsură non-standard (folosirea balanței și măsurarea cu/fără unități -etalon) ● exerciții practice de folosire a cântarului de bucătărie, balanței pentru măsurarea maselor unor corpuri ● exerciții de estimare, măsurare și comparare a maselor unor corpuri diferite ca formă/ dimensiuni ● exerciții de ordonare a unităților de măsură pentru masa corpurilor ● confecționarea unei balanțe simple folosind un umerăș ● rezolvarea de probleme practice în care intervin unități de măsură pentru masa corpurilor ● exerciții practice de folosire a cântarului de baie pentru măsurarea masei propriului corp ● exerciții de ordonare a unităților de măsură pentru masa corpurilor	3			● observare sistematică ● temă de lucru în clasă ● autoevaluare ● interevaluare	

			efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru masa corpurilor					
4	Să repetăm ce am învățat	1.1,1.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	Unități de măsură pentru lungime - metrul, submultiplii și multiplii metrului; unități de măsură pentru volumul lichidelor - litrul cu multiplii și submultiplii; unități de măsură pentru masa corpurilor- kilogramul; submultiplii și multiplii kilogramului	1			observare sistematică	
5	Ce știu? Cât știu?Cum știu?	1.1,1.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	<i>Itemii probei de evaluare vizează:</i> - alegerea instrumentului de măsură potrivit pentru măsurarea lungimilor /volumului / masei - realizarea corespondenței între unitățile de măsură și mărimile corespunzătoare - alegerea unității de măsură potrivite pentru măsurarea lungimii /volumului / masei unui corp, în funcție de aspectul și dimensiunile sale - estimarea dimensiunilor/ volumului / masei unor corpuri - compararea dimensiunilor/ volumului / masei unor corpuri - ordonare a unităților de măsură - efectuarea unor calcule folosind unități de măsură - rezolvarea de probleme în care intervin unități de măsură	1		Resurse materiale: Fișe de evaluare	evaluare scrisă	

UNITATEA DE ÎNVĂȚARE : UNITĂȚI DE MĂSURĂ PENTRU TIMP; UNITĂȚI DE MĂSURĂ MONETARE**NUMĂR DE ORE ALOCAT: 10****PERIOADA: S27-S29****COMPETENȚE GENERALE ȘI SPECIFICE: 1. Identificarea unor relații/regularități din mediul apropiat**

1.1. Observarea unor modele / regularități din cotidian, pentru crearea de raționamente proprii

1.2. Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive

4. Utilizarea unor etaloane convenționale pentru măsurări și estimări

4.1. Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate, în situații concrete

4.2. Operarea cu unități de măsură standardizate, fără transformări

5. Rezolvarea de probleme în situații familiare

5.1. Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple

5.2. Înregistrarea în tabele a unor date observate din cotidian

5.3. Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în centrul 0 - 10 000

Nr. crt.	Conținuturi - detalieri -	Compe tențe	Activități de învățare	Nr. ore	Data	Resurse	Evaluare instrumente	Obs.
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Ora, citirea ceasului	1.1,1.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	• alegerea unităților de măsură adecvate pentru a măsura durate de timp • exerciții practice de folosire a ceasului- măsurarea în minute/secunde a duratelor unor acțiuni ale colegilor • exerciții de ordonare a unor imagini reprezentând momente ale unei zile, în ordine cronologică • confecționarea unui ceas din carton/ materiale refolosibile • înregistrarea activităților desfășurate în școală într-un interval de timp stabilit (într-o zi, într-o săptămână) • ordonarea unor date în funcție de succesiunea derulării lor în timp (activități într-o zi/ săptămână)	2		• Resurse materiale: Fișe de lucru, manualul tipărit/digital, computer, videoproiector, • Resurse procedurale: Metode: conversația, explicația, exercițiul, problematizarea, munca	• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
2	Ziua, săptămâna, anul	1.1,1.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	• exerciții de ordonare cronologică a anotimpurilor / lunilor anului • exerciții de extragere a unor date din calendarul unei luni • exerciții de completare a calendarului unei săptămâni / luni	2			• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare	

			• exerciții de întocmire a unui calendar al clasei – date ale unor activități săptămânale / lunare / semestriale • rezolvarea de probleme practice în care intervin unități de măsură pentru timp • operarea cu unități de măsură în efectuarea de activități practice/experimentale • efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru timp			independentă, jocul didactic <u>Organizare:</u> activitate frontală, individuală și pe grupe	• interevaluare	
3	Unități de măsură monetare - leul și banul, euro și eurocentul	1.1,1.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	• identificarea și compararea valorilor monedelor și a bancnotelor • schimburi echivalente valoric • exercițiu – joc- „De-a magazinul • confecționarea de bancnote cu diferite valori • efectuarea unor calcule folosind bancnote și monede • rezolvarea de probleme practice în care intervin unități de măsură monetare	3			• observare sistematică • temă de lucru în clasă • autoevaluare • interevaluare	
4	Să repetăm ce am învățat	1.1,1.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	• Unități de măsură pentru timp- ora, citirea ceasului; ziua, săptămâna, anul; unități de măsură monetare	2			• observare sistematică • temă de lucru în clasă	
5	Ce știi? Cât știi? Cum știi?	1.1,1.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3	<i>Itemii probei de evaluare vizează:</i> • citirea ceasului • desenarea acelor ceasului corespunzător unor ore date; • ordonarea cronologică a anotimpurilor / lunilor anului / momentelor unei zile • schimburi echivalente valoric • efectuarea unor calcule folosind unități de măsură pentru timp / unități de măsură monetare • rezolvarea de probleme în care intervin unități de măsură pentru timp / unități de măsură monetare	1		<u>Resurse materiale:</u> Fișe de evaluare	• evaluare scrisă	