

Matematică și explorarea mediului

CLASA a II-a

Semestrul I

INDIVIDUALIZARE
DIFERENȚIERE
MOTIVARE
MONITORIZARE
GRADUAL
EVALUARE
OBSERVARE
DESCRIPTORI

Săptămâna 1. U.I. *Toamna*. U.T. *Începe școala!*

Numerale naturale de la 0 la 100. Recunoaștere, formare, citire, scriere. Numere pare și impare. Sistemul Solar, planete	3
Numerale naturale de la 0 la 100. Compararea, ordonarea și rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 100. Soarele și Pământul	4
Numerale naturale de la 0 la 100. Părțile componente ale plantelor și rolul acestora	5
Evaluare cu autocontrol (Numerale naturale de la 0 la 100. Figuri și corpuri geometrice. Corpul omenesc – rolul organelor interne)	6

Săptămâna 2. U.I. *Toamna*. U.T. *Pământul*

Adunarea numerelor naturale de la 0 la 100 cu și fără trecere peste ordin. Pământul. Forme de relief: muntele	7
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 100 cu și fără trecere peste ordin. Forme de relief: dealul	8
Aflarea numărului necunoscut. Forme de relief: câmpia ...	9
Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, cu/fără trecere peste ordin	10

Săptămâna 3. U.I. *Toamna*. U.T. *Roadă bogată*

Evaluare cu autocontrol	11
Evaluare	12
Activitate dirijată diferențiată. Numerele naturale de la 0 la 100. Adunarea și scăderea în concentrul 0-100	13

Săptămâna 4. U.I. *Lumea vie*. U.T. *Plante și animale*

Numerale naturale de la 0 la 1 000 (formare, citire, scriere). Nevoi de bază ale plantelor	15
Numerale naturale de la 0 la 1 000 (comparare, ordonare) Înmulțirea plantelor	16
Numerale naturale de la 0 la 1 000 (estimare/aproximare/rotunjire). Nevoi de bază ale animalelor	17
Numerale naturale de la 0 la 1 000. Nevoi de bază ale viețuitoarelor	18

Săptămâna 5. U.I. *Lumea vie*. U.T. *Importanța aerului*

Evaluare cu autocontrol	19
Evaluare	20
Activitate dirijată diferențiată. Numerele naturale de la 0 la 1 000	21

Săptămâna 6. U.I. *Lumea vie*. U.T. *Cauze și efecte*

Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000 fără trecere peste ordin de forma S + S/ Z + Z. Lumina ca factor de mediu	23
Adunarea numerelor naturale fără trecere peste ordin. SZ + U/ SU + Z/ S + ZU/ SZU + SZU. Cauze și efecte ale poluării	24
Scăderea numerelor naturale fără trecere peste ordin. SZ – Z/ SU + U/ SZU – U/ SZU – Z/ SZU – ZU/ SZU – SZU. Plante și animale protejate de lege	25
Organizarea datelor. Aflarea termenului necunoscut Adaptarea viețuitoarelor	26

Săptămâna 7. U.I. *Lumea vie*. U.T. *Adaptarea viețuitoarelor*

Adunarea cu trecere peste ordinul unităților. Creșterea și înmulțirea animalelor	27
Adunarea cu trecere peste ordinul zecilor. Nevoi de bază ale oamenilor	28
Adunarea cu trecere peste ordinul unităților și al zecilor. Influența anotimpurilor asupra viețuitoarelor	29
Numerale naturale de la 0 la 1 000. Adunarea în intervalul 0-100. Circuitul apei în natură	30

Săptămâna 8. U.I. *Mediul înconjurător*. U.T. *Fenomene meteorologice*

Evaluare cu autocontrol/Probă orală	31
Fișă de monitorizare a progresului școlar	32
Scăderea numerelor naturale, în concentrul 0-1 000, cu împrumut la ordinul zecilor. Cauze și efecte ale fenomenelor meteorologice	33
Scăderea cu împrumut la ordinul zecilor. Aflarea numărului necunoscut	34
Compuneri și rezolvări de probleme cu/fără sprijin Aflarea unui termen necunoscut	35

Săptămâna 9. U.I. *Mediul înconjurător*. U.T. *Prieteniile naturii*

Scăderea cu împrumut la ordinul zecilor și al sutelor Menținerea echilibrului în natură	36
Adunarea și scăderea cu trecere peste ordin (0-1 000). Probleme. Acțiuni dăunătoare mediului	37
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000, cu împrumut la ordinul zecilor și al sutelor. Probleme	38
Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 1 000, cu trecere peste ordin. Probleme cu două operații. Efectele caniculei și ale poluării	39

Săptămâna 10. U.I. *Mediul înconjurător*. U.T. *Omul gospodăru*

Probleme care se rezolvă prin mai multe moduri. Adunarea și scăderea cu trecere peste ordin (0-1 000) Organizarea datelor în tabele. Probleme cu date modificate	41
Probleme care se rezolvă prin încercări. Protecția mediului	42
Procedee de calcul rapid	43

Săptămâna 11. U.I. *Mediul înconjurător*. U.T. *Ecologia*

Adunarea și scăderea cu trecere peste ordin (0-1 000) Recapitulare	44
Evaluare	45
Activitate dirijată diferențiată. Adunarea și scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, cu trecere peste ordin	47

Săptămâna 12. U.I. *Medii de viață*. U.T. *Pădurea*

Înmulțirea numerelor naturale (0-100). Adunarea repetată de termeni egali. Medii de viață	49
Operația de înmulțire. Pădurea. Relații de hrănire	50
Înmulțirea. Proprietăți. Pădurea. Parcul	51
Înmulțirea când unul dintre factori este 2. Pădurea	52

Săptămâna 13. U.I. *Medii de viață*. U.T. *Ape stătătoare*

Înmulțirea când unul dintre factori este 3. Lacul. Balta Iazul	53
Înmulțirea cu 1 și cu 0. Înmulțirea cu mai mulți factori Acvariul	54
Înmulțirea când unul dintre factori este 4. Lacul. Balta Iazul	55

Săptămâna 14. U.I. *Medii de viață*. U.T. *Delta Dunării*

Înmulțirea când unul dintre factori este 5. Delta Dunării. Organizarea datelor în tabel	56
Înmulțirea cu o sumă sau cu o diferență. Ordinea operațiilor	57
Recapitulare. Înmulțirea când unul dintre factori este 2, 3, 4 sau 5	58
Evaluare	59

Săptămâna 15. U.I. *Medii de viață*. U.T. *Marea Neagră*

Înmulțirea când unul dintre factori este 6. Marea Neagră	60
Înmulțirea când unul dintre factori este 7. Marea Neagră	61
Înmulțirea când unul dintre factori este 6 sau 7 Probleme	62
Evaluare	63

Săptămâna 16. U.I. *Medii de viață*. U.T. *Zone calde, zone reci*

Înmulțirea când unul dintre factori este 8 sau 9. Deșertul	64
Proprietăți ale înmulțirii. Înmulțirea când unul dintre factori este 0, 1 sau 10	65
Ordinea efectuării operațiilor. Probleme cu două sau mai multe operații. Polul Nord și Polul Sud	66
Aflarea unui număr necunoscut. Polul Nord și Polul Sud	67

Săptămâna 17. U.I. *Explorări*. U.T. *Cercetători*

Evaluare cu autocontrol	68
Evaluare	69
Activitate dirijată diferențiată. Înmulțirea numerelor naturale	70
Fișă de monitorizare a progresului școlar	72
Proiect. Pământul, un loc minunat!	73
Legendă	74
Propuneri orientative de acordare a calificativului	75
Descriptori de performanță	76

Numerele naturale de la 0 la 100
 Compararea, ordonarea și rotunjirea
 numerelor naturale de la 0 la 100
 Soarele și Pământul



►1. Precizați dacă afirmațiile următoare sunt adevărate sau false.

Mișcarea Pământului în jurul propriei axe (mișcarea de rotație) contribuie la succesiunea zilelor și a nopților.

Ziua este formată din 42 de ore.

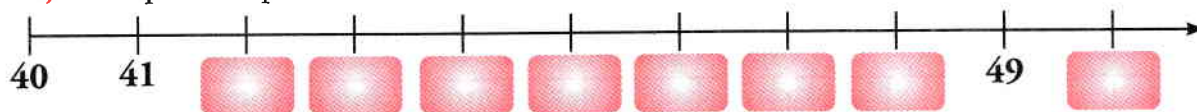
O rotație completă a Pământului în jurul Soarelui durează un an. Acesta primește căldura în mod diferit de la Soare în funcție de poziția sa, contribuind la formarea anotimpurilor.



►2. Știind că lumina Soarelui influențează viața omului, dați patru exemple de activități pe care le poate face omul în momente diferite ale zilei.

►3. Scrieți numerele:

a) care lipsesc de pe axa dată;



b) mai mari decât 45 și mai mici decât 55;

c) mai mari decât 42 și cel mult egale cu 50;

d) mai mici decât 50 și mai mari decât 39.

►4. Comparați numerele.

75 95 23 22 80 80 34 33 22 25 100 98

►5. Rotunjiți la zeci numerele date.

32 ⇨ 54 ⇨ 18 ⇨ 57 ⇨
 75 ⇨ 21 ⇨ 96 ⇨ 84 ⇨

►6. Barați cu o linie ce nu se potrivește.

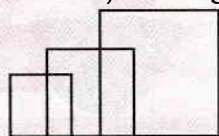
- Soarele este **cel mai mic/mai mare** corp din Sistemul Solar.
- Luna **este/nu este** singurul satelit natural al Pământului.
- Cea mai mare sursă de energie **nu este/este** Soarele.



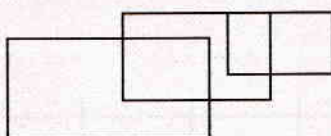
Numerele naturale de la 0 la 100
Figuri și corpuri geometrice
Corpul omenesc – rolul organelor interne

- ▶ 1. Numerele de la 90 la 60 care au cifra unităților 4 sunt:
 a) 74, 84, 94 b) 44, 54, 84 c) 84, 74, 64
- ▶ 2. Numerele naturale impare, de 2 cifre diferite, care se pot forma cu ajutorul cifrelor 1, 2, 3, 4 sunt:
 a) 11, 13, 21, 31, 43, 41 b) 12, 14, 22, 24, 32, 34 c) 13, 21, 23, 31, 41, 43
- ▶ 3. Mulțimea numerelor naturale care puse în locul lui „n”, fac adevărată scrierea $72 < n < 76$ este:
 a) 71, 73, 75 b) 72, 73, 74 c) 73, 74, 75

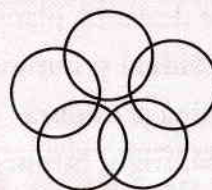
▶ 4. Scrieți câte figuri geometrice sunt din fiecare fel.



a) pătrate



b) dreptunghiuri

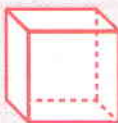


c) cercuri

▶ 5. Completați cu denumirea fiecărui corp geometric.



a)



b)



c)

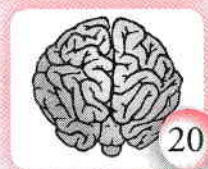
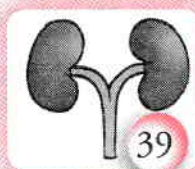
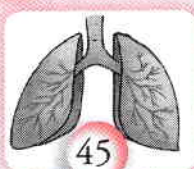
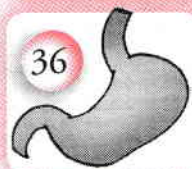


d)

▶ 6. a) Realizați corespondența dintre organul intern ilustrat și rolul acestuia.

• *Coordonează întreaga activitate.*

• *Elimină substanțele toxice.*



• *Prelucrează hrana.*

• *Asigură circulația sângelui.*

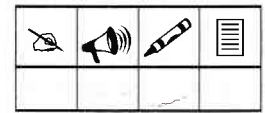
• *Au rol în respirație.*

b) Ordonăți crescător, apoi descrescător numerele de pe imagini.

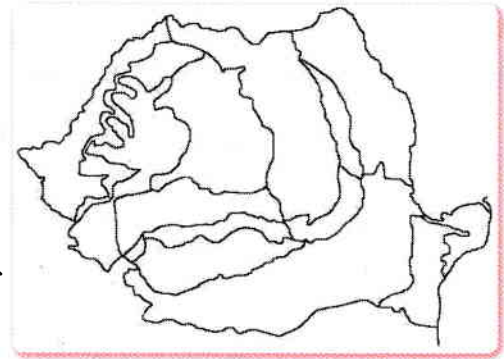
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1/1.1				2/1.2				3/1.2				4/2.2				5/2.2				6/3.1; 1.3			
FB	B	S	I	FB	B	S	I	FB	B	S	I	FB	B	S	I	FB	B	S	I	FB	B	S	I

FB	B	S
17 răspunsuri corecte	13 răspunsuri corecte	9 răspunsuri corecte



▶ 1. Localizați, cu sprijin, pe harta României lanțul Munților Carpați și colorați-i folosind culoarea specifică.

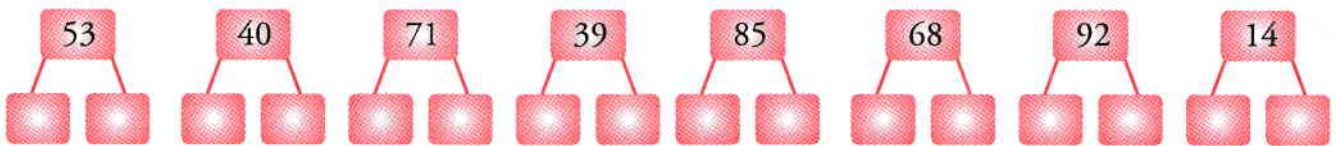


▶ 2. Notați afirmațiile următoare cu adevărat (A) sau fals (F).

- Relieful României este format din munți, dealuri, câmpii.
- Munții Carpați nu ocupă a treia parte din suprafața țării.
- Muntele este cea mai înaltă formă de relief, cu aspect stâncos, pante abrupte și văi.

▶ 3. Descompuneți numerele date:

a) în zeci și unități;



b) într-o sumă de zeci și unități.

4 5 = 5 3 = 6 0 = 9 8 =

▶ 4. Indicați prin săgeți rezultatele exercițiilor.

$12 + 38$	50	45 + 45	91	8 + 79	94
$53 + 29$	65	34 + 57	52	37 + 19	87
$19 + 46$	82	28 + 24	90	56 + 38	56

▶ 5. Alegeți din lista de mai jos termenii potriviți pentru a completa propozițiile.

- În natură, apa se găsește în stare _____.
- Trecerea apei dintr-o stare în alta face să apară: _____.

(norii, ceața, lichidă, ploaia, grindina, roua, solidă, bruma, zăpada, gazoasă, poleiul)

▶ 6. Comparați rezultatele cu numerele date, apoi completați picăturile de ploaie cu semnul potrivit.

$68 + 17$ 84 $38 + 38$ $33 + 53$ 95 $68 + 27$



▶ 1. Aflați:

- a) suma numerelor 37 și 29;
- b) diferența numerelor 75 și 48;
- c) numărul cu 26 mai mare decât 54;
- d) numărul cu 18 mai mic decât 33.

▶ 2. Numiți plantele și animalele din imagini. Ordonăți descrescător rezultatele obținute:



57 - 28 =

43 - 15 =

34 + 19 =

77 - 29 =

24 + 37 =

--	--	--	--

▶ 3. Aflați termenul necunoscut din fiecare relație.

$a + 47 = 75$

$b - 35 = 59$

$87 - c = 38$

a =

b =

c =

a =

b =

c =

▶ 4. Grupați convenabil pentru a calcula mai ușor.

$11 + 18 + 7 + 10 + 13 + 12 + 19 =$

--

▶ 5. La suma numerelor 47 și 27, adăugați diferența numerelor 52 și 35.

--

▶ 6. a) Un sat de munte are 27 de elevi la ciclul primar și cu 15 mai mulți la gimnaziu. Câți elevi de gimnaziu locuiesc în acel sat de munte?

--

b) Transformați problema de mai sus într-o problemă cu două operații, adăugând întrebarea.

--

*E: R: