

Tudora Pițilă

Cleopatra Mihăilescu

MATEMATICĂ

și explorarea mediului

Manual pentru clasa I



EDITURA DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ S.A.

Unitatea I. DIN NOU LA ȘCOALĂ	09
La plimbare	12
La joacă	13
La teatru	14
Activități preferate	15
Evaluare inițială	16
Unitatea II. UNIVERSUL	17
Soarele, sursă de căldură și lumină	18
Electricitatea	20
Poziții ale unui obiect: verticală, orizontală, oblică, interior, exterior	21
Recunoașterea, formarea, citirea și scrierea numerelor naturale de la 0 la 31	23
Compararea și ordonarea numerelor naturale de la 0 la 31	25
Numere pare, numere impare	27
Recapitulare	28
Evaluare sumativă	29
Pot mai mult!	30
Unitatea III. SECRETELE CORPULUI OMENESC	31
Corpul omenesc. Scheletul	32
Adunarea numerelor de la 0 la 10. Proprietățile adunării	33
Scăderea numerelor naturale până la 10	35
Aflarea numărului necunoscut	36
Probleme care se rezolvă printr-o operație	37
Recapitulare	38
Evaluare sumativă	38
Pot mai mult!	40

Unitatea IV. SPORT ȘI SĂNĂTATE	43
Organe interne majore ale corpului omenesc – localizare	44
Recunoașterea, formarea, citirea și scrierea numerelor naturale de la 0 la 100	45
Rotunjirea la zeci a numerelor naturale de la 0 la 100	47
Compararea și ordonarea numerelor naturale de la 0 la 100	48
Recapitulare	50
Evaluare sumativă	51
Pot mai mult!	52
 Unitatea V. MINTE SĂNĂTOASĂ ÎNTR-UN CORP SĂNĂTOS	 53
Organe majore ale corpului omenesc – roluri	54
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 31, fără trecere peste ordin	56
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 31, fără trecere peste ordin	58
Recapitulare	60
Evaluare sumativă	61
Pot mai mult!	62
 Unitatea VI. VINE VACANȚA	 63
Recapitulare	64
Evaluare sumativă	66
 Unitatea VII. UIMITOARELE PLANTE	 67
Plante. Rolul rădăcinii și al tulpinii	68
Plante. Rolul frunzelor, florilor, fructelor, semințelor	69
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 100, fără trecere peste ordin (I)	70
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 100, fără trecere peste ordin (II)	71
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, fără trecere peste ordin	72
Proba adunării. Proba scăderii	73
Recapitulare	74
Evaluare sumativă	75
Pot mai mult!	76

Unitatea VIII. DIN LUMEA CELOR CARE NU CUVÂNTĂ.	77
Animale – Scheletul	78
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 20, cu trecere peste ordin	80
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 20, cu trecere peste ordin.	81
Recapitulare	82
Evaluare sumativă	83
Pot mai mult!	84
Unitatea IX. PRIETENII MEI NECUVÂNTĂTORI.	85
Animale. Organe interne majore – localizare și roluri.	86
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 100, cu trecere peste ordin	88
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 100, cu trecere peste ordin.	89
Recapitulare	90
Evaluare sumativă	91
Pot mai mult!	92
Unitatea X. MISTERELE PLANETEI ALBASTRE.	93
Transformări ale apei: solidificare, topire, evaporare, fierbere, condensare	94
Surse de energie: apa și vântul. Efecte pozitive și negative.	95
Probleme care se rezolvă prin una sau două operații.	96
Timpul: ora, ziua, săptămâna, luna, anul. Anotimpurile	97
Recapitulare	98
Evaluare sumativă	99
Pot mai mult!	100
Unitatea XI. CÂNTEC, JOC ȘI VOIE BUNĂ.	101
Unde și vibrații. Producerea și propagarea sunetelor.	102
Pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc: reprezentare grafică	103
Cub, cuboid, cilindru, sferă. Descriere: fețe – formă, număr	104
Colectarea, citirea și înregistrarea datelor	105
Recapitulare	106
Evaluare sumativă	107
Pot mai mult!	108

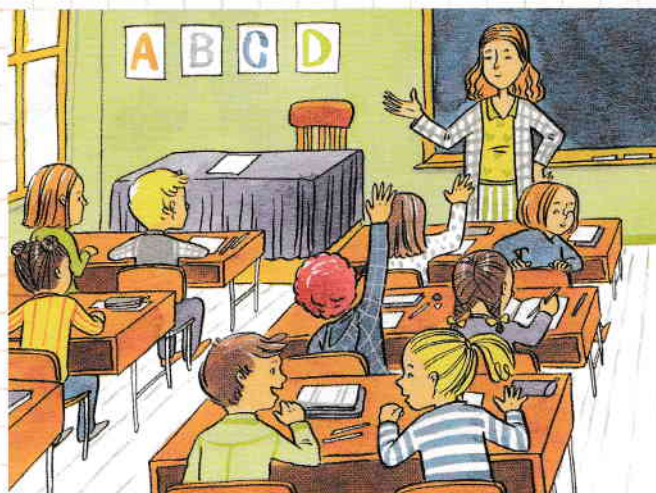
UNITATEA I DIN NOU LA ȘCOALĂ

Ți-a plăcut vacanța de vară? De ce?

Relatează-le colegilor amintiri frumoase din această vacanță.

Întreabă-i pe colegii tăi unde și cum s-au distrat!

Amintiți-vă împreună despre ceea ce ați învățat în clasa pregătitoare!



- Recunoașteți, formați, citiți și scrieți numerele naturale de la 0 la 31.
- Comparați și ordonați numerele naturale de la 0 la 31.
- Efectuați adunări și scăderi cu numere de la 0 la 31.
- Rezolvați probleme cu numere de la 0 la 31.
- Desfășurați jocuri de orientare în spațiul apropiat.
- Identificați forme geometrice plane și corpuri geometrice în obiectele manipulate de voi și în mediul înconjurător.
- Inițiați activități de măsurare a lungimii și a capacității.
- Realizați jocuri de utilizare a banilor.
- Discutați despre plante și animale, despre corpul omenesc.
- Viziționați filme documentare despre Pământ și Univers.
- Realizați experimente împreună cu doamna/domnul profesor.

Noi suntem Tudor și Ana.
Te vom însoți pe tot
parcursul manualului!

Redă, prin desene, aspecte din
vacanța ta petrecută împreună cu
părinții, cu bunicii și cu prietenii.



• cu părinții:



• cu bunicii: ameni și cărți

• cu prietenii:

Respect Ana și Tudor își amintesc de zilele frumoase ale vacanței. Observă imaginea și spune unde crezi că și-au petrecut vacanța. Tu unde ai fost plecat/plecată? Povestește-le colegilor și colegelor întâmplări petrecute în vacanță.

NE AMINTIM



- În ce anotimp ne bucurăm de vacanța mare?
- Enumeră lunile celor două anotimpuri!
- În ce anotimp ne reîntoarcem la școală?

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Observați imaginea, apoi formulați propoziții în care să folosiți cuvintele de pe etichete.

pe

lângă

sub

deasupra

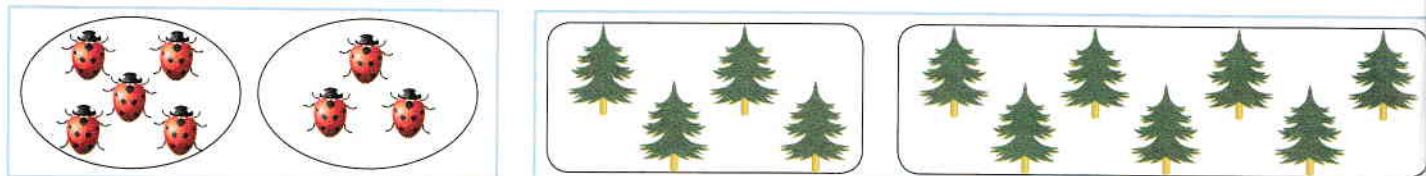
în fața

APLICĂM

- 1 Numără elementele din imagine, apoi completează tabelul, după model.

2					

- 2 Adaugă sau extrage elemente pentru a obține mulțimi „cu tot atâtea elemente” câte sunt în prima mulțime.



- 3 Descoperă regula, apoi scrie numerele potrivite.

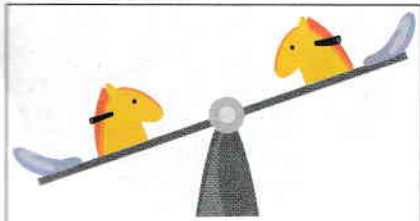
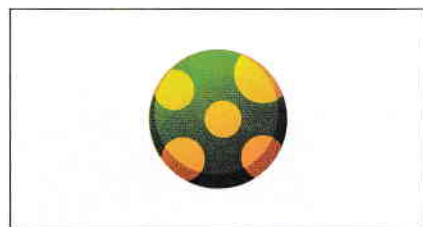


LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

- Formați echipe de câte 4-5 elevi. Identificați, în mediul apropiat, corpuri asemănătoare cu formele plane și cu corpurile geometrice învățate. Prezentați-le colegilor.

În vacanța de vară, Ana și Tudor s-au distrat alături de prietenii lor. Ce jocuri sugerează imaginile următoare? Tu cu cine te-ai jucat în vacanță?

NE AMINTIM



APLICĂM

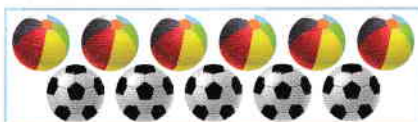
- 1 Desenează Soarele în caseta în care se află toboganul.
- 2 Încercuiește simbolurile fenomenelor naturii specifice anotimpului vara.



- 3 Completează casetele cu numerele potrivite, apoi calculează.



$$\square + \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



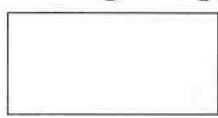
$$\square - \square = \square$$

LUCRĂM ÎN PERECHI

Realizați corespondența între figurile geometrice și literele inițiale corespunzătoare denumirii lor.



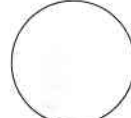
T



C



P



D

LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

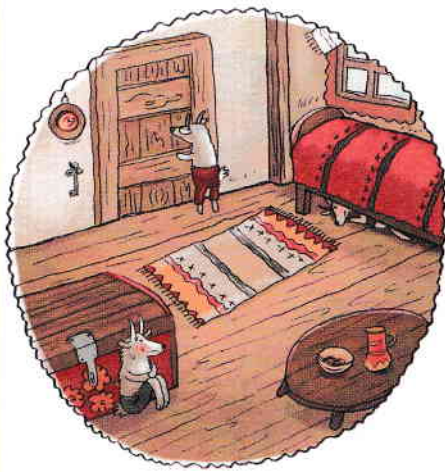
Desfășurați jocurile sugerate de imagini.



Respectând tema, Ana și Tudor au vizionat în vacanță câteva spectacole de teatru. Recunoaște poveștile ilustrate.

Tu ce piesă de teatru ai vizionat?

NE AMINTIM



LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

- Reamintiți-vă poveștile ilustrate mai sus. Dramatizați secvențe din aceste povești. Prezentati-le în fața clasei.

LUCRĂM ÎN PERECHI

- Calculați, apoi uniți suma obținută cu punguța potrivită. Folosiți numărătoarea.



+



+



-



APLICĂM

- Trasează corespondența între animalele ilustrate și ceea ce își dorește fiecare.



Ana și Tudor te invită să descoperi activitățile lor preferate. Ție ce-ți place să faci în timpul liber?

NE AMINTIM



LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

• Discutați, apoi prezentați în fața clasei activitățile ilustrate. Precizați importanța lor în viața copiilor.

APLICĂM

1 Realizează corespondența între persoane și obiectele necesare în activitățile sugerate de îmbrăcămintea lor.



2 Bifează casele din dreptul aparatelor care folosesc curentul electric.



3 Scrie câte trei numere cuprinse între:

• 0 și 10;

• 10 și 20;

• 20 și 31.



	S	B	FB	Calific
1				finală
2				
3				
4				
5				

1. Colorează casele care conțin numere:

• mai mari decât 4;

1	6	3	2
20	14	18	4

S - 4

B - 8

FB - 12

NUMERE IDENTIFICATE CORECT

• mai mici decât 16;

19	17	10	12
21	0	16	5

• mai mari decât 23.

29	19	31	11
13	26	27	20

2. Scrie litera inițială a fiecărui corp ilustrat.



S - 1

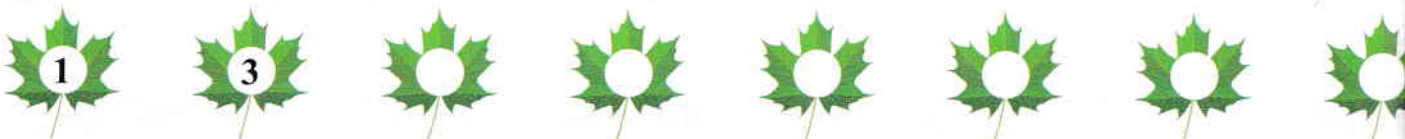
B - 2

FB - 3

LITERE IDENTIFICATE CORECT



3. Descoperă regula, apoi scrie numerele potrivite.



S - 2

B - 4

FB - 6

NUMERE IDENTIFICATE CORECT

4. Adaugă elementele indicate în fiecare mulțime, apoi scrie exercițiul potrivit:

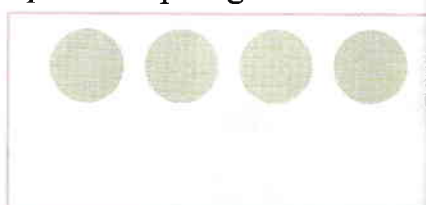
• două pătrate;



• trei triunghiuri;



• patru dreptunghiuri.



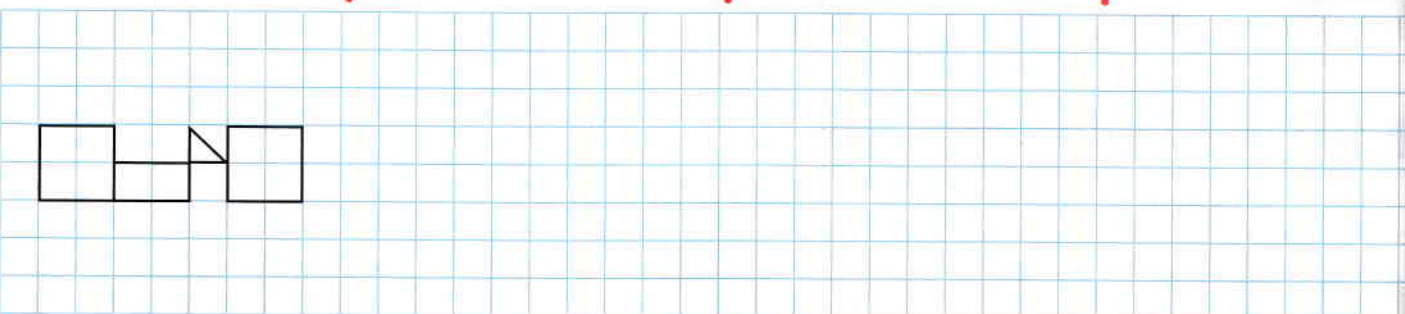
S - 1

B - 2

FB - 3

EXERCIȚII SCRISE CORECT

5. Observă regula modelului repetitiv, apoi continuă de trei ori șirul de elemente.



S - 1

B - 2

FB - 3

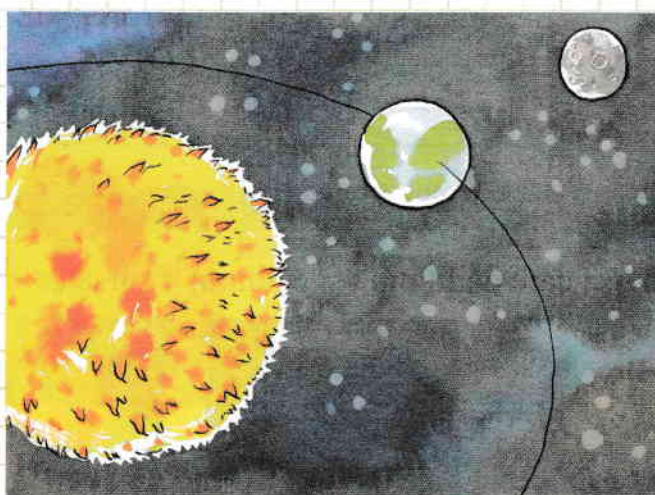
GRUPURI REPETITIVE CORECTE

UNITATEA II

UNIVERSUL

Îți plac zilele când Soarele strălucește pe cer? De ce?

Te fascinează informațiile despre Univers? Motivează răspunsul!



Vei reuși să identifici fenomene, relații, regularități și structuri din mediul apropiat, astfel:

- vei recunoaște și vei stabili rolul Soarelui ca sursă de lumină și căldură.

Vei explica multe consecințe ale fenomenelor și proceselor simple din mediul apropiat, astfel:

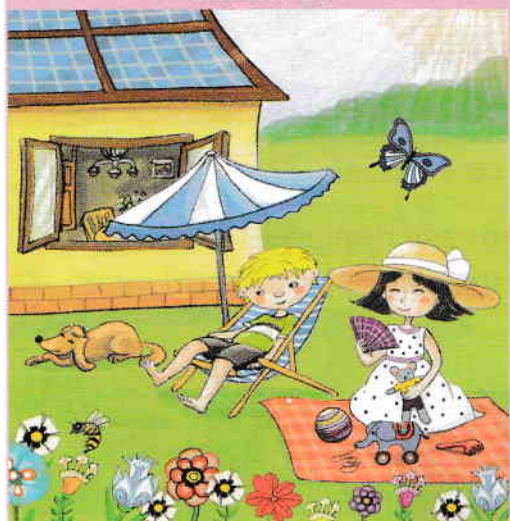
- vei recunoaște importanța Soarelui în menținerea sănătății;
- vei identifica efectele pozitive și negative ale Soarelui asupra Pământului.

Vei utiliza numerele în calcule, astfel:

- vei recunoaște, vei forma, vei scrie și vei citi numerele naturale de la 0 la 31;
- vei compara numerele naturale de la 0 la 31;
- vei ordona numerele naturale de la 0 la 31;
- vei folosi denumiri și simboluri matematice: $<$, $>$, $=$;
- vei construi șiruri de numere, respectând o regulă precizată.

Respect Ana și Tudor se bucură de lumina și căldura Soarelui. Toate plantele și viețuitoarele se răsfăț sub mângâierea razelor.

OBSERVĂM



DESCOPERIM

- Ce rol are Soarele pentru creșterea și dezvoltarea viețuitoarelor ilustrate?
- Ce crezi că s-ar întâmpla dacă nu ar mai răsări Soarele niciodată? Explică răspunsul tău.
- Cum ne protejăm de razele puternice ale Soarelui?
- Ce importanță au panourile solare de pe casă?

APLICĂM

- 1 Colorează casele: ♥ sursa care dă lumină și căldură; ♥ sursa care dă doar lumină.

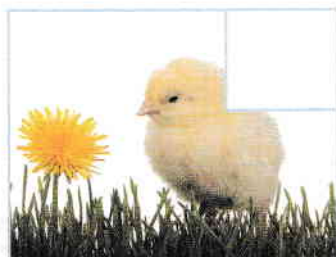


- 2 Observă poziția Soarelui dimineața. Desenează poziția Soarelui ☀ la prânz și seara.



LUCRĂM ÎN PERECHI

- Soarele este important pentru menținerea vieții plantelor, a animalelor și a omului. Desenați un Soare în casele din dreptul imaginilor potrivite. Explicați alegerile.



Colorează casele corespunzătoare modalităților prin care ne putem proteja de efectele negative ale Soarelui.



LUCRĂM ÎN ECHIPĂ

- Formați echipe de câte 4-5 elevi. Discutați, pe baza imaginilor, despre efectele negative ale Soarelui asupra omului și a plantelor.



EXPERIMENT

Ce experimentăm?	evidențierea căldurii primite de la Soare
Ce materiale folosim?	o lupă; o foaie de hârtie; o planșetă de lemn
Cum procedăm?	Într-o zi cu soare, la prânz, fixați lupa deasupra brațului unui coleg, la o distanță de o palmă. Țineți lupa în aceeași poziție, timp de câteva minute. Ce simte colegul? Schimbați rolurile. Repetați, folosind celelalte materiale. Descoperiți punctul încălzit de Soare.
Ce am observat?	Soarele este o sursă de căldură.

AM AFLAT

- Soarele este principala sursă naturală de lumină și de căldură a planetei. Fără lumina și căldura Soarelui, menținerea vieții pe Pământ nu ar fi posibilă. Căldura excesivă a Soarelui poate avea efecte negative asupra Pământului.

ACTIVITATE PRACTICĂ

- Puneți boabe de fasole la încolțit în două farfurii de plastic.
- Așezați una dintre farfurii la întuneric, iar pe cealaltă, la lumină. Ce credeți că se va întâmpla? Urmăriți apariția plantelor.
- Desenați etapele de dezvoltare a plantelor.