

MATEMATICĂ

clasa a III-a

SEMESTRUL I

Recapitulăm din clasa pregătitoare / Evaluare

6 - 8

UNITATEA 1

9

Localizarea unor obiecte în spațiu și în reprezentări. Coordonate într-o reprezentare grafică sub formă de rețea

10

Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifre romane

12

Figuri geometrice (pătrat, dreptunghi, triunghi)

14

Organizarea datelor în tabele și grafice

15

Formarea, citirea și scrierea numerelor naturale de la 0 la 10 000

17

- 1.1. - Observarea unor modele/regularități din cotidian, pentru crearea de raționamente proprii.
- 1.2. - Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive.
- 2.1. - Recunoașterea numerelor naturale din concentrul 0 – 10 000 și a fracțiilor subunitare sau echiunitare, cu numitori mai mici sau egali cu 10.
- 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.
- 5.2. - Înregistrarea în tabele a unor date observate din cotidian.

Recapitulare – Evaluare

19 - 20

UNITATEA 2

21

Compararea numerelor naturale de la 0 la 10 000

22

Ordonarea numerelor naturale de la 0 la 10 000

23

Rotunjirea numerelor naturale de la 0 la 10 000

24

Unități monetare – LEUL ȘI BANUL

25

Unități monetare – EURO ȘI EUROCENTUL

27

- 1.1. - Observarea unor modele/regularități din cotidian, pentru crearea de raționamente proprii.
- 1.2. - Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive.
- 2.1. - Recunoașterea numerelor naturale din concentrul 0 – 10 000 și a fracțiilor subunitare sau echiunitare, cu numitori mai mici sau egali cu 10.
- 2.2. - Compararea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000, respectiv a fracțiilor subunitare sau echiunitare care au același numitor, mai mic sau egal cu 10.
- 2.3. - Ordonarea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000 și respectiv a fracțiilor subunitare sau echiunitare care au același numitor, mai mic sau egal cu 10.
- 2.4. - Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în concentrul 0 – 10 000 sau cu fracții cu același numitor.
- 4.1. - Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate, în situații concrete.
- 4.2. - Operarea cu unități de măsură standardizate, fără transformări.
- 5.1. - Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple.

Recapitulare – Evaluare

28 - 30

UNITATEA 3

31

Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10 000, fără trecere peste ordin

32

Măsurarea lungimilor

34

Punctul, linia dreaptă, semidreapta, segmentul de dreaptă, linia frântă, linia curbă

36

Unghiul

38

Perimetrul

39

- 1.2. - Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive.
- 2.1. - Recunoașterea numerelor naturale din concentrul 0 – 10 000 și a fracțiilor subunitare sau echiunitare, cu numitori mai mici sau egali cu 10.
- 2.3. - Ordonarea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000 și respectiv a fracțiilor subunitare sau echiunitare care au același numitor, mai mic sau egal cu 10.
- 2.4. - Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în concentrul 0 – 10 000 sau cu fracții cu același numitor.
- 3.2. - Explorarea caracteristicilor simple ale figurilor și corpurilor geometrice în contexte familiare.
- 4.1. - Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate, în situații concrete.
- 4.2. - Operarea cu unități de măsură standardizate, fără transformări.
- 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.

Recapitulare – Evaluare

40 - 42

UNITATE/LECȚIE	Pagină	COMPETENȚE VIZATE
UNITATEA 4 Oameni și cărți	43	1.2. - Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive.
Axa de simetrie	44	2.1. - Recunoașterea numerelor naturale din concentrul 0 – 10 000 și a fracțiilor subunitare sau echiunitare, cu numitori mai mici sau egali cu 10.
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000, fără trecere peste ordin	45	2.3. - Ordonarea numerelor naturale în concentrul 0 – 10 000 și respectiv a fracțiilor subunitare sau echiunitare care au același numitor, mai mic sau egal cu 10.
Măsurarea masei corpurilor	46	2.4. - Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în concentrul 0 – 10 000 sau cu fracții cu același numitor.
Aflarea numărului necunoscut	48	3.2. - Explorarea caracteristicilor simple ale figurilor și corpurilor geometrice în contexte familiare.
		4.1. - Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate, în situații concrete.
		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.
<i>Recapitulare – Evaluare</i>	49 - 50	
UNITATEA 5	51	1.2. - Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive.
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10 000, cu trecere peste ordinul unităților	52	2.4. - Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în concentrul 0 – 10 000 sau cu fracții cu același numitor.
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10 000, cu trecere peste ordinul zecilor	54	3.2. - Explorarea caracteristicilor simple ale figurilor și corpurilor geometrice în contexte familiare.
Adunarea numerelor naturale de la 0 la 10 000, cu trecere peste ordinul sutelor	56	4.2. - Operarea cu unități de măsură standardizate, fără transformări.
Proprietăți ale adunării	58	5.1. - Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple.
<i>Recapitulare – Evaluare</i>	60 - 62	
UNITATEA 6	63	1.2. - Aplicarea unei reguli pentru continuarea unor modele repetitive.
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000, cu împrumut de la ordinul zecilor	64	2.4. - Efectuarea de adunări și scăderi de numere naturale în concentrul 0 – 10 000 sau cu fracții cu același numitor.
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000, cu împrumut de la ordinul sutelor	66	4.1. - Utilizarea unor instrumente și unități de măsură standardizate, în situații concrete.
Scăderea numerelor naturale de la 0 la 10 000, cu împrumut de la ordinul miilor	68	4.2. - Operarea cu unități de măsură standardizate, fără transformări.
Unități de măsură pentru volumul lichidelor	70	5.1. - Utilizarea terminologiei specifice și a unor simboluri matematice în rezolvarea și/sau compunerea de probleme cu raționamente simple.
Aflarea termenului necunoscut	72	5.3. - Rezolvarea de probleme cu operațiile aritmetice studiate, în concentrul 0 – 10 000.
Proba adunării. Proba scăderii	73	
<i>Recapitulare – Evaluare</i>	74 - 76	
RECAPITULARE / EVALUARE SEMESTRIALĂ	77 - 80	

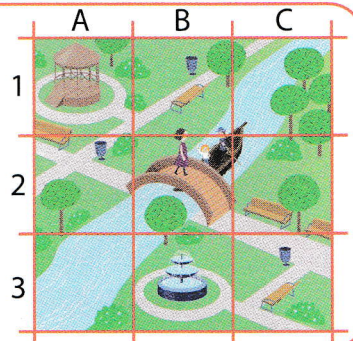
Localizarea unor obiecte în spațiu și în reprezentări.

Coordonate într-o reprezentare grafică sub formă de rețea

Respect pentru oameni și cărți

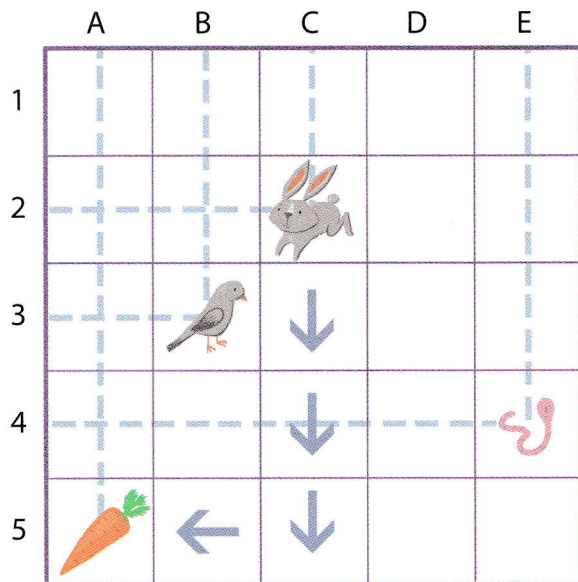
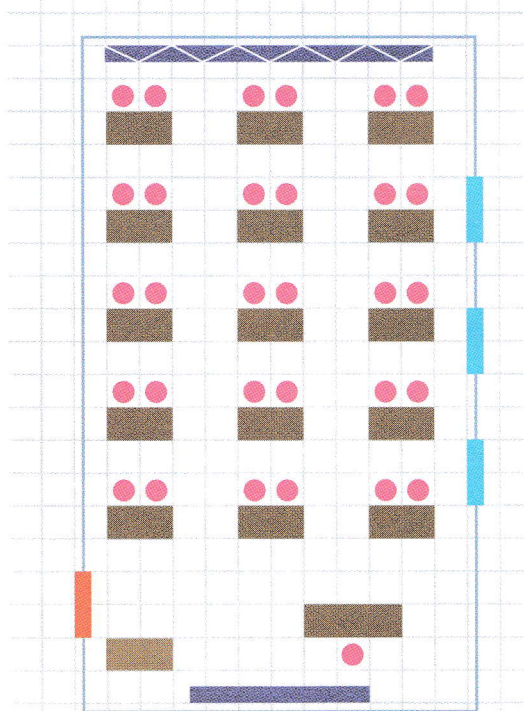
OBSERV

- Observă ilustrația alăturată.
- Descrie poziția unor obiecte alese de tine în raport cu altele.
- Alcătuieste câte un enunț cu fiecare dintre cuvintele: *între*, *deasupra*, *lângă*, *în spate*.
- Identifică, în reprezentarea grafică dată, un corp în interiorul căruia se poate sta. Precizează unde se află acesta.



CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

1. Numește obiectele din clasă reprezentate prin simbolurile din imaginea dată.
2. Observă imaginea. Precizează traseul urmat de iepurele din caseta (C2) până la morcovul din caseta (A5).



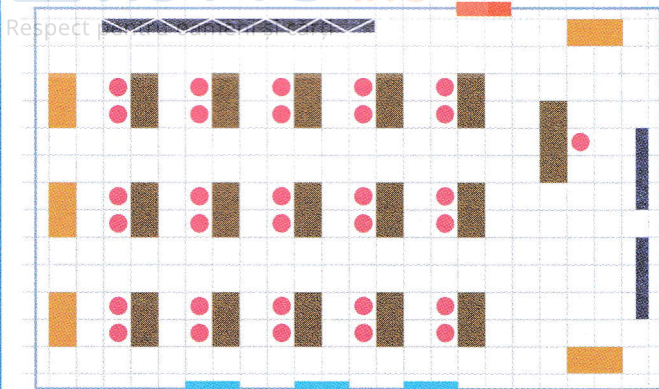
3. În ce casetă se află vrabia? Dar omida? Indică traseul pe care îl va parcurge pasărea până la insectă.

REȚIN

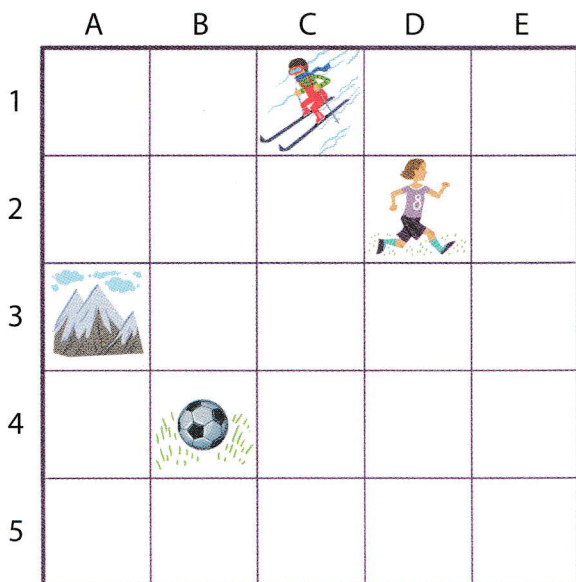
- Pentru a realiza un plan al unei încăperi stabilim:
 - a) poziția clasei față de alte repere din școală (hol, scări, alte săli);
 - b) locul fiecărui obiect din clasă;
 - c) simbolurile prin care vom reprezenta fiecare obiect din clasă.
- Într-o reprezentare grafică sub formă de rețea se folosesc două feluri de coordonate: pe **verticală**, numite **coloane**, notate cu litere, și pe **orizontală**, numite **rânduri**, notate cu cifre.
- Casetele astfel formate vor purta numele coloanei și al rândului pe care se află.

APLIC

1. Descrie planul clasei din imaginea de mai jos.



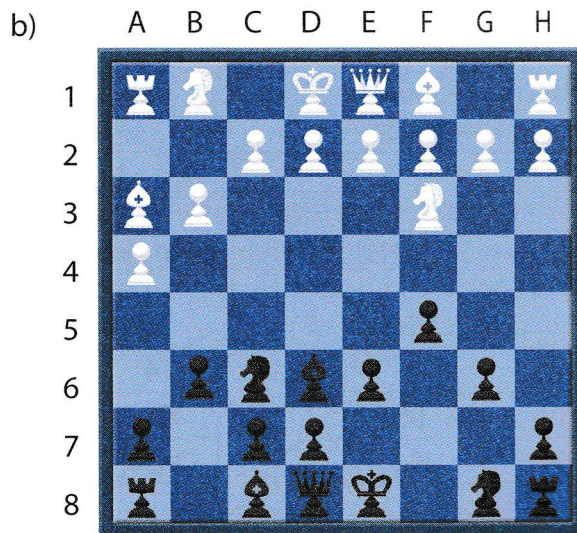
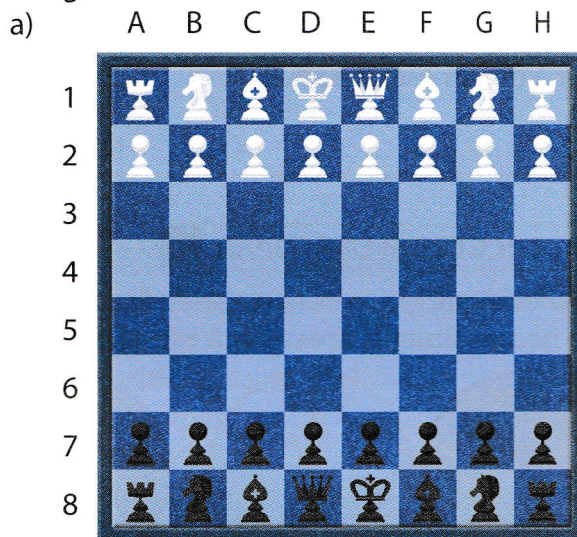
2. Indică poziția fiecărui element în reprezentarea dată. Precizează traseul ce poate fi urmat de fiecare persoană, ținând seama de sporturile ilustrate.



3. Realizează, pe o foaie de matematică, planul clasei tale.

4. Realizează o reprezentare grafică pe baza coordonatelor următoare: (B2) – barză, (D4) – broască, (C3) – pui, (E5) – râmă.

5. Numește coordonatele unora dintre piesele de șah pe care le recunoști în fiecare dintre imagini.



ANTRENAMENT

Găsește valoarea fiecărui simbol, știind că:

- reprezintă întotdeauna același număr;
- fiecare număr este cuprins între 1 și 5;
- ♫ este număr par.

♫	😊	✉	🕒	13
♫	🕒	♫	🕒	14
♫	✉	✉	😊	15
😊	🕒	😊	♫	9
13	12	15	11	
♫ = ...	😊 = ...			
✉ = ...	🕒 = ...			

PORTOFOLIU

- Reprezintă sub formă de schiță, însoțită de explicații, traseul parcurs de tine de acasă până la școală.
- Poți desena simboluri pentru a marca reperele de pe traseu.

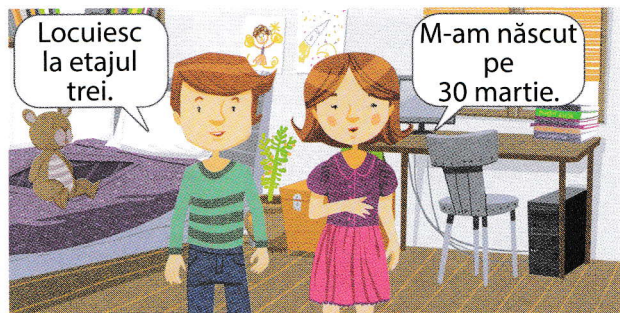
Formarea, citirea și scrierea numerelor cu cifre romane

Respect pentru oameni și cărți

OBSERV

Observă imaginea și replicile celor doi copii, apoi răspunde la întrebări.

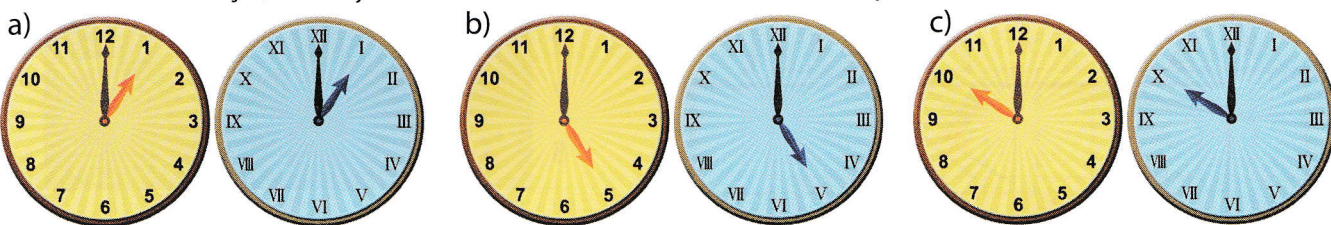
- La ce etaj locuiește Mihai?
- Care este luna în care s-a născut Alina? A câta lună din an este aceasta?



CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

1. Observă poziția acelor de ceas în fiecare dintre situațiile date. Ce oră indică ele?

În fiecare situație, aceeași oră este scrisă cu cifre arabe (1, 5, 10) și cu cifre romane (I, V, X).



2. Observă regulile de scriere cu cifrele romane I, V, X:

a) prin adunare;

2	3	6	7	8	11	12	15	17	20	26	30	38
II	III	VI	VII	VIII	XI	XII	XV	XVII	XX	XXVI	XXX	XXXVIII
1+1	1+1+1	5+1	5+1+1	5+1+1+1	10+1	10+1+1	10+5	10+5+1+1	10+10	10+10+5+1	10+10+10	10+10+10+5+1+1+1

b) prin scădere;

4	9
IV	IX
5-1	10-1

c) prin adunare și scădere.

14	19	24	29	34	39
XIV	XIX	XXIV	XXIX	XXXIV	XXXIX
10+(5-1)	10+(10-1)	10+10+(5-1)	10+10+(10-1)	10+10+10+(5-1)	10+10+10+(10-1)

3. Observă scrierea următoarelor date calendaristice. Ce lună din an reprezintă fiecare?

15-IX-2015

25-XII-2015

24-I-2016

18-III-2016

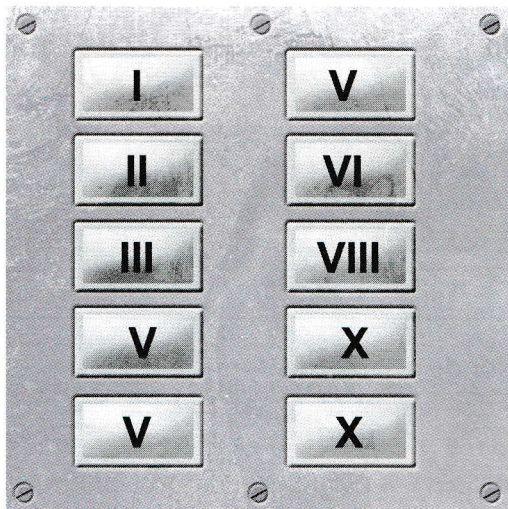
REȚIN

- Cifrele romane sunt folosite pentru a exprima ordinea unor evenimente sau a unor obiecte.
- Într-un număr scris cu cifre romane prin adunare, I și X se pot repeta de cel mult 3 ori în poziții alăturate. Cifra V nu se poate repeta.
- O cifră romană își păstrează valoarea, indiferent de poziția ocupată în număr.

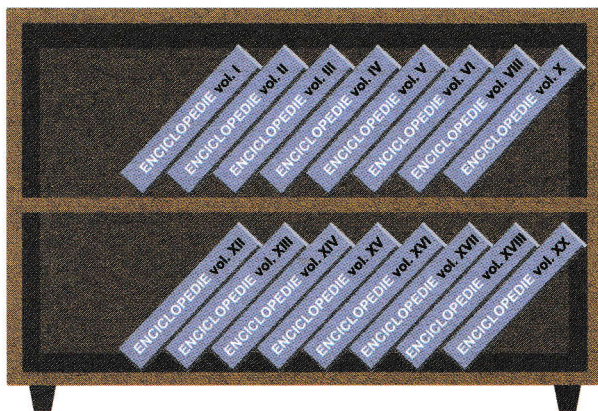
Exemplu: IV (5 - 1) VI (5 + 1)

APLIC

1. Care este cifra lipsă în numerele de pe butoanele tabloului de comandă al liftului?



2. Din seria de enciclopedii lipsesc patru volume. Care sunt acelea?



3. Scrie opt numere formate cu cifrele I, V, X.

4. Observă regula, apoi continuă:

a) 17 – XVII; 5 – ;
 14 – ; 19 – ;
 37 – ; 39 – ;
 30 – ; 24 – .

b) XXI – douăzeci și unu;
 XIV – ...;
 XXI – ...;
 XXIX – ...;
 XXVIII –

5. Scrie cu cifre romane:

a) premiul întâi, locul al patrulea;
 b) volumul al nouăsprezecelea, capitolul zece.

6. Scrie numerele de patru cifre care se pot forma cu cifrele romane I, V, X.

7. Scrie în caiet, apoi completează casetele cu unul dintre semnele <, >, =.

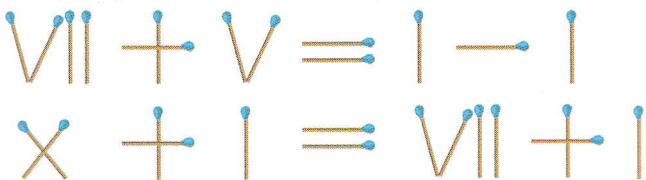
V IV XII IX
 XXVII XXIX XXX XXIX
 XXIV XXX XXV XVIII

8. Desenează o reprezentare grafică sub formă de rețea, apoi scrie numerele date, folosind cifrele romane și respectând coordonatele:

a) 7 în (B4);
 b) 9 în (E2);
 c) 14 în (A1);
 d) 25 în (C5);
 e) 30 în (D3).

ANTRENAMENT

Schimbă poziția unui bețișor pentru a obține propoziții adevărate.



PORTOFOLIU

În pauză sau în timpul liber, căutați situații în care sunt folosite cifrele romane. Notați-le în caiet sau ilustrați-le cu fotografii.



Figuri geometrice (pătrat, dreptunghi, triunghi)

Respect pentru oameni și cărți

OBSERV

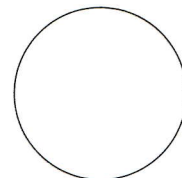
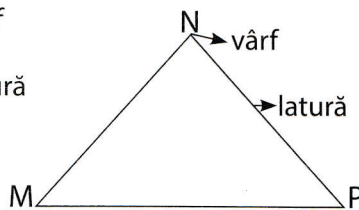
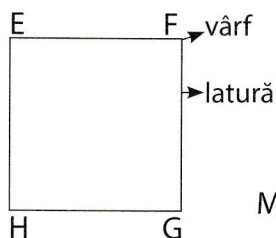
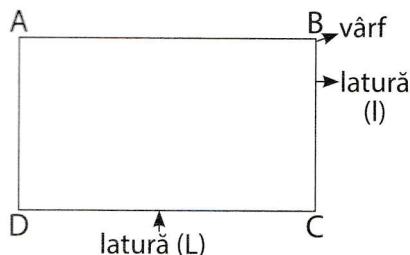
Observă desenele, apoi completează tabelul următor, pe caiet.

				
Denumire				
Număr				



CERCETEZ ȘI DESCOPĂR

Observă conturarea figurilor date cu ajutorul instrumentelor de geometrie.



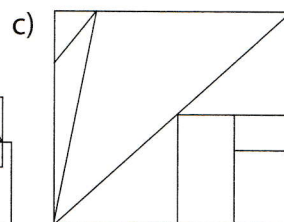
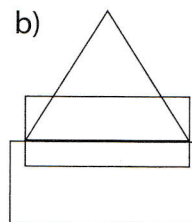
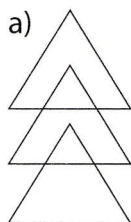
- Prin ce se aseamănă primele trei figuri geometrice?
- Prin ce se deosebesc ele?

REȚIN

- Pătratul și dreptunghiul au câte patru laturi și patru vârfuri.
- Într-un dreptunghi, latura lungă se numește **lungime** (L), iar cea scurtă se numește **lățime** (l).
- Pătratul are toate laturile egale.
- Triunghiul are 3 laturi și 3 vârfuri.
- Laturile se pot denumi cu litere, care sunt scrise în vârfurile figurilor geometrice.
- Figura geometrică formată din linii frânte închise, care are cel puțin 3 laturi, se numește **poligon**.
- Cercul nu are laturi și vârfuri, deoarece el este rotund.

APLIC

1. Folosește diferite șabloane pentru a contura figurile geometrice pe care le cunoști.
2. Desenează două figuri geometrice cu patru laturi egale și două figuri geometrice cu trei laturi.
3. Desenează, folosind rigla, un dreptunghi și un pătrat. Compară laturile celor două figuri geometrice.
4. Identifică numărul de figuri geometrice în fiecare caz.



PORTOFOLIU

Realizați, în echipă, tablouri din natură, folosind cât mai multe dintre figurile geometrice studiate. Organizați o expoziție cu aceste tablouri.