

Test 1

1. Calculati:

$$1 + 9 \cdot [10 : 2 \cdot (6 + 8 : 4 + 1 \cdot 0)] : 2$$

2. Suma a doua numere este 1043. Primul numar este de 6 ori mai mare decat al doilea. Care sunt numerele?

3. Calculati suma dintre cel mai mic numar natural de trei cifre diferite si dublul celui mai mare numar natural de trei cifre pare diferite.

4. Fie sirul de numere naturale : 1 , 1 , 2 , 3 , 5 , 8 , 13 ,
Care sunt urmatorii patru termeni din sir ?

Test 2

1. a) Calculați valoarea numărului N:

$$N = (129 + 291) : 7 + 1549 - 39 : 13$$

b) Determinați numărul n din egalitatea:

$$[(n + 260 : 2) \cdot 3 + 6] \cdot 3 = 2007$$

2. Terenul de sport al unei școli are forma unui dreptunghi cu lungimea de 996 m, iar lățimea de 6 ori mai mică. Ce distanță parcurge un elev care aleargă în jurul acestui teren de 2 ori, plecând dintr-un colț al terenului și ajungând în același loc.

3. Ionel citește o carte de 161 de pagini timp de o săptămână, în fiecare zi câte o pagină în plus față de ziua precedentă. Câte pagini a citit în ultima zi?

Test 3

1) Calculați valoarea lui x din egalitatea:

$$30 + 5 \cdot \{32 : 8 + 5 \cdot [40 - 8 \cdot (200 : 5 - 72 : x)]\} = 250$$

2. Familia Popescu are doi copii: Ana și Vlad. Tata este cu 6 ani mai mare decât mama. Ana este cu 6 ani mai mică decât Vlad, iar tatăl este de 4 ori mai mare decât Ana.

a) ce vârstă are fiecare membru al familiei, știind că vârstele lor însumate dau 100 de ani?

b) Peste câți ani vârsta mamei va fi dublul vârstei Anei?

3) O livadă de pomi fructiferi de formă dreptunghiulară este împărțită în patrate cu latura de 4m. Știind că pe lățime intră 22 de pătrate iar pe lungime 34 de pătrate, să se afle:

a) Aria livezii ;

b) lungimea gardului ce împrejmuieste terenul

c) Dacă în orice punct în care se întâlnesc patru pătrate este plantat câte un pom fructifer, să se afle numărul acestor pomi.

Test 4

SUBIECTUL I

a) Calculează numerele:

$$A = (188 - 6 \cdot 12 : 6) : 2 + 33 \cdot 3$$

$$B = 50 + 2 \cdot \{477 : 9 + 3 \cdot [9 + 5 \cdot (306 : 17 - 288 : 18)]\}$$

b) Află numărul natural a din egalitatea $\{[(65 \cdot a - 194) \cdot 5 - 3] \cdot 19 + 12\} : 25 = 2$.

SUBIECTUL al II-lea

Într-un coș se află 50 de fructe: mere, pere și nuci. Știind că sunt cu 6 pere mai puține decât jumătate din numărul merelor și nuci de două ori mai multe decât mere, află câte fructe sunt din fiecare fel.

SUBIECTUL al III-lea

- a) O cutie care conține 7 bile identice cântărește 38 kg, iar aceeași cutie în care se află 12 bile identice cu cele anterioare cântărește 48 kg. Cât cântărește cutia goală?
- b) Scrie un șir de 9 numere astfel încât, fiecare, începând cu al doilea până la al optulea, să fie jumătate din suma vecinilor săi. Calculează diferența dintre al patrulea și al treilea termen și diferența dintre al șaptelea și al șaselea. Ce observi?

Test 5

SUBIECTUL I

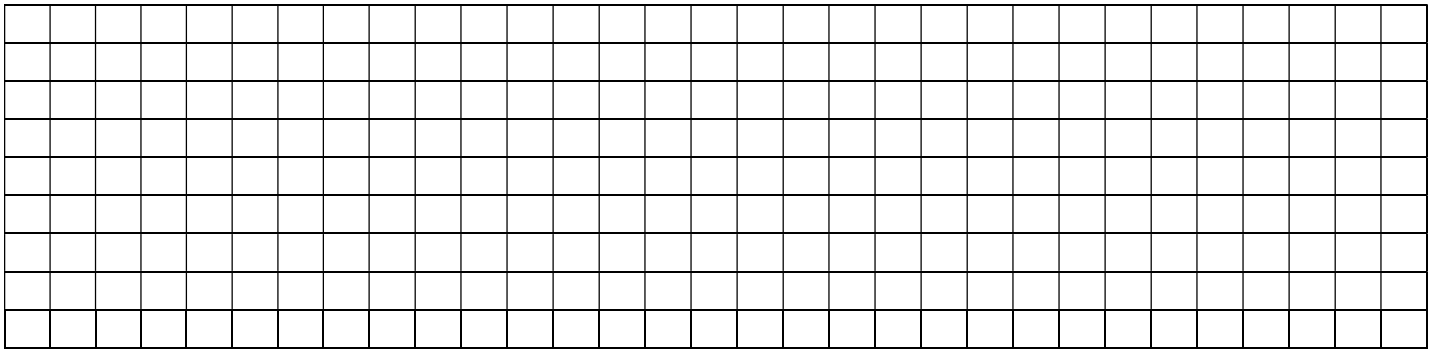
- a) Calculați: $A = 648 + 359 - (23 \cdot 37 - 749 : 7)$;
 $B = 4 + 6 \cdot \{ 16 + 4 \cdot [120 : (5 + 5 : 5) \cdot 2 - 10] \}$
- b) Aflați numărul natural a din egalitatea :
 $12 + [32 : 8 + 2 \cdot (3 \cdot 5 - a) - 12 : 2] : 2 = 15$

SUBIECTUL al II-lea

Mihai , Andrei , Ioana și Cristina au împreună 850 lei. Mihai are de 2 ori mai mult decât Andrei . Ioana are cu 10 lei mai puțin decât jumătate din suma lui Andrei . Cristina are cu 5 lei mai mult decât jumătate din suma lui Mihai . Aflați ce sumă de bani are fiecare.

SUBIECTUL al III-lea

- c) La o florărie sunt lalele , narcise și trandafiri. Știind că sunt 204 lalele și narcise , 176 narcise și trandafiri , 140 trandafiri și lalele aflați câte flori sunt în total și câte flori sunt din fiecare fel .
- d) Avem 2 vase . Unul de 7 litri și unul de 5 litri și o fântână din care putem lua apă. Cum trebuie procedat pentru ca , fără a mai folosi alte vase , să se poată măsura 6 litri de apă ?



6.

Calculează:

$$75 + 8 \times [150 - 3 \times (306 : 9 + 6)] - 56 : 7 \times 28 =$$

7.

Află numărul natural a din relația de mai jos, folosind spațiul pentru rezolvare.

$$3 \times \{ 35 - 2 \times [2 \times a - (35 : 5 - 2 \times 3)] + 2 \} : 5 = 9$$

8. Suma a trei numere este 340. Al doilea număr este cu 10 mai mare decât triplul primului număr, iar al treilea este cu 10 mai mare decât dublul celui de-al doilea număr.

Afla numerele și justifică răspunsul tău în spațiul de mai jos.

9. Corina, Maria si Cristina au intrat pe rând în bucătărie. Fiecare fetiță a luat jumătate din fursecurile pe care le-a găsit pe o farfurie. La sfârșit, pe farfurie au rămas 3 fursecuri. Câte fursecuri au fost la început pe farfurie?

Explică mai jos cum ai gândit.

10. Se consideră șirul de numere: 1; 4; 7; 10; 13;.....

Calculați diferența dintre termenul șirului situat pe poziția 101 și termenul șirului situat pe poziția 51.

Efectuează calculele în spațiul de mai jos.

- A. Cea mai mică temperatură s-a înregistrat luni.
- B. Joi a fost cel mai cald.
- C. Cea mai mare temperatură s-a înregistrat sâmbătă.
- D. Cel mai mică temperatură s-a înregistrat duminică.

5.

Realizează o corespondență prin săgeți între calculul din casetă și rezultatul corect:

$2 \times 3 \times 4$	40
$32 : 4$	10
$2 \times 10 : 2$	16
	8
	24

6. În 6 penare de același fel sunt în total 76 creioane.

Marchează cu X căsuța corespunzătoare operației matematice prin care afli câte creioane sunt în fiecare penar.

- $76 - 6$
- $76 + 6$
- $76 : 6$
- 76×6

7. Diferența de vârstă dintre Ana și Max este de 9 ani.

Scrie care va fi diferența de vârstă dintre ei peste 6 ani.

..... ani

8.

Completează casetele cu cifre corespunzătoare, pentru a obține un rezultat corect

$$3 \square 81 > 3 \square 79$$

9.

Realizează corespondența între elementele de la coloana A și cele de la coloana B.

A
2 202

B
două sute de mii douăzeci și doi

20 200

două mii două sute doi

200 022

douăzeci de mii două sute

10. Numărul MMIX scris cu cifre arabe este:

A. 1 109

B. 1 909

C. 2 009

D. 1 019

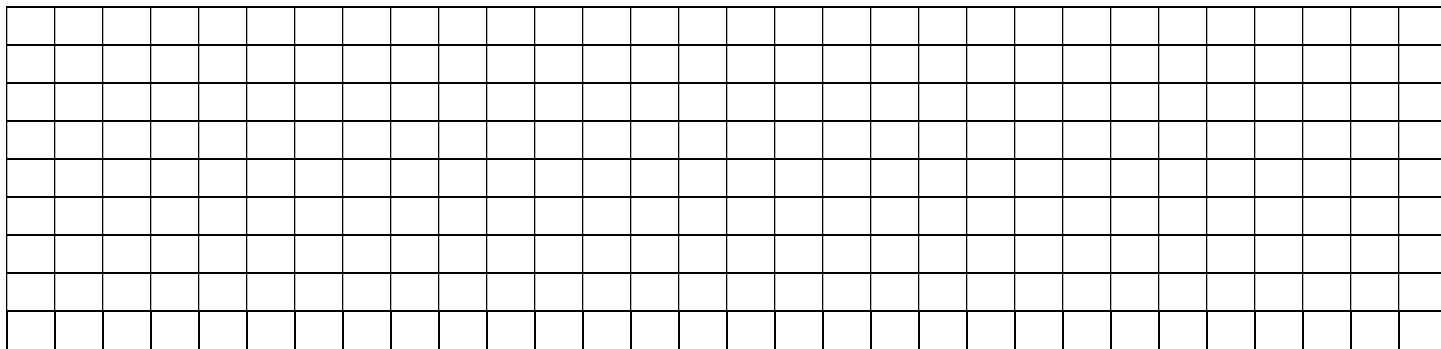
Încercuiește litera corespunzătoare scrierii corecte a acestui număr.

11.

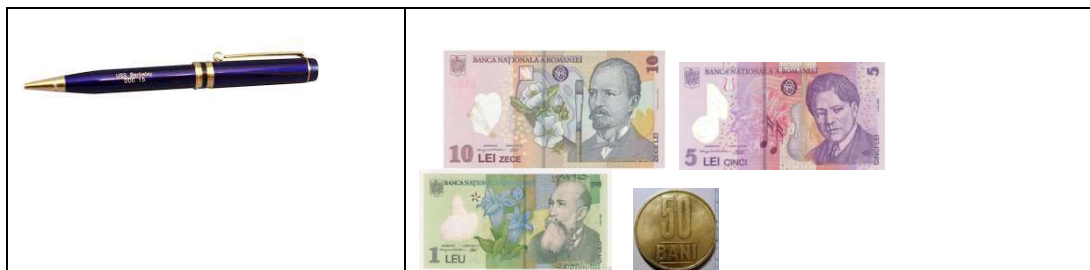
Scrie pe rândul următor fracția $\frac{4}{9}$ ca diferență de două fracții.

12.

Un dreptunghi are lungimea în metri egală cu cel mai mic număr natural impar scris cu două cifre diferite, iar lățimea exprimată prin cea mai mare cifră pară. Află care este perimetrul său. Scrie rezolvarea pe spațiul de mai jos.

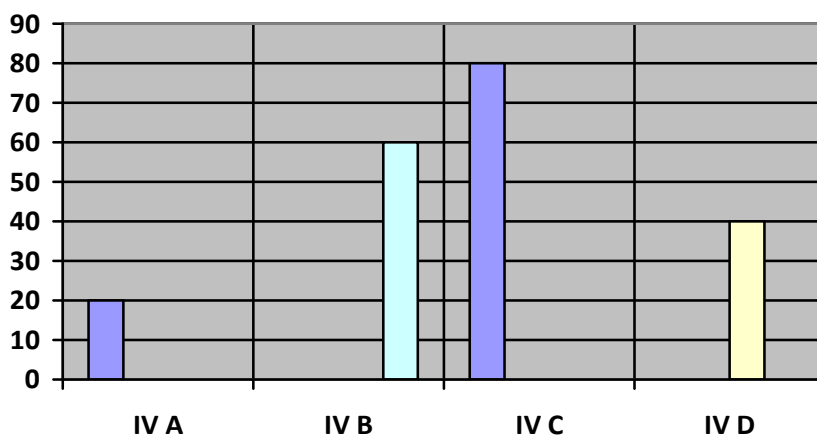


13. Ana a mers la magazin pentru a-și cumpăra un pix.



Află cât a costat pixul, știind că Ana plătit cu bancnotele și monedele alăturate. Scrie răspunsul pe rândul următor.

14. În graficul de mai jos s-au înregistrat cantitățile în kilograme de plante medicinale culese de elevii unei școli.



Scrie câte kilograme de plante medicinale a cules clasa a IV-a D împreună cu a IV-a C .

15. Mută unul din bețișoare, astfel încât egalitatea $V_i \rightarrow IV \Rightarrow XI$ să fie adevărată.

Describe, în chenarul următor, soluția găsită de tine.

5. Dragonul a ascuns cheia cufărului în care se afla comoara într-unul din cele trei seifuri. Pe seiful roșu a scris: *Cheia comorii*, pe seiful albastru a scris: *Șarpe veninos*, iar pe seiful verde a scris: *Cheia comorii este în seiful albastru*. Dacă toate mesajele sunt false, în care seif se află cheia?

- A) în seiful roșu
- B) în seiful albastru
- C) în seiful verde
- D) în seiful roșu sau în cel albastru, dar nu se poate stabili sigur în care

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect și explică mai jos cum ai gândit.

--

6. Maria și Andrei au împreună 150 de lei. După ce Maria cheltuiește două treimi din banii ei și Andrei jumătate din banii lui, rămân cu sume egale. Câți lei a avut fiecare?

Rezolvă problema în spațiul de mai jos.

--

7. Geo se află la o distanță de 28 de metri față de tatăl său. În alergare, Geo face pași de 1metru, iar tatăl său de 2 metri. Dacă împreună fac 18 pași, află câți pași face Geo până se întâlnește cu tatăl său.

Rezolvă problema în spațiul de mai jos.

--

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

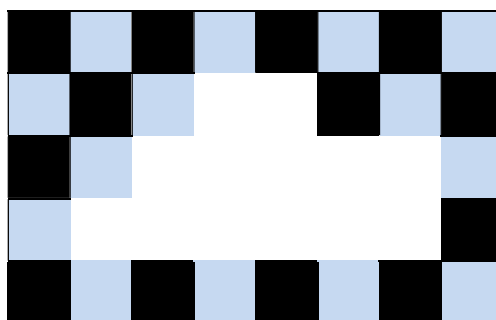
8. Un șir de numere este scris astfel : 2,5,8,11,.....

Completează spațiile punctate de mai jos și apoi explică cum ai găsit numerele.

Al cincilea număr din șir este egal cu.....

Al 100-lea număr din șir este egal cu.....

9. Podeaua din baie este acoperită de gresie de culoare neagră și gri (ca în imagine).Oricare două plăci alăturate sunt de culori diferite.



Câte plăci negre sunt necesare pentru a completa modelul de pe podea? Explică modul cum ai găsit rezultatul.

10. Într-un Sudoku 4x4 numerele 1,2,3,4 pot apărea o singură dată pe fiecare linie și pe fiecare coloană.

1		3	
4	3		1
3	4		
	1		

Completează căsuțele libere de mai sus.

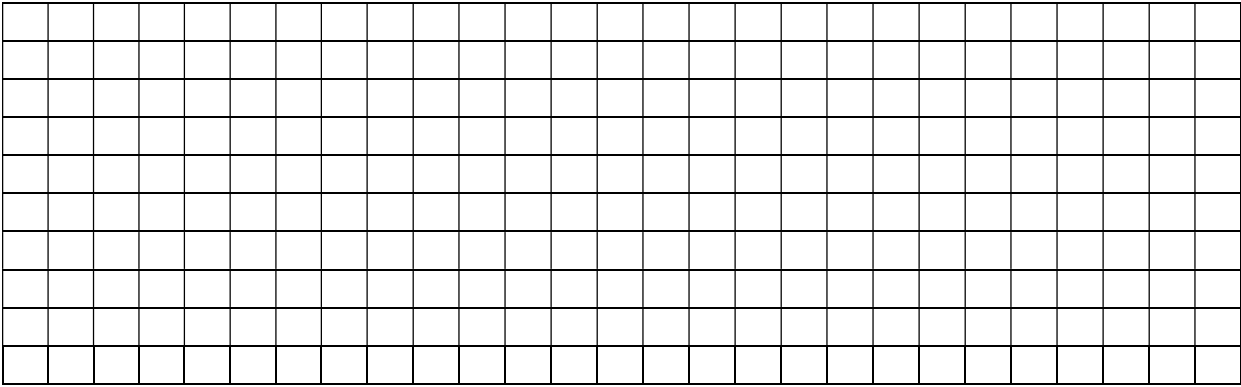
9. Pinocchio a ascuns cheia cufărului în care se afla o comoară, într-unul din trei seifuri. Pe seiful roșu a scris: *Cheia comorii*, pe seiful albastru a scris: *Șarpe veninos*, iar pe seiful verde a scris: *Cheia comorii este în seiful albastru*. Dacă Pinocchio minte întotdeauna, în care seif se află cheia?

- A) în seiful roșu
- B) în seiful albastru
- C) în seiful verde
- D) în seiful roșu sau în cel albastru, dar nu se poate stabili sigur în care

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect și explică mai jos cum ai gândit.

10. Într-o echipă de fotbal cu 11 jucători sunt copii cu vârsta de 11 ani împliniți. Calculați câte mingi au folosit pentru antrenament dacă în fiecare an s-au folosit 2 mingi de fiecare copil, iar ei se antrenează împreună de când au împlinit 5 ani. După un an de utilizare mingile uzate au fost aruncate

Efectuează calculele în spațiul de mai jos.



10. Într - un acvariu erau 20 de pești, unii mari, alții mici. Fiecare pește mare înghite câte 3 pești mici, astfel încât în acvariu nu mai rămâne niciun pește mic. Câți pești vor rămâne în acvariu?

Rezolvă problema în spațiul de mai jos.

