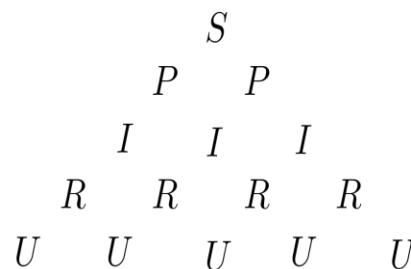


TESTARE LA MATEMATICĂ PENTRU ADMITERE ÎN CLASA A V-A

SUBIECTUL I. (6x5 puncte=30 de puncte)

Încercuți pe foaia de lucru răspunsul corect la următoarele 6 cerințe:

- Rezultatul calculului $8 : 8 + 408 : 4 \times 3$ este:
a) 35; b) 306; c) 34; d) 307; e) 309.
- Numărul de 6 ori mai mic decât 3601224 este:
a) 60204 b) 600204 c) 6024; d) 602004; e) 60024.
- Știind că data de 10 martie 2017 a fost într-o zi de vineri, aflați în ce zi a săptămânii a fost 10 aprilie 2017 ?
a) Luni; b) Marți; c) Miercuri; d) Joi; e) Vineri.
- Diferența dintre *cel mai mic număr impar* scris cu 5 cifre diferite și *cel mai mare număr par* scris cu 3 cifre diferite este:
a) 9249; b) 11359; c) 9248; d) 11358; e) 9237.
- Cuvântul *SPIRU* se poate citi în imaginea următoare de:
a) 8 ori; b) 12 ori; c) 14 ori; d) 16 ori; e) 18 ori.
- Dacă două treimi dintr-un număr înseamnă 306, atunci numărul este:
a) 309; b) 408; c) 204; d) 612; e) 459.



SUBIECTUL II. (4x10 puncte=40 de puncte)

Completati spatiul punctat cu răspunsul corect pentru următoarele 4 cerințe:

- Valoarea numărului a din egalitatea $[(30+a)-14]:7 \times 8 - 10 = 54$ este
- Dacă unui număr de 4 cifre îi adaug la sfârșit un zero și îl adun cu numărul inițial, obțin suma 22187. Atunci numărul inițial (de 4 cifre) este egal cu.....
- Maria a cumpărat 10 prăjituri în valoare totală de 67 de lei. Știind că un ecler costă 7 lei și o tartă cu fructe costă 6 lei, atunci numărul de ecleri cumpărați de Maria este.....
- Un teren în formă de dreptunghi are perimetrul de 1128 m. Acesta este împărțit în 5 parcele pătrate cu laturi egale. Atunci lățimea terenului este egală cu metri, iar lungimea terenului este egală cu metri.

SUBIECTUL III. (3x5 puncte=15 puncte)

Scrieti pe foaia de lucru rezolvarea problemei:

- III.** Mircea a desenat figuri geometrice formate din pătrățele cu latura de *un centimetru*, după regula următoare:



Figura 1

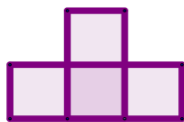


Figura 2

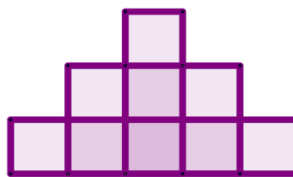


Figura 3

.....

- Câte pătrățele cu latura de **1 cm** a desenat Mircea pentru a construi cea de-a cincea figură geometrică? Cum ați aflat răspunsul?
- Calculați perimetrul figurii geometrice cu numărul **5**.
Scrieți pe foaia de răspuns cum ați calculat.
- Câte pătrățele cu latura de **1cm**, ar trebui desenate în figura geometrică cu numărul **101**?
Scrieți pe foaia de răspuns cum ați calculat.

SUBIECTUL IV. (15puncte)

Scrieți pe foaia de lucru rezolvările următoarelor două probleme:

- (5p)** În timp ce Dan rezolvă 3 probleme de matematică, Ioana rezolvă 5 probleme, iar Costin 4 probleme. Împreună au rezolvat 84 de probleme.
Câte probleme a rezolvat fiecare copil?

- (10 p)** Un biciclist parcurge în prima zi $\frac{1}{4}$ din drum, a doua zi $\frac{1}{3}$ din restul drumului, iar a treia zi jumătate din noul rest și încă 5km. În a patra zi biciclistul parcurge restul de 55 km.

- Ce lungime are drumul?
- Câți kilometri de drum a parcurs biciclistul în fiecare zi ?

Toate subiectele sunt obligatorii. Punctajul maxim este de 100 de puncte. Nu se acordă puncte din oficiu.

Timp de lucru- 60 minute + 10 minute testul de perspicacitate

Notă: În cazul egalității de punctaj total obținut pentru rezolvarea cerințelor anterioare și în cazul necesității aplicării unor criterii de departajare, va conta punctajul obținut de elevi la testul de perspicacitate, în ordinea descrescătoare a punctajelor

Test de perspicacitate (10 minute):

Încercuiți răspunsul corect pentru fiecare din următoarele afirmații/întrebări:

1. Ca să formăm un pătrat avem nevoie de 4 chibrituri. Ca să formăm două pătrate avem nevoie de 7 chibrituri. Care este cel mai mic număr de chibrituri cu care putem forma 3 pătrate:

- a) 5; b) 6; c) 8; d) 10; e) 11.

2. Mihai și Victor merg împreună la școală. În timp ce Victor face 4 pași, Mihai face 5. Dacă Mihai ajunge la școală în 20 de minute, atunci Victor va ajunge într-un număr de minute egal cu:

- a)16 b) 25 c)20 d) 15 e) nici una din duratele anterioare.

3. Câte numere sunt în șirul 15, 19, 23, 27,.....,103 ?

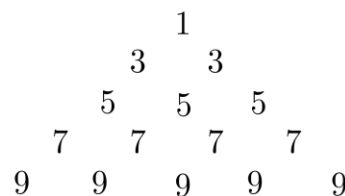
- a) 20 b) 22 c) 23 d) 24 e) 88.

4. Un bețișor are două capete. 10 bețișoare și jumătate au:

- a)20 de capete și jumătate; b) 21 de capete; c) 20 de capete; d) 22 de capete; e) alt răspuns.

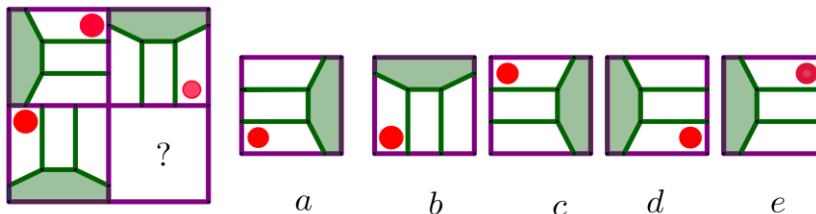
5. A câta linie din piramida de numere începe cu 2017?

- a)1007 b)2017 c)1008 d)1009 e)1010.



6. Alegeți răspunsul corect pentru a completa cu figura potrivită locul marcat cu semnul întrebării, dintre variantele notate cu a,b, c,d și e.

- a. a
b. b
c. c
d. d
e. e



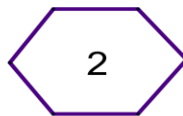
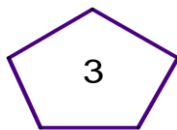
7. Numărul 3223 are proprietatea că se citește la fel și de la dreapta la stânga. Câte numere cu 4 cifre au această proprietate?

- a) 72 b) 18 c) 100 d) 19 e) 90.

8. Perechile de dans s-au aliniat pentru a primi numerele de concurs. Cristian și Ioana sunt a șaptea pereche. Dar surpriză, juriul a hotărât să numeroteze de la dreapta la stânga perechile și cei doi au primit numărul 5. Câți copii participă la concurs?

- a) 12; b) 24; c) 22; d) 11; e) 20.

9. Ce număr trebuie înscris în triunghi?



- a) 1 b) 3 c) 5 d) 4 e) 6.

10. Grigore Moisil, matematician român, considerat părintele informaticii românești, s-a născut pe 10.01. 1906 . O parte din anii de liceu i-a petrecut aici, la "Spiru Haret", București. Suma cifrelor *anului nașterii* lui Grigore Moisil, scrisă cu cifre romane, este:

- a) XVII b) XVI c) XIX d) XVIII e) XXIII

Se acordă 1 punct pentru fiecare răspuns corect. Punctaj maxim: 10 puncte.
Nu se acordă puncte din oficiu.