



MODEL 2026

TEST DE ADMITERE ÎN CLASA A V-A

I. Pentru problemele de la 1 până la 6 scrieți pe foaia de examen răspunsul corect.

1. Diferența dintre cel mai mic număr de 4 cifre diferite cu suma cifrelor 7 și cel mai mic număr de 3 cifre cu suma cifrelor 7, este
R:
2. Înlocuiți literele cu cifre, astfel încât următoarea relație să fie adevărată: $410 > \overline{3xy} > 398$. Câte numere de tipul $\overline{3xy}$ satisfac relația?
R:
3. Suma a două numere naturale este 2024. Dacă împărțim numărul mai mare la cel mic obținem câtul și restul egale cu 4. Diferența numerelor este
R:
4. Valoarea numărului x , care verifică egalitatea $[72 : (x + 23) + 3 \times 14] : 5 = 9$ este:
R:
5. O broscuță face patru sărituri înainte și o săritură în spate, apoi din nou patru sărituri înainte și o săritură în spate și așa mai departe. Câte sărituri trebuie să facă în total pentru a avansa 23 de sărituri de pe piatra de unde a plecat?
R:
6. Într-o urnă sunt 100 de bile albe, negre și verzi. La două bile albe corespund 3 bile negre, iar la 6 bile negre corespund 10 bile verzi. Numărul bilelor negre din urnă este ...
R:

II. Pentru problemele 7, 8 și 9 scrieți pe foaia de examen rezolvările complete.

7. În patru cutii se află 320 de bile. Se ia o treime din bilele din a doua cutie și se pun în prima cutie. Se ia un sfert din bilele din a treia cutie și se pun în a doua cutie. Se ia o cincime din bilele din a patra cutie și se pun în a treia cutie. După aceste operațiuni, se constată că în cele 4 cutii avem același număr de bile.
- a) Câte bile au fost în fiecare cutie după redistribuire?
- b) Câte bile au fost inițial în fiecare cutie?
8. Într-un hotel, dacă se cazează câte doi turiști într-o cameră, rămân 5 camere libere și o cameră cu un singur turist. Mai vine un autocar cu 39 de turiști și trebuie cazați. Se redistribuie turiștii în camere, astfel că într-o camera vor sta 4 turiști, iar în toate celelalte camere vor sta câte 3 turiști.
- a) Câte camere are hotelul?
- b) Câți turiști au fost cazați în final?
9. Un copil are de rezolvat în 6 zile un număr de probleme de matematică. În prima zi, el rezolvă o treime din norma zilnică, apoi în fiecare zi, cu 4 probleme mai mult, decât în ziua precedentă, reușind astfel să termine tema la timp. Să se determine:
- a) Câte probleme a rezolvat copilul în prima zi ?
- b) Câte probleme de matematică a avut de rezolvat în cele 6 zile?

Succes!

BAREM

Se acordă 30 p din oficiu.

I. Pentru problemele 1 – 6, fiecare item valorează 10p. Răspunsurile greșite sau căsuțele lăsate goale valorează 0p.

<u>Indicații</u>		
1.	918	$1024 - 106 = 918$
2.	1	399
3.	1216	$b = 404, a = 1620$
4.	1	Mersul invers
5.	37	5 sărituri, avans 3
6.	30	5 grupe de câte 20 bile

Pentru problemele 7, 8 și 9 se cer rezolvările complete!

7. a)

$a = \text{nr bilelor din prima cutie}, b = \text{nr bilelor din a doua cutie},$

$c = \text{nr bilelor din a treia cutie}, d = \text{nr bilelor din a patra cutie}. \dots\dots\dots 2p$

$a + b + c + d = 320 \dots\dots\dots 1p$

După redistribuirea bilelor, în cele 4 cutii avem același număr de bile.

$320 : 4 = 80 \dots\dots\dots 2p$

b)

$a + b : 3 = 80 \dots\dots\dots 2p$

$b - b : 3 + c : 4 = 80 \dots\dots\dots 2p$

$c - c : 4 + d : 5 = 80 \dots\dots\dots 2p$

$d - d : 5 = 80 \dots\dots\dots 2p$

$\Rightarrow \text{rezolva ecuatia} \dots\dots \Rightarrow d = 100 \dots\dots\dots 2p$

$c - c : 4 + 20 = 80 \Rightarrow \text{rezolva ecuatia} \dots\dots \Rightarrow c = 80 \dots\dots\dots 2p$

$b - b : 3 + 20 = 80 \text{ rezolva ecuatia} \dots\dots \Rightarrow b = 90 \dots\dots\dots 2p$

$a + 30 = 80 \Rightarrow a = 50 \dots\dots\dots 1p$

8. a)

$c = \text{nr camerelor din hotel}, t = \text{nr turiștilor}. \dots\dots\dots 2p$

$t = 2(c - 6) + 1 \dots\dots\dots 4p$

$t + 39 = 3(c - 1) + 4 \dots\dots\dots 4p$

$2(c - 6) + 40 = 3(c - 1) + 4 \dots\dots\dots 3p$

$\text{Rezolvarea ecuației} \Rightarrow c = 27 \dots\dots\dots 2p$

b)

$t = 2(27 - 6) + 1 = 43 \dots\dots\dots 3p$

$43 + 39 = 82 \text{ turiști} \dots\dots\dots 2p$

9. a)

$n = \text{norma zilnica de probleme, propusă inițial} \dots\dots\dots 1p$

$\text{Tema elevului } T = 6 \cdot n \dots\dots\dots 2p$

I. $n: 3$

II. $n: 3 + 4$

III. $n: 3 + 4 + 4$

IV. $n: 3 + 4 + 4 + 4$

V. $n: 3 + 4 + 4 + 4 + 4$

VI. $n: 3 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$ 6p

Ecuația $6 \cdot n: 3 + 4 \cdot 15 = 6n$ 4p

Rezolvarea ecuației $\Rightarrow n = 15$ 2p

În prima zi elevul a rezolvat $n: 3 = 15: 3 = 5$ probleme 2p

b)

Tema elevului $T = 6 \cdot n = 6 \cdot 16 = 90$ probleme 3p

Pentru orice altă metodă de rezolvare corectă, se acordă punctajul maxim !
--

