



Testare în vederea transferului – Clasa a V-a-27.08.2025

Subiectul I. Scrieți litera corespunzătoare singurului răspuns corect.

(30 de puncte)

1. Rezultatul calculului $0^2 + 1^2 + 2^2$ este: 5p
A 4; B 5; C 6; D 7.
2. Dacă 3 stilouri costă 45 de lei, atunci 6 stilouri costă: 5p
A 60 de lei; B 120 de lei; C 90 de lei; D 150 de lei.
3. Suma dintre un număr și triplul lui este egală cu 36. Numărul considerat este: 5p
A 9; B 8; C 12; D 10.
4. 4,6 hectare reprezintă: 5p
A $4,6 m^2$; B $4,6 dm^2$; C $4,6 dam^2$; D $4,6 hm^2$.
5. Suma lungimilor muchiilor unui cub este egală cu 156 de metri. Muchia cubului are lungimea egală cu: 5p
A 13 m; B 14 m; C 15 m; D 16 m.
6. Dacă A este simetricul lui B față de C și $AC=3$ cm, atunci lungimea segmentului AB este egală cu: 5p
A 1,5 cm; B 3 cm; C 4,5 cm; D 6 cm.

Subiectul II. La următoarele probleme se cer rezolvări complete pe foaia de testare. (60 de puncte)

7. Arătați că numărul $a = 4^{20} \cdot 3 + 2^{40} \cdot 5 + 2^{40}$ este pătrat perfect. 7p
8. Calculați: $a = [(0,1^2 + 0,2^2 + 0,3^2) : 7 + 8 : 100] \cdot 10 - 1,25^0$. 8p
9. Într-un bloc sunt 25 de apartamente cu două, respectiv trei camere. Aflați câte apartamente au două camere și câte apartamente au trei camere, dacă în total sunt 55 de camere în bloc. 7p
10. Suma a trei numere este egală cu 138. Al doilea număr este cu 18 mai mic decât primul, iar media aritmetică a ultimelor două numere este egală cu 39. 5p
 - a) Calculați media aritmetică a celor trei numere. 5p
 - b) Aflați primul număr. 5p
 - c) Aflați al treilea număr. 5p
11. Andrei se gândește la un număr. Scade din el 6, împarte diferența obținută la 2, la cât adună 13, înmulțește noul rezultat cu 5 și obține 100. La ce număr s-a gândit Andrei? 8p
12. Un dreptunghi are lungimea de trei ori mai mare decât lățimea. Perimetrul dreptunghiului este egal cu 64 m. 5p
 - a) Aflați dimensiunile dreptunghiului. 5p
 - b) Aflați aria dreptunghiului. 5p
 - c) Un pătrat are latura egală cu o cincime din lungimea dreptunghiului. Stabiliți dacă aria pătratului este mai mică de 24 de ari. 5p

Notă: 1. Toate subiectele sunt obligatorii!

2. Se acordă 10 puncte din oficiu!

3. Timp efectiv de lucru: 90 de minute!



Clasa a V-a

BAREM DE CORECTARE ȘI DE NOTARE

SUBIECTUL I

- Se punctează doar rezultatul, astfel: pentru fiecare răspuns se acordă fie punctajul maxim prevăzut în dreptul fiecărei cerințe, fie 0 puncte.
- Nu se acordă punctaje intermediare.

Număr item	1	2	3	4	5	6
Rezultate	B	C	A	D	A	D
Punctaj	5p	5p	5p	5p	5p	5p

SUBIECTUL II

- Pentru orice soluție corectă, chiar dacă este diferită de cea din barem, se acordă punctajul maxim corespunzător.
- Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.

7	$a = 4^{20} \cdot 3 + 2^{40} \cdot 5 + 2^{40} = (2^2)^{20} \cdot 3 + 2^{40} \cdot 5 + 2^{40} = 2^{40} \cdot 3 + 2^{40} \cdot 5 + 2^{40}$.	3p
	$a = 2^{40} \cdot (3 + 5 + 1) = 2^{40} \cdot 9 = 2^{40} \cdot 3^2 = (2^{20} \cdot 3)^2$ care este p.p.	4p
8	$a = [(0,1^2 + 0,2^2 + 0,3^2) : 7 + 8 : 100] \cdot 10 - 1,25^0 = [(0,01 + 0,04 + 0,09) : 7 + 8 : 100] \cdot 10 - 1,$	3p
	$a = (0,14 : 7 + 0,08) \cdot 10 - 1,$	2p
	$a = (0,02 + 0,08) \cdot 10 - 1 = 0,1 \cdot 10 - 1 = 1 - 1 = 0 \Rightarrow a = 0.$	3p
9	Fie a numărul de apartamente cu 2 camere și b numărul de apartamente cu 3 camere.	1p
	$\begin{cases} a + b = 25 \\ 2a + 3b = 55 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 2a + 2b = 50 \\ 2a + 3b = 55 \end{cases}$	4 p
	Prin scăderea celor două relații obținem: $b = 5, a = 25 - 5 = 20$. Prin urmare avem 20 de apartamente cu două camere și 5 apartamente cu trei camere.	2 p
10	$a + b + c = 138, b = a - 18, (b + c) : 2 = 39.$	2p
	a) $(a + b + c) : 3 = 138 : 3 = 46 \Rightarrow m_a = 46.$	3p
	b) $b + c = 39 \cdot 2 \Rightarrow b + c = 78$	2p
	$a + 78 = 138 \Rightarrow a = 138 - 78 \Rightarrow a = 60.$	3p
	c) $b = 60 - 18 = 42 \Rightarrow b = 42$	2p
	$b + c = 78 \Rightarrow 42 + c = 78 \Rightarrow c = 78 - 42 \Rightarrow c = 36.$	3p

11	Notăm numărul necunoscut cu x. $[(x - 6):2 + 13] \cdot 5 = 100.$ $(x - 6):2 + 13 = 20.$ $(x - 6):2 = 7.$ $x - 6 = 14 \Rightarrow x = 20.$	1p 2p 2p 2p 1p
12	a) $L = 3 \cdot l, P = 2 \cdot L + 2 \cdot l \Rightarrow 64 = 6l + 2l \Rightarrow 64 = 8l.$ $l = 8 \text{ m}; L = 3 \cdot 8 = 24 \text{ m}.$ Așadar lățimea egală cu 8 m și lungimea egală cu 24 m. b) $A = L \cdot l = 24 \cdot 8 = 192 \text{ m}^2 \Rightarrow A = 192 \text{ m}^2.$ c) $l_4 = \frac{1}{5} \cdot 24 = 4,8 \text{ m}.$ $A_4 = l^2 = 4,8^2 = 23,04 \text{ m}^2 = 0,2304 \text{ dam}^2 = 0,2304 \text{ ari}.$ $0,2304 < 24 \text{ ari}.$	3p 2p 5p 1p 3p 1p

- *Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului obținut la 10.*