

Test selecție excelență matematică jud. CLUJ

CLASA a V-a 2026-2027

Timp de lucru: 90 minute

Fiecare problemă se punctează cu 10 puncte.

Din oficiu se acordă 10 puncte.

Alegeți varianta corectă de răspuns. O singură variantă este corectă.

1. Dacă $a = 2 \cdot \{92 + 8 \cdot [1004 - 4 \cdot (8:2 \cdot 2 - 4 \cdot 2:2)]\}$ și
 $b = 9500 - \{250:5 + 15:3 \cdot [265 - (50:25 + 2) \cdot 65] \cdot 150\}$
Atunci diferența dintre sfertul lui a și dublul treimii lui b este:

A. 0 B. 200 **C. 198** D. 145

2. Dacă $(285 - 81):102 + a \cdot 900 - 1400 = 402$ și
 $300 + [340 + 508 - (59 \cdot 6 \cdot b + 70)] - 5 = 365$,
atunci este adevărată relația:

A. $a > b$ B. $a < b$ C. $a = 2 \cdot b$ D. **$a = b$**

3. Maria are 600 de bile albe și roșii. Dorind să aibă doar bile albe, ea face schimb cu Cristina care dorește să aibă doar bile roșii. Cristina oferă 8 bile albe la fiecare 17 bile roșii. După schimb, Maria are 420 de bile albe. Diferența dintre numărul de bile albe avute la început de cele două fete a fost de:

A. 80 **B. 100** C. 120 D. 140

4. Dacă Sara ar cheltui jumătate din suma pe care o are și încă 15 lei, ar rămâne cu un sfert din suma de bani inițială. Câți lei trebuie să adauge bunicul ei la suma inițială pe care o are Sara, pentru a-și putea cumpăra un lego care costă 183 de lei?

A. 123 B. 122 C. 121 D. 120

5. La un concurs de matematică cu 20 de probleme, pentru fiecare problemă rezolvată corect se acordă 5 puncte, iar pentru fiecare problemă rezolvată greșit se scad 2 puncte, iar din oficiu 10 puncte. Marc a obținut la concurs 82 de puncte. Atunci diferența dintre numărul de probleme rezolvate corect și cele rezolvate greșit este egală cu:
A. 10 B. 11 **C. 12** D. 13
6. Fie șirul de numere 3, 7, 11, 15, Atunci suma primilor 47 de termeni ai șirului este egală cu:
A. 4465 B. 4345 C. 4436 D. 4555
7. Dacă 12 elevi rezolvă timp de 3 zile în total 108 probleme de matematică, câte probleme de matematică rezolvă 30 de elevi în 4 zile, știind că toți elevii rezolvă același număr de probleme și în același ritm?
A. 240 B. 300 **C. 360** D. 420
8. Scriem șirul numerelor pare fără să le separăm. Atunci a 2026-a cifră este:
A. 0 **B. 1** C. 2 D. 3
9. Numărul numerelor naturale de patru cifre care au produsul cifrelor egal cu 0 este egal cu:
A. 2423 B. 2501 C. 2463 **D. 2439**

Testul începe la ora 17.00.

Se acceptă răspunsuri până la ora 18.35.