

TEST DE EVALUARE INIȚIALĂ

Matematică Clasa a VII-a

Pentru rezolvarea corectă a tuturor cerințelor din Partea I și din Partea a II-a se acordă 90 de puncte. Din oficiu se acordă 10 puncte.

Toate subiectele sunt obligatorii. Timpul de lucru efectiv este de 50 de minute.

Partea I. Scrieți litera corespunzătoare singurului răspuns corect. (45 de puncte)

- 5p 1. Rezultatul calculului este:
A. -5 B. +5 C. 37 D. -37
- 5p 2. Cel mai mare număr natural care divide numerele 24 și 32 este:
A. 4 B. 6 C. 8 D. 56
- 5p 3. a și b sunt numere naturale consecutive ($a < b$) având suma egală cu 13. Raportul numerelor a și b este egal cu:
A. $\frac{7}{6}$ B. $\frac{6}{7}$ C. $\frac{7}{13}$ D. $\frac{6}{13}$
- 5p 4. Diferența măsurilor unghiurilor ascuțite ale unui triunghi dreptunghic este de 20° . Cel mai mare dintre unghiuri are măsura de:
A. 70° B. 50° C. 60° D. 55°
- 5p 5. Dacă $\frac{x}{2} = \frac{50}{y}$, atunci numărul xy este egal cu:
A. 52 B. 48 C. 250 D. 100
- 5p 6. Un costum costă 540 de lei și valoarea stofei reprezintă 60% din valoarea costumului. Celelalte cheltuieli au fost de:
A. 340 de lei B. 480 de lei C. 400 de lei D. 216 lei
7. 6 kg de mere costă 15 lei. Cât costă 15 kg de mere?
A. 21 de lei B. 36,50 lei C. 30 de lei D. 32,5 lei
- 5p 8. Un unghi are măsura de 3 ori mai mare decât măsura suplementului său. Măsura unghiului mai mic este de:
A. 45° B. 60° C. 120° D. $22^\circ 30'$
- 5p 9. Două unghiuri adiacente au măsurile de 42° și respectiv 64° . Măsura unghiului format de bisectoarele lor este de:
A. 85° B. 53° C. 74° D. 70°

Partea a II-a. La următoarele probleme se cer rezolvări complete (45 de puncte)

- 9p 10. Aflați valorile întregi ale lui x pentru care $2x-7$ divide pe 11.
- 9p 11. Se dă numărul $x = \left(\frac{1}{4} - \frac{5}{24}\right) \cdot 16 - \frac{1}{3}$. Stabiliți valoarea de adevăr a propoziției:
„Numărul x este număr natural”.

- 9p** | **12.** Raportul salariilor a doi muncitori este egal cu $\frac{3}{5}$. Suma salariilor lor este de 2400 de lei. Care este salariul fiecăruia?
- 9p** | **13.** În triunghiul dreptunghic ABC ($m(\sphericalangle A) = 90^0$), mediana corespunzătoare ipotenuzei are lungimea de 5 cm, iar $m(\sphericalangle B) = 60^0$. Calculați lungimile laturilor BC și AB.
- 9p** | **14.** Demonstrați că triunghiul isoscel are două înălțimi congruente .

prof Valer Pop
Șc.Gen."Enea Grapini"
Șanț, Bistrița-Năsăud