

TEST DE EVALUARE INIȚIALĂ**Clasa a VII-a
MATEMATICĂ****Anul școlar 2026-2027**

- 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 minute

PARTEA I Scrieți litera corespunzătoare singurului răspuns corect.

(45 de puncte)

- 5p 1. Rezultatul calculului $2 - 3 + 5 - 9 + 6$ este:
A. 9 B. 1 C. -1 D. 3
- 5p 2. Cel mai mare divizor comun al numerelor 180 și 168 este:
A. 36 B. 24 C. 12 D. 72
- 5p 3. Dacă $\frac{3x+y}{2} = \frac{x-y}{5}$, atunci raportul dintre x și y este egal cu:
A. $-\frac{7}{13}$ B. $\frac{7}{13}$ C. $\frac{13}{7}$ D. $-\frac{13}{7}$
- 5p 4. Un automobil se deplasează 2 ore cu viteza de 57 km/h și 3 ore cu viteza de 72 km/h. Viteza medie de deplasare a automobilului a fost de:
A. 64,5 km/h B. 25,8 km/h C. 66 km/h D. 68 km
- 5p 5. Un elev are de rezolvat un anumit număr de probleme. După ce a rezolvat 40% din ele a constatat că mai are de rezolvat 30 probleme. Elevul a avut de rezolvat un număr de probleme egal cu:
A. 50 B. 12 C. 18 D. 75
- 5p 6. Raportul a două numere este $\frac{5}{3}$ și diferența lor este 8. Suma celor două numere este egală cu :
A. 320 B. 23 C. 64 D. 32
- 5p 7. Măsurile unghiurilor ascuțite ale unui triunghi dreptunghic sunt invers proporționale cu numerele $\frac{1}{2}$ și $\frac{1}{7}$. Cel mai mic dintre unghiuri măsoară :
A. 30^0 B. 60^0 C. 20^0 D. 10^0
- 5p 8. Semiperimetrul unui triunghi echilateral este egal cu 18 cm. Lungimea laturii triunghiului are :
A. 6 cm B. 12 cm C. 3 cm D. 36 cm

5p 9. Media aritmetică a două unghiuri ale unui triunghi este 45^0 . Măsura celui de-al treilea unghi este egală cu :

A. 135^0

B. 60^0

C. 45^0

D. 90^0

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

9p 10. Rezolvați, în mulțimea numerelor întregi, ecuația $\left(\frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right)^3 : \left(-\frac{1}{4}\right)^2 - 0,5 = \frac{x}{16}$.

9p 11. Determinați valorile întregi ale lui x, astfel încât $\frac{x+2}{x+1}$ să fie număr întreg.

9p 12. La o cantină s-au adus 320 pungi de pufuleți, 192 batoane de ciocolată și 112 portocale. Calculați numărul maxim de pungi identice ce se pot forma cu aceste produse.

9p 13. În triunghiul ABC echilateral [AD] este înălțime, $D \in (BC)$. Știind că M este mijlocul lui [AB] arătați că $MD + BD = AC$.

9p 14. În triunghiul ABC isoscel de bază BC, punctul D este mijlocul lui [BC] și $M \in (AD)$. Perimetrul triunghiului BMC este 28 cm, iar $BC = 12$ cm. Determinați lungimea segmentului BM.