

TEST DE EVALUARE ÎNȚĂLĂ

Disciplina MATEMATICĂ

Clasa a VII-a

- Toate subiectele sunt obligatorii
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Timp de lucru 50 minute.

SUBIECTUL I (12 · 5 = 60 puncte)

- a) Scris sub formă de fracție ireductibilă numărul $4,12(6)$ este egal cu ...
 - b) 32% din 150 este egal cu ...
 - c) Rezultatul calculului $3 \cdot (-1)^{2p} - 2 \cdot (-1)^{2p+1}$, $p \in \mathbb{N}$ este egal cu ...
- a) Cel mai mare divizor comun al numerelor 144 și 240 este egal cu ...
 - b) Dacă $\frac{5x}{6} = \frac{10}{3}$, atunci x este egal cu...
 - c) Valorile lui x, pentru care fracția $\frac{(x-1) \cdot (y+3)}{20}$ este echiunitară sunt ...
- a) Desenați un triunghi dreptunghic isoscel.
 - b) Suplementul unghiului de $72^{\circ}37'$ este...
 - c) Dacă $m(\angle ABC) = 68^{\circ}$ și [BM este bisectoarea $\angle ABC$ într-un triunghi ABC , atunci $\angle ABM$ are...⁰.
- Fie patru puncte coliniare A, B, C, D și M mijlocul lui BC. Dacă AB= 4 cm, CD=16 cm și AD= 25 cm, atunci:
 - a) Lungimea segmentului BC este egală cu...cm.
 - b) Lungimea segmentului AC este egală cu...cm.
 - c) Lungimea segmentului AM este egală cu... cm.

SUBIECTUL II (30 puncte)

- 5p** 1. Rezolvați ecuația: $\frac{x+1}{2} + \frac{x+1}{4} + \frac{x+1}{5} = 1$ în Q.
- 5p** 2. a) După o scumpire cu 10 % un pridus costă 176 lei. Aflați prețul inițial.
- 5p** b) Suma a două numere este 14. Determinați cele două numere dacă sunt direct proporționale cu 3 și 4.
3. Fie triunghiul isoscel ABC ($AB \equiv AC$), $M \in BC$, $BC = 10$ cm, $m(\angle AMC) = 90^{\circ}$ și $m(\angle BAM) = 50^{\circ}$.
- 5p** a) Determinați măsura unghiului MBA
- 5p** b) Determinați măsura unghiului BAC
- 5p** c) Determinați lungimea segmentului BM.