

**PROBĂ SUPLIMENTARĂ DE ADMITERE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL
PROFESIONAL**

Disciplina: Matematică

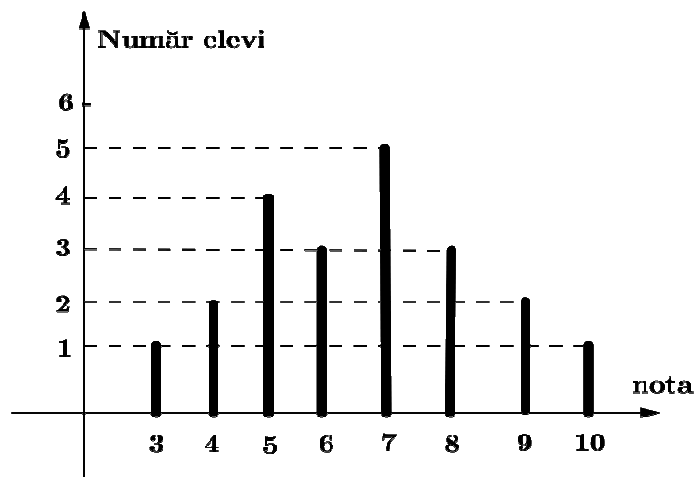
VARIANTA 1

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Timpul efectiv de lucru este de 2 ore.

SUBIECTUL I - Pe foaia de examen scrieți numai rezultatele.

(45 de puncte)

- 5p 1. Dacă $(18 + x) \cdot 3 = 30$, atunci $x = \dots$
- 5p 2. 6 muncitori termină o lucrare în 10 zile, trei muncitori vor termina aceeași lucrare în ... zile.
- 5p 3. 25% din 120 de lei reprezintă ... de lei.
- 5p 4. Supplementul unghiului cu măsura de 120° are măsura de \dots° .
- 5p 5. O piramidă patrulateră regulată are aria totală egală cu $90\sqrt{3} \text{ cm}^2$ și aria laterală de $72\sqrt{3} \text{ cm}^2$. Atunci aria bazei piramidei este de $\dots \text{ cm}^2$.
- 5p 6. Numerele întregi din intervalul $(-5; 4)$ sunt ...
- 5p 7. Diametrul unui cerc este de 10m. Lungimea razei cercului este de ...cm.
- 5p 8. Rezultatul calculului $72 : 8 - 2 \cdot (-5)$ este ...
- 5p 9. Rezultatele unui examen sunt consemnate în graficul din dreapta. Conform graficului, au obținut cel puțin nota 8 un număr de ... elevi.



SUBIECTUL al II-lea - Pe foaia de examen scrieți rezolvările complete.

(45 de puncte)

1. Se consideră funcția $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ dată prin $f(x) = -5x + 3$.
- 5p a) Reprezentați graficul funcției f .
- 5p b) Verificați dacă punctele $A(0, 3)$ și $B(1, -2)$ aparțin graficului funcției f .
- 5p c) Fie punctul $C(0, -2)$. Aflați aria triunghiului ABC cu A și B menționate la punctul b).

- 5p** 2. a) Desenați o prismă triunghiulară regulată EUCLID.
- 5p** b) Dacă latura bazei prisme EUCLID este de 6 dm, iar înălțimea este de 8 dm, aflați aria totală a prisme.
- 5p** c) Verificați dacă în prismă încap 125 de litri de lichid.
(Se știe că $1,732 < \sqrt{3} < 1,733$)
- 5p** 3. Dacă scădem 8 dintr-un număr necunoscut și înmulțim diferența cu 12, iar la produsul obținut adăugăm dublul numărului necunoscut, obținem 184. Aflați numărul.
- 5p** 4. Aflați lungimea ipotenuzei unui triunghi dreptunghic ale cărui catete au lungimile de $4\sqrt{3}$ cm și $3\sqrt{3}$ cm.
- 5p** 5. O bucătărie are pardoseala de forma unui dreptunghi cu lungimea de 8 m și lățimea de 5 m. Se pardosește cu plăci de gresie de formă pătrată cu latura de 20 cm. Câte plăci de gresie sunt necesare?