

Evaluare sem I

I Completați spațiile libere cu răspunsul corect:

- a) $\sqrt{49} =$. b) $\sqrt{6^2 + 8^2} =$. c) $\sqrt{1\frac{5}{4}} =$. d) $\sqrt{5^4} =$.
- a) Dintre numerele $a=3,1(23)$ și $b=3,1(3)$ este mai mare numărul .

b) Un paralelogram ABCD are $\angle A = 70^\circ$, atunci $\angle B =$.

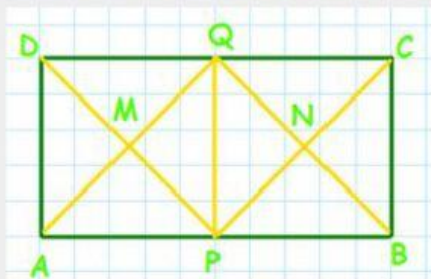
c) Soluția naturală a ecuației $2x^2 = 32$ este egală cu .

d) Latura unui pătrat cu perimetrul egal cu 12 cm este egală cu cm.

II Pentru fiecare dintre enunțurile următoare alegeți varianta corectă

- Dacă suma lungimilor bazelor unui trapez este egală cu 48 cm atunci lungimea liniei mijlocii este egală cu:
 - 48 cm
 - 24 cm
 - 12 cm
 - 36 cm
- Dacă lungimea catetei unui triunghi dreptunghic și isoscel este de 4 cm atunci aria lui este egală cu:
 - 4 cm^2
 - 16 cm^2
 - 8 cm^2
 - 4 cm^2
- Suma măsurilor unghiurilor într-un patrulater convex este egală cu:
 - 90°
 - 180°
 - 360°
 - 100°
- O dreaptă este tangentă la un cerc dacă:
 - Nu are puncte comune cu cercul
 - Are un singur punct comun cu cercul
 - Are două puncte comune cu cercul
 - Este interioară cercului

III Fie dreptunghiul ABCD cu $AB=10\text{cm}$, $BC=5\text{cm}$, P mijlocul segmentului [AB] și Q mijlocul lui [CD], iar $\{M\} = DP \cap AQ$ și $\{N\} = BQ \cap PC$. Uniți prin săgeți fiecare enunț din coloana A cu rezultatul corespunzător din coloana B.



A	B
A_{ABCD}	$37,5 \text{ cm}^2$
A_{ABNM}	25 cm^2
A_{ABQD}	$18,75 \text{ cm}^2$
A_{PBQD}	50 cm^2

IV Se consideră următorul exercițiu: $\sqrt{48} : \sqrt{3} + \frac{5}{\sqrt{5}} \cdot \sqrt{20}$. Completați spațiile libere cu răspunsul corect: a) $\sqrt{48} : \sqrt{3} =$ b) $\frac{5}{\sqrt{5}} \cdot \sqrt{20} =$ c) $\sqrt{48} : \sqrt{3} + \frac{5}{\sqrt{5}} \cdot \sqrt{20} =$

V. Punctele A, B, C, D sunt coliniare, $AB=3\text{cm}$, $BC=5\text{cm}$, $CD=8\text{cm}$, iar BC, AC și AD sunt semicercuri.

Pentru fiecare dintre enunțurile următoare, dacă enunțul este adevărat, alegeți A, în caz contrar, alegeți F.

- Aria suprafeței colorate cu roșu este egală cu $3,125 \pi \text{ cm}^2$.
- Aria suprafeței colorate cu albastru este egală cu $36,875 \pi \text{ cm}^2$.

