

Evaluare sem I

I Completați spațiile libere cu răspunsul corect:

- a) $\sqrt{36} =$. b) $\sqrt{4^2 + 3^2} =$. c) $\sqrt[3]{1\frac{20}{16}} =$. d) $\sqrt{3^6} =$.
- a) Dintre numerele $a = \frac{7}{6}$ și $b = \frac{6}{5}$ este mai mare numărul .

b) Un romb ABCD are $\angle A = 60^\circ$ și diagonala $BD = 4\text{ cm}$, atunci $AB =$ cm.

c) Soluția negativă a ecuației $(x - 1)^2 = 9$ este egală cu .

d) Perimetrul unui romb cu latura egală cu 6 cm este egal cu cm.

II Pentru fiecare dintre enunțurile următoare alegeți varianta corectă

- Dacă înălțimea unui trapez este egală cu 1,2 cm și linia mijlocie este egală cu 10 cm, atunci aria trapezului este egală cu

a) 48 cm² b) 24 cm² c) 12 cm² d) 36 cm²
- Dacă că lungimea unui dreptunghi este egală cu 18 cm, iar lățimea este de trei ori mai mică decât lungimea, atunci perimetrul lui este egală cu:

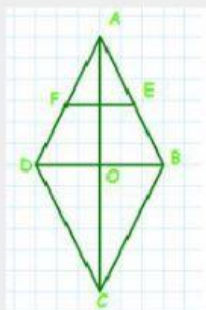
a) 32 cm b) 18 cm c) 48 cm d) 24 cm
- Măsura unghiului dintre diagonalele unui romb este egală cu:

a) 90° b) 180° c) 360° d) 0°
- Două cercuri sunt tangente dacă:

a) Nu au puncte comune b) Au un singur punct c) Au două puncte comune d) Sunt concentrice

III. Fie rombul ABCD cu latura $AB = 8\text{ cm}$ și diagonalele $BD = 8\text{ cm}$, $AC = 8\sqrt{3}\text{ cm}$. Fie E mijlocul laturii [AB] și F mijlocul laturii [AD].

Uniți prin săgeți fiecare enunț din coloana A cu rezultatul corespunzător din coloana B.



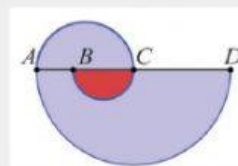
A	B
P_{ABCD}	$16 + 8\sqrt{3}\text{ cm}$
P_{DBEF}	32 cm
P_{ABC}	16 cm
P_{DOEF}	20 cm

IV Se consideră următorul exercițiu: $\left(\frac{3}{\sqrt{3}} + \frac{6}{\sqrt{12}} - \frac{60}{\sqrt{48}}\right) \cdot \frac{3}{\sqrt{3}}$. Completați spațiile libere cu răspunsul

corect: a) $\frac{3}{\sqrt{3}} = \sqrt{\quad}$ b) $\frac{6}{\sqrt{12}} = \sqrt{\quad}$ c) $\frac{60}{\sqrt{48}} = \sqrt{\quad}$ d) $\left(\frac{3}{\sqrt{3}} + \frac{6}{\sqrt{12}} - \frac{60}{\sqrt{48}}\right) \cdot \frac{3}{\sqrt{3}} =$

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.



- Lungimea semicercului BC este egală cu $2,5 \pi\text{ cm}$.
- Lungimea spiralei BCAD este egală cu $12 \pi\text{ cm}$.