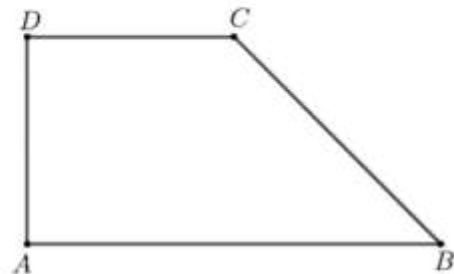


Examen 2022

În figura alăturată este reprezentat trapezul $ABCD$ cu bazele AB și CD , în care măsura unghiului BAD este egală cu 90° , $AD = DC = 5$ cm și $AB = 10$ cm. Măsura unghiului ABC este egală cu:

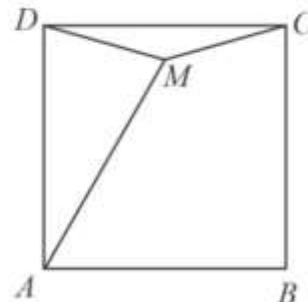
- a) 30°
- b) 45°
- c) 60°
- d) 90°

**Test1**

În figura următoare, M este un punct în interiorul pătratului $ABCD$, astfel încât măsura unghiului DAM este egală cu 30° și $AM = CD$.

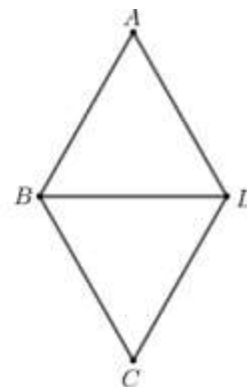
Măsura unghiului ADM este egală cu:

- a) 45°
- b) 60°
- c) 75°
- d) 90°

**Test2**

În figura alăturată este reprezentat rombul $ABCD$ cu măsura unghiului ABC de 120° și lungimea segmentului BD egală cu 4 cm. Perimetrul triunghiului ABD este egal cu:

- a) 16 cm
- b) $8\sqrt{3}$ cm
- c) 12 cm
- d) $4\sqrt{3}$ cm



Test 3

În figura alăturată este reprezentat dreptunghiul $ABCD$ cu aria de 24cm^2 . Punctul P aparține laturii CD , astfel încât $DP = 3PC$.

Aria triunghiului PBC este egală cu:

- a) 12cm^2
- b) 8cm^2
- c) 6cm^2
- d) 3cm^2

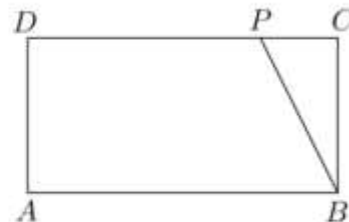
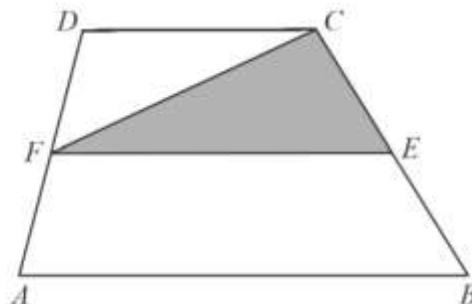
**Test 4**

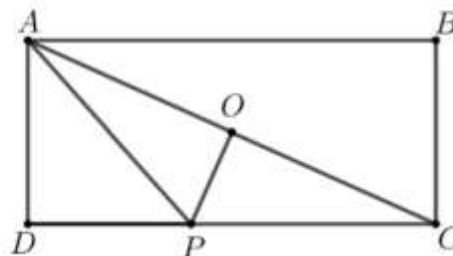
Figura alăturată reprezintă schița unui teren în formă de trapez $ABCD$ cu suprafața de 424m^2 . Dacă EF este linia mijlocie a trapezului $ABCD$, atunci aria triunghiului CEF este:

- a) 53m^2
- b) 106m^2
- c) 207m^2
- d) 212m^2

**Test 5**

În figura alăturată este reprezentat dreptunghiul $ABCD$. Punctul O este mijlocul diagonalei AC , iar punctul P se află pe latura DC , astfel încât dreptele PO și AC sunt perpendiculare. Dacă $AP = 3\text{cm}$, și $BC = \sqrt{5}\text{cm}$, atunci lungimea segmentului AB este egală cu:

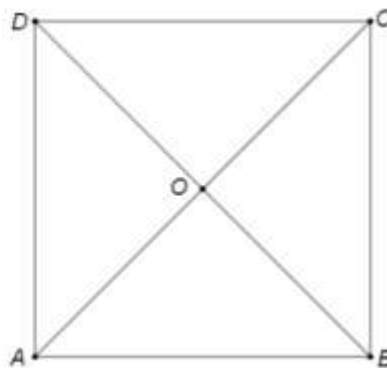
- a) 3cm
- b) 5cm
- c) $3\sqrt{5}\text{cm}$
- d) $2\sqrt{14}\text{cm}$



Test6

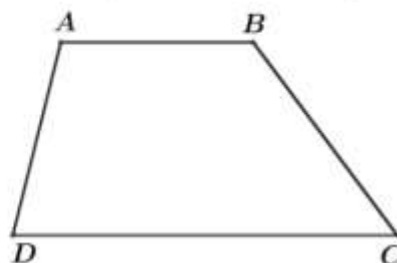
În figura alăturată este reprezentat pătratul $ABCD$. Dreptele AC și BD se intersectează în punctul O . Măsura unghiului DOC este egală cu:

- a) 30°
- b) 45°
- c) 60°
- d) 90°

**TEST 7 SIMULARE (martie I)**

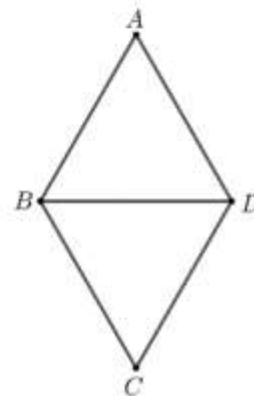
În figura alăturată este reprezentat trapezul $ABCD$ cu $AB \parallel CD$, $AB = 4\text{ cm}$ și $CD = 8\text{ cm}$. Lungimea liniei mijlocii a trapezului $ABCD$ este egală cu:

- a) 4 cm
- b) 6 cm
- c) 8 cm
- d) 12 cm

**Test8 MODEL**

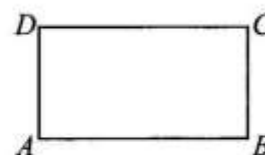
În figura alăturată este reprezentat rombul $ABCD$ cu măsura unghiului BAD de 60° și lungimea segmentului BD egală cu 4 cm. Perimetrul rombului $ABCD$ este egal cu:

- a) $4\sqrt{3}$ cm
- b) 12 cm
- c) $8\sqrt{3}$ cm
- d) 16 cm

**Test 9 SIMULARE FEBRUARIE**

În figura alăturată este reprezentată podeaua unei camere sub forma dreptunghiului $ABCD$, cu $AB = 5\text{ m}$ și $BC = 2,5\text{ m}$. Podeaua are montat pe margine un ornament. Lungimea ornamentului este de:

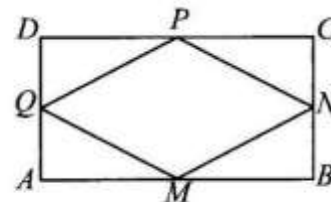
- a) 15 m;
- b) 7,5 m;
- c) 10 m;
- d) 20 m.



Test 10 SIMULARE MARTIE II

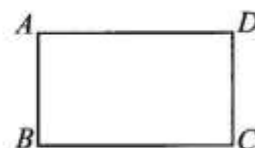
În figura alăturată, $ABCD$ reprezintă un parc în formă de dreptunghi, iar $MNPQ$ este o zonă cu flori, unde punctele M , N , P și Q sunt mijloacele laturilor AB , BC , CD și respectiv DA . Dacă aria suprafeței parcului este de 1000 m^2 , atunci aria suprafeței zonei cu flori $MNPQ$ este de:

- a) 250 m^2 ; b) 125 m^2 ;
c) 600 m^2 ; d) 500 m^2 .

**Test 11 SIMULARE APRILIE**

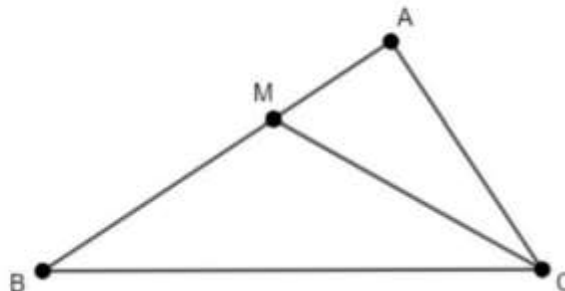
În figura alăturată, dreptunghiul $ABCD$ reprezintă suprafața unei piscine. Dacă perimetrul dreptunghiului este de 24 m , iar $AD = 3 \cdot AB$, aria dreptunghiului $ABCD$ este de:

- a) 576 m^2 ; b) 27 m^2 ;
c) 18 m^2 ; d) 9 m^2 .

**Test 12 (Brăila)**

În figura alăturată este reprezentat un triunghi dreptunghic ABC cu $AB \perp AC$, $AC=4 \text{ cm}$ și $BC=8 \text{ cm}$. Semidreapta CM este bisectoarea unghiului ACB , $M \in AB$. Distanța de la punctul M la dreapta BC este egală cu:

- a) $\frac{4\sqrt{3}}{3} \text{ cm}$
b) 4 cm
c) $4\sqrt{3} \text{ cm}$
d) $2\sqrt{3} \text{ cm}$



Test13 (Călărași)

În figura alăturată este reprezentat un romb $ABCD$ cu $AB = 12\text{cm}$, $\angle A = 60^\circ$ și $AM \perp (ABC)$.
Distanța de la punctul C la planul (MAD) este:

- a) $12\sqrt{3}\text{cm}$
- b) $6\sqrt{3}\text{cm}$
- c) 6cm
- d) 12cm

