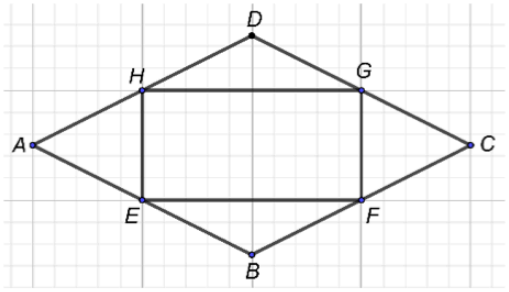
Geometrie plan (B)

1. În figura alăturată este reprezentat rombul $ABCD$. Punctele E, F, G și H sunt mijloacele segmentelor AB, BC, CD, respectiv AD. Raportul dintre aria patrulaterului $EFGH$ și aria rombului $ABCD$ este egal cu:

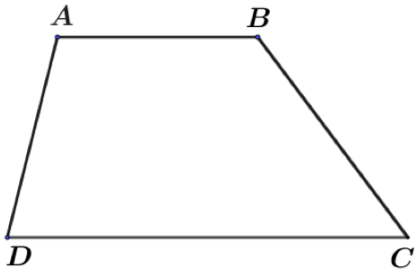


a) $\frac{1}{4}$ **b)** $\frac{1}{2}$ **c)** $\frac{2}{3}$ **d)** $\frac{3}{4}$

(Simulare, 2021)

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

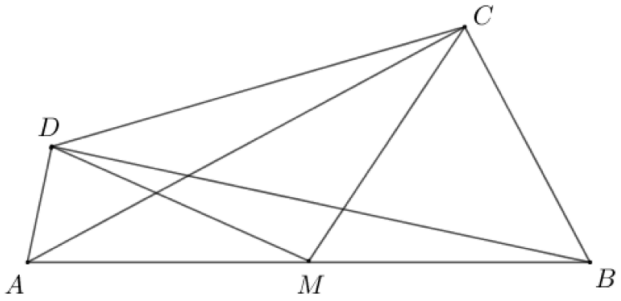
a) 4cm
b) 6cm
c) 8cm
d) 12cm



(Simulare, 2022)

3. În figura alăturată este reprezentat patrulaterul $ABCD$. Dreapta AC este perpendiculară pe dreapta BC și dreapta AD este perpendiculară pe dreapta BD. Punctul M este mijlocul segmentului AB și măsura unghiului DCM este egală cu $40°$.
Măsura unghiului CMD este egală cu:

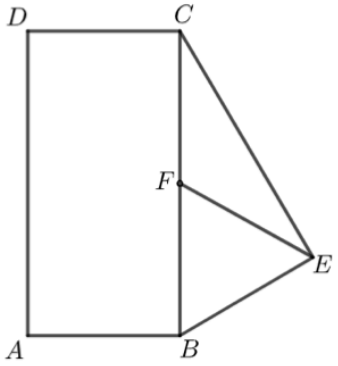
a) $80°$
b) $90°$
c) $100°$
d) $120°$



(Simulare, 2023)

4. În figura alăturată este reprezentat dreptunghiul $ABCD$, cu $AB = 3\sqrt{2}$ cm și triunghiul BEC dreptunghic în E. Punctul F este mijlocul segmentului BC și $EF = 4$ cm.

Aria trapezului $AFCD$ este egală cu:



a) $6\sqrt{2}$ cm^2

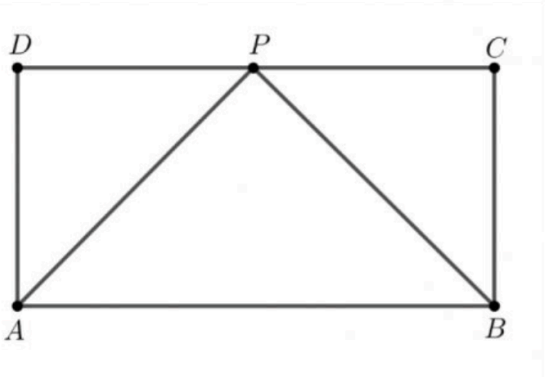
b) $12\sqrt{2}$ cm^2

c) $18\sqrt{2}$ cm^2

d) $24\sqrt{2}$ cm^2

(Simulare, 2024)

5. În figura alăturată este reprezentat dreptunghiul $ABCD$, cu $AB = 6$ cm și $BC = 3$ cm. Bisectoarea unghiului BAD intersectează latura DC în punctul P. Măsura unghiului APB este egală cu:



a) 135°

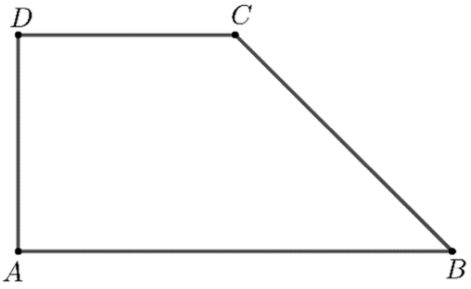
b) 90°

c) 60°

d) 45°

(Evaluare Națională, 2021)

6. 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°

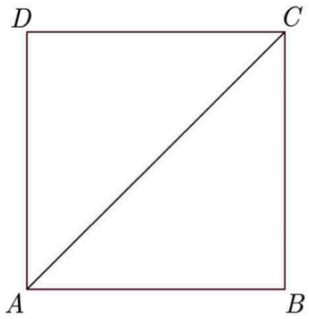
b) 45°

c) 60°

d) 90°

(Evaluare Națională, 2022)

7. În figura alăturată este reprezentat pătratul $ABCD$ cu perimetrul egal cu 40 cm. Lungimea segmentului AC este egală cu:



a) 10 cm

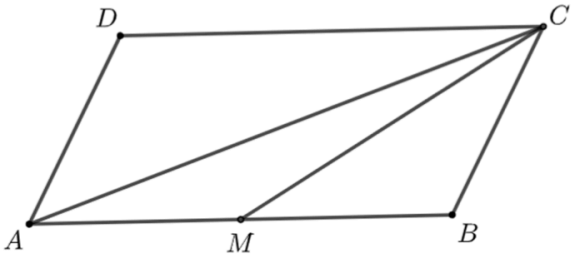
b) $10\sqrt{2}$ cm

c) $10\sqrt{3}$ cm

d) 20 cm

(Evaluare Națională, 2023)

8. În figura alăturată este reprezentat paralelogramul $ABCD$. Punctul M este mijlocul segmentului AB și aria triunghiului ACM este egală cu $10\,\text{cm}^2$. Aria paralelogramului $ABCD$ este egală cu:



a) $10\ \text{cm}^2$

b) $20\ \text{cm}^2$

c) $30\ \text{cm}^2$

d) $40\ \text{cm}^2$

(Evaluare Națională, 2024)