

TEST DE EVALUARE- ARII

Aria triunghiului. Aria paralelogramului. Aria dreptunghiului. Aria pătratului. Aria rombului. Aria trapezului. Aria unui patrulater compus din figuri geometrice studiate.

- ❖ Din oficiu se acordă 10 puncte.
❖ Timpul de lucru este de 50 minute.

SUBIECTUL I. Pe foaia de test scrieți numai rezultatele (30 puncte)

6p 1. Urmăriți formulele de mai jos și scrieți denumirea figurii geometrice pentru care sunt folosite

a) $A = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$ b) $A = l^2$ c) $A = \frac{(B+b) \cdot h}{2}$ d) $A = L \cdot l$ e) $A = \frac{b \cdot h}{2}$ f) $A = b \cdot h$

Pătrat

Romb

Paralelogram

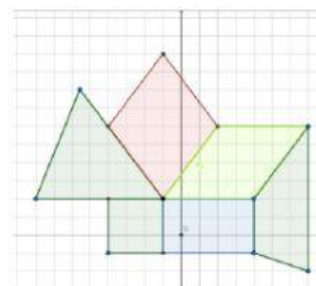
Triunghi

Trapez

Dreptunghi

2. Urmăriți figura alăturată și răspundeți la cerințele de mai jos:

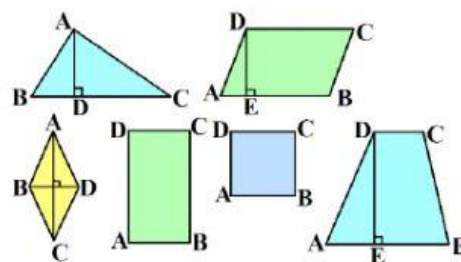
- 4p a) Aria triunghiului este egală cu ...
4p b) Aria paralelogramului este egală cu ...
4p c) Aria pătratului este egală cu ...
4p d) Aria dreptunghiului este egală cu ...
4p e) Aria rombului este egală cu ...
4p f) Aria trapezului este egală cu ...



SUBIECTUL II. Pe foaia de test scrieți numai rezultatele (30 puncte)

Urmăriți figurile alăturate și răspundeți la cerințele de mai jos:

- 5p 1) Aria triunghiului ABC este egală cu 40 cm^2 .
Dacă $BC = 20 \text{ cm}$, atunci AD este egală cu cm.
5p 2) Aria paralelogramului $ABCD$ este egală cu 50 cm^2 .
Dacă $AB = 5 \text{ cm}$, atunci DE este egală cu cm.
5p 3) Aria rombului $ABCD$ este egală cu 35 cm^2 .
Dacă $BD = 7 \text{ cm}$, atunci AC este egală cu cm.
5p 4) Aria dreptunghiului $ABCD$ este egală cu 35 cm^2 .
Dacă $AB = 7 \text{ cm}$, atunci BC este egală cu cm.
5p 5) Aria pătratului $ABCD$ este egală cu 400 cm^2 . AD este egală cu cm.
5p 6) Aria trapezului $ABCD$ este egală cu 100 cm^2 . Dacă $AB = 12 \text{ cm}$, $DE = 10 \text{ cm}$,
atunci CD este egală cu cm.



SUBIECTUL III. Pe foaia de test scrieți rezolvarile complete (30 puncte)

1. Într-o încăpere în formă de dreptunghi cu $L=60 \text{ dm}$ și $l=200 \text{ cm}$ se pune gresie de formă pătrată cu latura $=40 \text{ cm}$

- 5p a) Câte bucăți de gresie sunt necesare ?
5p b) Dacă prețul gresiei este de $24,5 \text{ lei}$ pe m^2 , iar restul materialelor folosite costă cât jumătate din prețul gresiei aflați costul total .
5p c) Dacă s-ar pune și faianță la înălțimea de $1,5 \text{ m}$ cu prețul de 21 lei/m^2 cât ar fi prețul ei?

2. Un teren în formă de trapez isoscel $ABCD$ cu $AB \parallel CD$ are $AB=16 \text{ dam}$

$CD=280 \text{ m}$ $BC=10 \text{ m}$ și $h=\frac{4}{5} BC$.

- 5p a) Aflați aria terenului $ABCD$.
5p b) Terenul este împrejmuit cu un gard care costă 13 lei/m . Care este costul total ?
5p c) Proprietarul vrea să găsească o modalitate prin care să împartă terenul în 2 părți cu arii egale – pe care să cultive grâu și porumb. Care este lungimea segmentului CE în acest caz?

