

Test de evaluare – ARII

Subiectul I: (40p) Pe foaia de test scrieți numai rezultatele:

1. Aria pătratului cu latura de 8 cm este egală cu:	
2. Aria dreptunghiului cu lungimea de 8 cm și lățimea de 6 cm este egală cu:	
3. Aria rombului cu diagonalele de 14 cm și 8 cm este egală cu:	
4. Aria paralelogramului cu o latură de 8 cm și înălțimea corespunzătoare ei de 3 cm este egală cu:	
5. Aria trapezului cu bazele de 6 cm și 10 cm și distanța dintre baze de 8 cm este egală cu:	
6. Aria triunghiului dreptunghic cu catetele de 9 cm și 14 cm este egală cu:	
7. Aria unui romb este 48 cm^2 , iar latura rombului de 8cm. Înălțimea rombului este egală cu:	
8. Un triunghi dreptunghic are aria de 24 cm^2 și ipotenuza de 4cm. Înălțimea corepunzătoare ipotenuzei este egală cu:	

Subiectul II: (50p) Pe foaia de test scrieți rezolvările complete:

1. Se dă triunghiul ABC cu $AB = 8 \text{ cm}$, $AC = 10 \text{ cm}$, $BD \perp AC, D \in (AC)$, $CE \perp AB, E \in (AB)$, iar $BD = 10 \text{ cm}$. Aflați:

a) (10p) aria triunghiului ABC

b) (5p) lungimea înălțimii CE

2. În triunghiul ABC, $m(\angle B) = 30^\circ$, $BC = 12\text{cm}$ și $AB = 8\text{cm}$. Aflați:

a) (15p) aria triunghiului ABC

b) (5p) distanța de la C la latura AB

3. Trapezul dreptunghic ABCD are $AB \parallel CD$, $m(\angle A) = m(\angle D) = 90^\circ$ și $m(\angle B) = 45^\circ$. Știind că $CD = 10\text{cm}$ și $AB = 2CD$, aflați:

a) (5p) înălțimea trapezului

b) (5p) aria trapezului

c) (5p) lungimea liniei mijlocii a trapezului