

Fișa de lucru- ARIILE patrulaterelor
Clasa a VII-a

1. Completați următoarele propoziții pentru a obține egalități adevărate:

a) Aria unui pătrat are formula: $A = \dots$

b) $A = \frac{(B + b)h}{2}$ reprezintă formula pentru aria

c) $P = 4 \cdot \dots$ (formula perimetrului unui romb)

d) $\dots = b \cdot h$ (aria unui paralelogram)

2. Completați tabelul:

Datele problemei:	Concluzia
$l_{\text{patrat}} = 5\text{cm}$	$P = \dots = \dots$ $A = \dots = \dots$
$B = 14\text{cm}; b = 6\text{cm}; h = 8\text{cm}$	$A = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$
$P_{\text{romb}} = 80\text{cm}$	$l_{\text{romb}} = \dots$
$d_1 = 18\text{cm}; d_2 = 26\text{cm}$	$A = \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$
$L = 15\text{cm}; l = 9\text{cm}$	$A = \dots = \dots$

3. Rezolvați problemele:

a) Un dreptunghi are aria de 12cm^2 , iar lungimea de 4 cm. Aflați lățimea dreptunghiului

b) Perimetrul unui pătrat este 32cm . Determinați lungimea laturii pătratului și aria pătratului.

c) Linia mijlocie a unui trapez este de 14cm , iar înălțimea trapezului este de 7cm . Aflați aria trapezului.

d) Latura unui romb este egală cu un sfert din latura unui pătrat de arie 64cm^2 .
Aflați perimetrul rombului

4. Completați spațiile libere:

- a) Aria unui dreptunghi de lungime 18 cm și lățime 13 cm este cm^2 .
- b) Perimetrul unui pătrat de arie 16cm^2 estecm.
- c) Aria unui romb cu lungimile diagonalelor de 16 cm, respectiv 22 cm este cm^2 .
- d) Perimetrul unui dreptunghi de arie 140cm^2 și lățime de 10 cm estecm.
- e) Aria unui trapez cu $B=28\text{cm}$, $b=19\text{cm}$, $h=12\text{cm}$ este cm^2 .
- f) Aria paralelogramului ABCD cu $AB=12\text{cm}$, înălțimea din D de 8 cm este cm^2 .
- g) Fie MNPQ romb cu latura de 10 cm, lungimea înălțimii corespunzătoare lui MN de 7 cm este cm^2 .
- h) Aria unui trapez isoscel ABCD, $AB=24\text{cm}$, $CD=18\text{cm}$, $DA=6\text{cm}$, $m(\sphericalangle B) = 30^\circ$ este cm^2 .