

TEORIE:

Ariile patruleterelor

Aria unui patrulater convex este egală cu suma ariilor triunghiurilor în care-l împarte o diagonală.

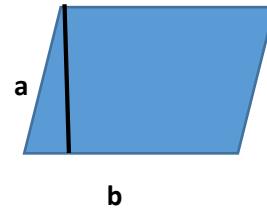
Aria unui patrulater ortodiagonal (cu diagonalele perpendiculare)

$$A = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}, d_1, d_2 = \text{lungimile diagonalelor}$$

Paralelogramul

$$A = \frac{b \cdot h}{2}, h = \text{lungimea înălțimii corespunzătoare laturii } b$$

$$A = a \cdot b \cdot \sin u, u = m(\sphericalangle(a, b))$$



Dreptunghiul

$$A = L \cdot l$$

$$P = 2(L + l)$$



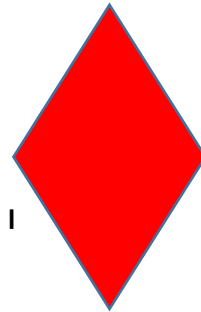
Rombul

$$P = 4l$$

$$A = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$$

$$A = l \cdot h$$

$$A = l^2 \cdot \sin u$$



Pătratul

$$P = 4l$$

$$A = l^2$$

$$A = \frac{d^2}{2}$$

$$d = l\sqrt{2}, d = \text{lungimea diagonalei}$$

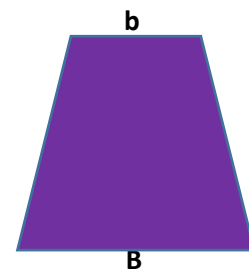


Trapezul

$P = \text{suma lungimilor laturilor}$

$$A = \frac{(B + b) \cdot h}{2}$$

$$A = l_m \cdot h, l_m = \text{lungimea liniei mijlocii}$$



Spor!

