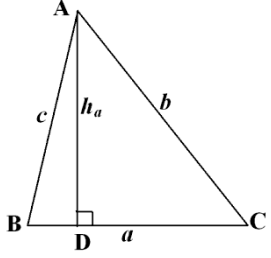
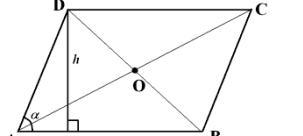
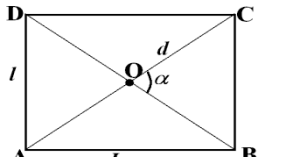
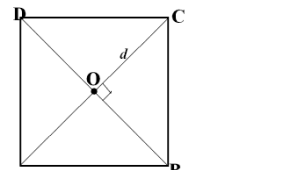
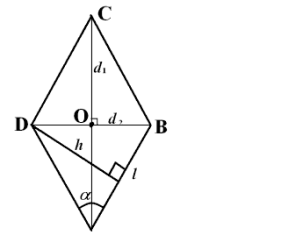
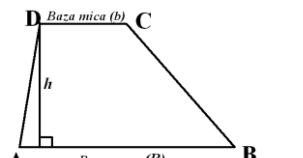


ARII

TRIUNGHI SI PATRULATERE

<p>Aria triunghiului</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Semiperimetrul $p = \frac{a+b+c}{2}$ • Aria $A = \frac{a \cdot h_a}{2} = \frac{a \cdot c \cdot \sin B}{2} = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$; • Aria unui triunghi dreptunghic $A = \frac{\text{catetă} \cdot \text{catetă}}{2}$; • Aria unui triunghi echilateral $A = \frac{l^2 \sqrt{3}}{4}$. 	
<p>Ariile patrulaterelor</p>		<p>ARIA UNUI PARALELOGRAM</p> <p>✿ $A = \text{baza} \cdot \text{inaltimea} = AB \cdot h$</p>
		<p>ARIA UNUI DREPTUNGHI</p> <p>✿ $A = L \cdot l$</p>
		<p>ARIA UNUI PATRAT</p> <p>✿ $A = l^2$</p>
		<p>ARIA UNUI ROMB</p> <p>✿ $A = \frac{d_1 \cdot d_2}{2}$</p> <p>✿ $A = l \cdot h$</p>
		<p>ARIA UNUI TRAPEZ</p> <p>✿ $A = \frac{(B + b) \cdot h}{2}$</p>

APLICAȚII:

1. Calculați:

- Aria dreptunghiului cu dimensiunile de 8 cm și 4 cm;
- Aria unui pătrat cu latura de 5 cm;
- Aria unui pătrat cu perimetrul de 20 cm;
- Aria unui triunghi dreptunghic cu catetele de lungimi 12 cm și 15 cm;

- e) Aria unui dreptunghi cu lungimea de 16 cm și lățimea un sfert din lungime.
2. Calculați aria unui paralelogram cu lungimea unei laturi de 120 mm și înălțimea corespunzătoare ei de 4 cm.
 3. Calculați aria unui dreptunghi cu lungimile laturilor de 10 cm și 0,5 cm;
 4. Calculați aria unui pătrat cu latura de 0,05 m;
 5. Calculați aria unui romb cu lungimile diagonalelor de 16 cm și 12 cm;
 6. Calculați aria unui romb cu latura de 7 cm și înălțimea de 5 cm;
 7. Calculați aria unui trapez cu înălțimea de 7 cm și lungimea liniei mijlocii de 10 cm;
 8. Calculați aria unui trapez dreptunghic cu lungimile bazelor 5 cm, respectiv 13 cm, iar lungimile laturilor neparalele de 6 cm, respectiv 10 cm.
 9. Calculați aria unui trapez cu lungimile bazelor de 10 cm, respectiv 16 cm și lungimea înălțimii de 5 cm;
 10. În triunghiul oarecare ABC, se duc: $AD \perp BC$, $D \in (BC)$ și $BE \perp AC$, $E \in (AC)$.
 - a) Dacă $AC=16$ cm, $BE=9$ cm și $AD=8$ cm, calculați $A_{\Delta ABC}$ și BC ;
 - b) Dacă $AC=15$ cm, $BC=9$ cm, $AD=10$ cm, calculați $A_{\Delta ABC}$ și BE ;
 - c) Dacă $A_{\Delta ABC}=45,5$ cm², $AD=7$ cm, $AC=13$ cm, calculați BC și BE .
 11. Aflați aria unui romb cu diagonala mică de 8 cm, iar diagonala mare egală cu dublul diagonalei mici;
 12. Calculați aria unui paralelogram cu lungimea unei laturi de 560 mm și înălțimea corespunzătoare de 2,2 dm;
 13. Calculați aria unui dreptunghi în fiecare din cazurile de mai jos:
 - a) Perimetrul dreptunghiului este de 45 cm și lățimea este un sfert din lungime;
 - b) Lungimea dreptunghiului este de 23,5 cm, iar lățimea este de $\frac{3}{5}$ din lungime.
 14. Calculați aria unui pătrat cu latura de:
 - a) 4 cm;
 - b) 3,5 dm;
 - c) 1,(3) cm.
 15. Calculați aria unui pătrat care are perimetrul egal cu:
 - a) 12 cm;
 - b) 26 cm;
 - c) 13,2 dm.
 16. Calculați aria unui trapez cu baza mică de 15 cm, baza mare de 7,2 dm și înălțimea de 4 cm.
 17. Calculați aria unui trapez dreptunghic cu baza mică 14 cm, baza mare 26 cm și latura perpendiculară pe baze de 8 cm.
 18. Un romb are diagonalele de 0,16 m și 1,2 dm și latura egală cu 10 cm.
 - a) Calculați aria rombului;
 - b) Calculați înălțimea rombului.
 19. Un triunghi dreptunghic are laturile direct proporționale cu numerele 3, 4 și 5 și perimetrul egal cu 48 cm. Calculați aria triunghiului.
 20. Un triunghi dreptunghic are laturile direct proporționale cu numerele 5, 12 și 13, iar perimetrul egal cu 180 cm. Calculați aria triunghiului.
 21. Un romb are perimetrul egal cu 20 cm și înălțimea egală cu 8 cm. Calculați aria rombului.
 22. Calculați aria unui triunghi dreptunghic isoscel care are ipotenuza de lungime:
 - a) 6 cm;
 - b) 12 dm;
 - c) 20 cm.