

Fișă de lucru

Lecția 1 – Triunghiul. Elementele triunghiului

Clasa a 6-a – Capitolul 2 – Triunghiul. Congruența
triunghiurilor

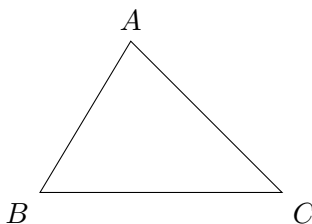
Instrucțiuni

Rezolvă exercițiile identificând elementele triunghiului (vârfuri, laturi, unghiuri) și calculând perimetrul. *Reține: Perimetrul (P) este suma lungimilor tuturor laturilor.* Durata recomandată: **45 minute**.

Exerciții

Exercițiul 1. Desenați un triunghi ABC .

- (a) Numiți vârfurile triunghiului.
- (b) Numiți laturile triunghiului.
- (c) Numiți unghiurile triunghiului.



Exercițiul 2. Un triunghi are laturile de lungimi: $AB = 4$ cm, $BC = 5$ cm și $AC = 7$ cm.

- (a) Calculați perimetrul triunghiului.
- (b) Precizați ce fel de triunghi este, în funcție de lungimea laturilor (oarecare, isoscel sau echilateral).

Exercițiul 3. Un triunghi echilateral are perimetrul egal cu 24 cm. Calculați lungimea unei laturi a triunghiului.

Exercițiul 4. Un triunghi isoscel DEF are laturile congruente $DE = DF = 8$ cm, iar baza EF este cu 3 cm mai mică decât o latură congruentă. Calculați perimetrul triunghiului DEF .

Exercițiul 5. Se consideră triunghiul MNP . Știind că latura $MN = 12$ cm, latura NP este o treime din MN , iar latura MP este cu 2 cm mai mare decât NP .

- (a) Aflați lungimile laturilor NP și MP .
- (b) Calculați semiperimetrul triunghiului.

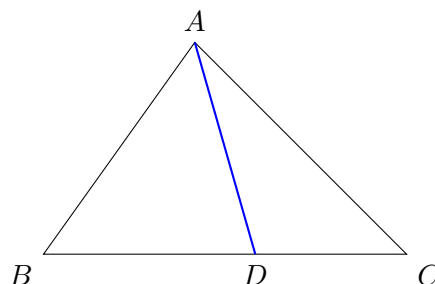
Exercițiul 6. Precizați natura triunghiului (ascuțitunghic, dreptunghic sau obtuzunghic) pentru fiecare dintre situațiile următoare:

- (a) Triunghiul ABC are un unghi cu măsura de 90° .
- (b) Triunghiul MNP are un unghi cu măsura de 110° .
- (c) Triunghiul DEF are toate unghiurile cu măsuri mai mici de 90° .

Exercițiul 7. Perimetrul unui triunghi isoscel este egal cu 20 cm. Una dintre laturi are lungimea de 4 cm. Determinați lungimile celorlalte două laturi. (*Atenție: Verificați dacă laturile găsite pot forma un triunghi folosind inegalitatea triunghiului*).

Exercițiul 8. În figura de mai jos, punctul D se află pe latura BC a triunghiului ABC .

- (a) Numiți toate cele 3 triunghiuri care se formează în figură.
- (b) Știind că perimetrul $\triangle ABC = 30$ cm, perimetrul $\triangle ABD = 22$ cm și perimetrul $\triangle ADC = 24$ cm, calculați lungimea segmentului AD .



Succes!