



1. Fie  $\triangle ABC \equiv \triangle MNP$ .

a) Dacă  $\angle A = 35^\circ$ ,  $\angle N = 2 \cdot \angle M$ , calculează măsura  $\angle C$

b) Dacă  $AB = 5$  cm,  $BC = 7$  cm, iar  $P_{ABC} = 21$  cm, calculează lungimea segmentului  $MP$

2. Triunghiul  $ABC$  este echilateral și  $AC = 5$  cm. Calculează perimetrul triunghiului  $ABC$ .

3. Desenează un triunghi dreptunghic  $ABC$  cu  $\angle ABC = 90^\circ$  și precizează care sunt catetele și ipotenuza acestuia.

4. Fie triunghiul  $ABC$  isoscel, cu baza  $BC$ , iar  $AD$  bisectoarea unghiului  $BAC$ ,  $D \in BC$ .

a) Arată că  $D$  este mijlocul segmentului  $BC$

b) Dacă  $M \in AB$ ,  $N \in AC$  astfel încât  $\angle ADM \equiv \angle ADN$  arată că triunghiul  $AMN$  este isoscel.

**Din oficiu: 20 p**

**Timp de lucru: 45 min**