

Test triunghiul isoscel și triunghiul dreptunghic

Matematică, clasa a VI-a · Capitolul 9 — Proprietățile triunghiurilor

Nume: Clasa: Data:

Subiectul I

30 puncte

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. Fiecare item este notat cu 5 puncte.

- 1 Triunghiul ABC este isoscel, cu $AB = AC$, iar $m(\angle ABC) = 65^\circ$. Măsura unghiului ACB este:

a) 50°	b) 65°
c) 115°	d) 25°
- 2 Un triunghi echilateral are perimetrul de 27 cm. Lungimea unei laturi a triunghiului este:

a) 9 cm	b) 27 cm
c) 13,5 cm	d) 3 cm
- 3 Măsura unui unghi al unui triunghi echilateral este:

a) 90°	b) 45°
c) 60°	d) 30°
- 4 Un triunghi dreptunghic are ipotenuza de 14 cm. Lungimea medianei corespunzătoare ipotenuzei este:

a) 14 cm	b) 28 cm
c) 3,5 cm	d) 7 cm
- 5 Triunghiul ABC este dreptunghic în A, cu $m(\angle ACB) = 30^\circ$ și $BC = 18$ cm. Lungimea catetei AB este:

a) 9 cm	b) 36 cm
c) 6 cm	d) 18 cm
- 6 Un triunghi dreptunghic are catetele de 6 cm și 8 cm. Lungimea ipotenuzei este:

a) 14 cm	b) 10 cm
c) 48 cm	d) 12 cm

Subiectul al II-lea

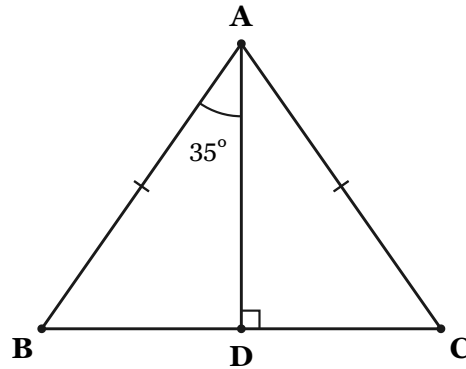
30 puncte

Încercuiește litera corespunzătoare răspunsului corect. Fiecare item este notat cu 5 puncte.

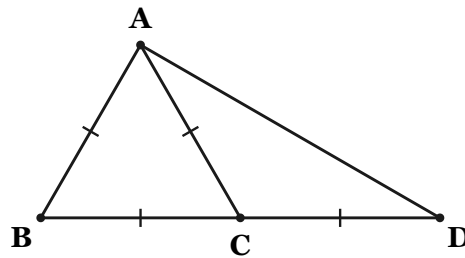
- ### Subiectul al III-lea

Scrieți rezolvările complete, cu toate etapele. Fiecare problemă este notată cu 5 puncte.

- 1 Triunghiul ABC este isoscel, cu $AB = AC$. Punctul $D \in BC$ este piciorul perpendicularei din A pe BC, iar $m(\angle BAD) = 35^\circ$. Arătați că D este mijlocul segmentului BC și aflați măsurile unghiurilor BAC și ABC.

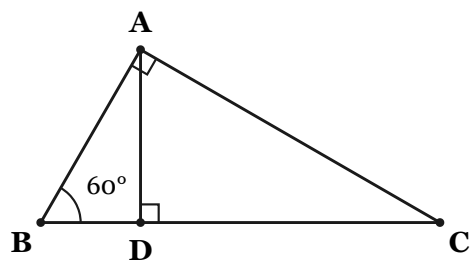


- 2 Triunghiul ABC este echilateral și are perimetrul de 36 cm. Pe prelungirea laturii BC, după punctul C, se ia punctul D astfel încât $CD = BC$. Aflați măsurile unghiurilor ACD și CAD, arătați că triunghiul ABD este dreptunghic și aflați lungimea segmentului BD.



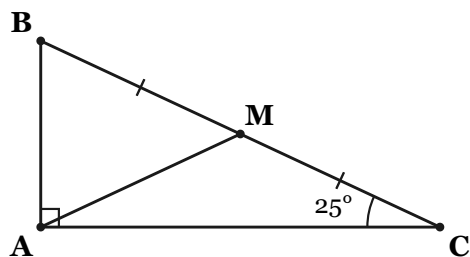
- 3 Triunghiul ABC este dreptunghic în A, cu $m(\angle ABC) = 60^\circ$ și $BC = 20$ cm. Punctul $D \in BC$ este piciorul perpendicularei din A pe BC. Aflați lungimile segmentelor AB, BD și DC.

5 p

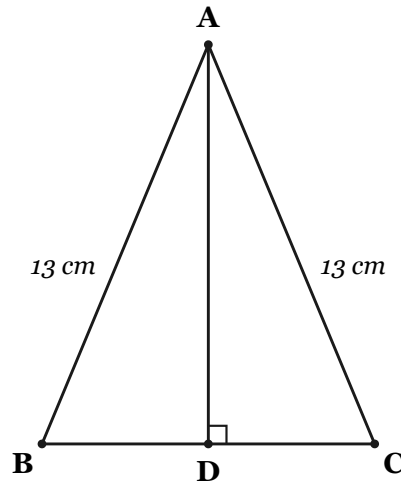


- 4 Triunghiul ABC este dreptunghic în A, cu $m(\angle ACB) = 25^\circ$, iar M este mijlocul ipotenuzei BC. Știind că $BC = 18$ cm, aflați lungimea segmentului AM și măsurile unghiurilor MAC, AMB și BAM.

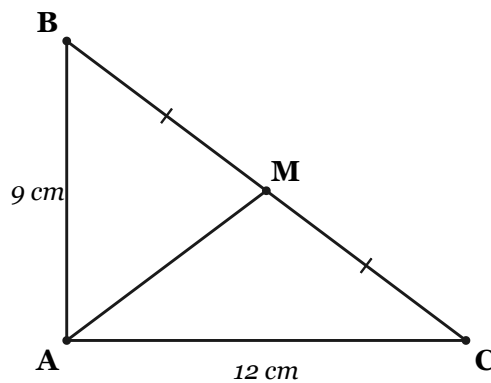
5 p



- 5 Triunghiul ABC este isoscel, cu $AB = AC = 13$ cm și $BC = 10$ cm. Punctul $D \in BC$ este piciorul perpendicularei din A pe BC. Aflați lungimea segmentului AD și perimetrul triunghiului ABD.



- 6 Triunghiul ABC are $AB = 9$ cm, $AC = 12$ cm și $BC = 15$ cm, iar M este mijlocul laturii BC. Arătați că triunghiul ABC este dreptunghic și aflați lungimea segmentului AM și perimetrul triunghiului AMC.



Total: **90 puncte** + 10 puncte din oficiu = **100 puncte** · Timp de lucru: 50 minute.

Ai terminat testul? Iată ce urmează

Testul arată ce s-a înțeles din capitol și ce trebuie reluat. Doi pași simpli ca rezultatul să-l ajute:

1 Corectați-l cu baremul și cu rezolvarea pas cu pas

Baremul e pe pagina testului. Rezolvarea completă, cu punctajul pe fiecare pas, o primiți gratuit pe email.

[Primește rezolvarea gratuit →](#)

2 Reluați exact lecția la care s-a greșit

Fiecare temă din test are lecția ei video pe Școala Virtuală:

- [Triunghiul isoscel: proprietăți ale unghiurilor și ale liniilor importante →](#)
- [Triunghiul echilateral →](#)
- [Triunghiul dreptunghic: teorema unghiului de 30°, teorema medianei →](#)
- [Teorema lui Pitagora și reciproca ei →](#)

Toate lecțiile de matematică și română, clasele 5-8

Lecții video, teste online, fișe de lucru cu rezolvări și Profesor AI · prima lună 5 lei · anulezi oricând

[Abonează-te pe **scoalavirtuala.ro** →](#)

scoalavirtuala.ro/teste/matematica-clasa-6/triunghiul-isoscel-si-dreptunghic/