

Тематичен тест - „ЕДНАКВИ ТРИЪГЪЛНИЦИ“ -VII клас

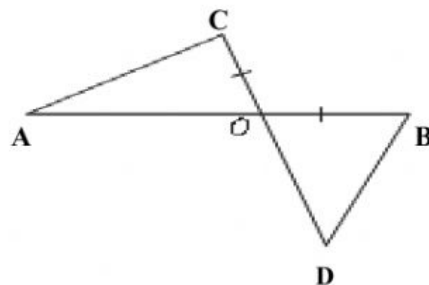
Име и фамилия №..... I група

Прочетете внимателно всяка задача и отговорете на въпросите от 1 до 9, като оградите с кръгче само правилния отговор!

Задача 1. Ако $\triangle ABC \cong \triangle MNP$ и $\angle BAC = 65^\circ$, $\angle MPN = 75^\circ$, то мярката на $\angle ABC$ е:

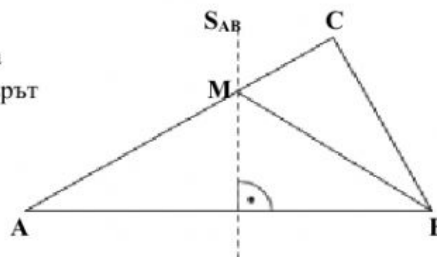
Задача 2 На чертежа отсечките AB и CD се пресичат в точка O и $BO = CO$. Кое от следните твърдения НЕ е вярно?

- А) Ако $\angle A = \angle D$, то $\triangle AOC \cong \triangle DOB$ по втори признак
- Б) Ако $AO = DO$, то $\triangle AOC \cong \triangle DOB$ по първи признак.
- В) Ако $AC = DB$, то $\triangle AOC \cong \triangle DOB$ по първи признак.
- Г) Ако $\triangle AOC \cong \triangle DOB$, то $AC = DB$.



Задача 3. В равнобедрения $\triangle ABC$ ($AC = BC$) $\angle BAC$ е два пъти по-голям от $\angle ACB$. Мярката на $\angle ABC$ е:

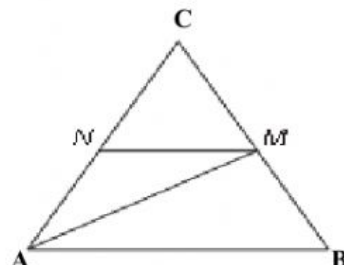
Задача 4. На чертежа симетралата на страната AB на $\triangle ABC$ пресича страната AC в точка M . Ако $AC = 5,5$ cm и $BC = 2,5$ cm, то периметърът на $\triangle BMC$ е:



Задача 5. Даден е равнобедрен $\triangle ABC$ с $\angle ACB = 120^\circ$. Ако медианата $CM = 8$ cm, дължината на бедрото BC е:

Задача 6. Даден е правоъгълен $\triangle ABC$ ($\angle ACB = 90^\circ$). Ако $\angle BAC = 60^\circ$ и $AC + AB = 12$ cm, разликата $AB - AC$ е равна на:

Задача 7. Даден е правоъгълен $\triangle ABC$. Ако CM е медиана към хипотенузата му AB и $\angle ACM = 54^\circ$, мярката на $\angle ABC$ е:



Задача 8. На чертежа периметърът на равностранный $\triangle ABC$ е 36 cm. Ако AM е медиана, а точка N е средата на AC , дължината на MN е:

Задача 9. В равнобедрения $\triangle ABC$ ($AC = BC$) е построена медианата CM . Ако $\angle B = x^\circ$ и $\angle ACM = x^\circ - 20^\circ$, мярката на $\angle ACB$ е:

Задача 10. Даден е остроъгълен $\triangle ABC$ с $\angle BAC = 42^\circ$. Ако AL е ъглополовяща и LM и LN са разстоянията съответно до страните AB и AC , намерете ъглите на $\triangle MNL$.

★ $\angle NML = \dots\dots\dots$;

★ $\angle MNL = \dots\dots\dots$;

★ $\angle MLN = \dots\dots\dots$;

Задача 11. Даден е правоъгълен $\triangle ABC$. Симетралата на хипотенузата AB пресича катета BC в точка P . Ако $\angle APB = 120^\circ$ и $CP = 7$ cm, дължината на отсечката BP е:

Отговор: $BP = \dots\dots\dots$