

СВОЙСТВО НА ЪГЛОПОЛОВЯЩИТЕ В ТРИЪГЪЛНИКА

1. В триъгълник ABC ъглополовящата на ъгъл B пресича страната AC в точка D . Дължините на страните са $AB = 15\text{ cm}$, $BC = 9\text{ cm}$, $AC = 8\text{ cm}$. Дължината на отсечката AD е равна на:

5 cm; 3 cm; 20 cm; 2,5 cm.

2. Отсечката AL е ъглополовяща в триъгълник ABC (L лежи на BC). Ако $AB = 8\text{ cm}$, $AC = 6\text{ cm}$ и $BL = 2\text{ cm}$, то дължината на страната BC е равна на:

1,5 cm; 3,5 cm; 2 cm; 17 cm.

3. В триъгълник ABC отсечката AP е външна ъглополовяща, а точка P лежи на правата BC . Ако $AB = 10\text{ cm}$, $AC = 4\text{ cm}$ и $CP = 6\text{ cm}$, то дължината на страната BC е равна на:

15 cm; 2,4 cm; 6 cm; 9 cm

4. Периметърът на триъгълник ABC е 50 cm. Ъглополовящата CL дели страната AB на отсечки $AL = 4\text{ cm}$ и $BL = 6\text{ cm}$. Страните AC и BC имат дължини:

16 cm и 24 cm; 16 cm и 10 cm; 10 cm и 24 cm; 20 cm и 30 cm.

5. В трапеца $ABCD$ голямата основа $AB = 8\text{ cm}$, ъглополовящата AP (P лежи на DC) дели диагонала BD в отношение 4:3, считано от върха B . Дължината на отсечката DP е равна на:

8 cm; 3 cm; 6 cm; 4 cm;

6. В триъгълник ABC основата $AB = 12\text{ cm}$, а центърът на вписаната окръжност дели височината към основата в отношение 5:3, считано от върха C . Дължината на бедрото на триъгълника е равна на:

3,6 cm; 10 cm; 5 cm; 5,3 cm.

7. В триъгълник ABC е вписан ромб $AMNP$, така че ъгъл A е общ, а върхът N лежи на страната BC . Ако $AB:AC = 3:4$ и $BC = 21\text{ cm}$, то дължините на отсечките BN и NC са равни на:

4,5 cm; 39 cm, 65 cm; 9 cm, 12 cm; 5 cm, 5 cm.

8. В равнобедрен триъгълник с бедро, равно на 60 cm, е вписана окръжност. Центърът на вписаната окръжност дели височината към основата в отношение 12:5, считано от върха на триъгълника. Дължината на основата на триъгълника е равна на:

25 cm; 144 cm; 50 cm; 12 cm.