

Тема «Подібність трикутників»

Варіант 1

1. Заповніть пропуски:

а) Якщо $\triangle ABC \sim \triangle MNK$, то $\angle B = \angle \dots$, $\angle M = \angle \dots$, $\angle C = \angle \dots$;

б) якщо $\triangle ABC \sim \triangle MNK$, то $\frac{AB}{\dots} = \frac{\dots}{MK} = \frac{BC}{\dots}$;

2. Визначте, чи подібні трикутники, якщо їх сторони дорівнюють 9см, 10см, 14см і 36см, 40см, 56см

3. $\triangle ABC \sim \triangle A_1B_1C_1$, $AC = 8$ см, $A_1B_1 = 12$ см, $B_1C_1 = 14$ см, $A_1C_1 = 16$ см. Знайдіть сторони AB і BC .

4. У трикутнику ABC пряма MK , паралельна стороні BC , перетинає сторону AB в точці M , а сторону AC в точці K . Знайти MK , якщо $AK=12$ см, $KC=4$ см, $BC=24$ см.

5. Знайдіть висоту прямокутного трикутника, проведену з вершини прямого кута, якщо вона поділяє гіпотенузу на відрізки завдовжки 4см і 9см

6. Знайдіть відрізки, на які діляться діагоналі рівнобічної трапеції, основи якої дорівнюють 5 см та 35 см, а довжина діагоналі 24см.
