

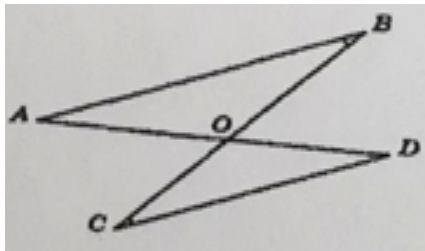
Геометрія 8 клас Контрольна робота

Подібність трикутників

№1 Які з наведених відрізків можуть бути сторонами подібних трикутників?

А) 4см, 6см, 9см и 12см, 18см, 18см; В) 3см, 5см, 6см и 6см, 10см, 12см;
Б) 3см, 5см, 4см и 15см, 25см, 12см; Г) 11см, 13см, 15см и 5,5см, 6,5см, 9 см.

№2 $\triangle ABO \sim \triangle DCO$. Визначити, який запис пропорційності всіх пар відповідних сторін є правильним?

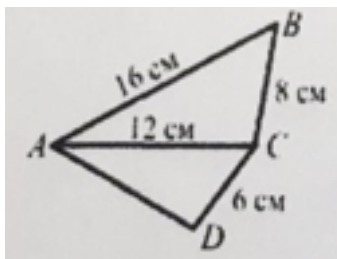


А) $\frac{CD}{AB} = \frac{CO}{BO} = \frac{DO}{AO}$; В) $\frac{CO}{AB} = \frac{OD}{BO} = \frac{CD}{AO}$;
Б) $\frac{OD}{AB} = \frac{CD}{BO} = \frac{CO}{AO}$; Г) $\frac{OD}{OC} = \frac{OB}{AO} = \frac{OD}{AB}$.

№3 Сторони трикутника відносяться як 7 : 6 : 4. Знайти **більшу** сторону подібного йому трикутника, найменша сторона якого дорівнює 12 см.

А) 84 см; Б) 56 см; В) 14 см; Г) 21 см.

№4 Трикутники ABC і ACD подібні. Знайти довжину сторони AD.

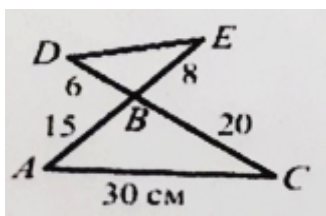


А) 8 см; Б) 6 см; В) 12 см; Г) 9 см.

№5 В трикутниках ABC і $A_1B_1C_1$ відомо, що $\angle A = \angle A_1$, $\angle C = \angle C_1$, $AC = 18$ см, $A_1C_1 = 24$ см, $B_1C_1 = 36$ см. Знайти довжину сторони BC.

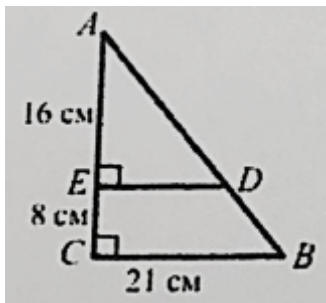
А) 48 см; Б) 27 см; В) 32 см; Г) 16 см.

№6 Знайти довжину відрізка DE.



А) 8 см; Б) 3 см; В) 12 см; Г) 16 см.

№7 З точки D, яка належить гіпотенузі прямокутного трикутника ABC, проведено перпендикуляр DE на катет AC. Знайти довжину цього перпендикуляра.



А) 10,5 см; Б) 14 см; В) 12 см; Г) 16 см.

№8 Трикутники ABC і MNK подібні. $AB = 2$ см, $BC = 4$ см, $AC = 5$ см, $MK = 10$ см. Знайти периметр трикутника MNK .

А) 22 см; Б) 55 см; В) 27,5 см; Г) визначити неможливо.

№9 У трикутник ABC , сторони якого: $BC = 10$ см і $AB = 15$ см, проведена бісектриса BD , яка поділила сторону AC на відрізки AD і DC . Знайти довжину відрізка DC , якщо відрізок AD на 3 см більший за відрізок DC .

№10 Основи трапеції дорівнюють 12 см та 18 см, а діагоналі – 15 см і 25 см. Знайти довжину відрізків діагоналей, на які кожна з них поділилася точкою перетину.