

Подготовка к контрольной работе

Г8. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника

1. Катет прямоугольного треугольника равен 12 см, противолежащий ему угол равен 60° . Найдите другой катет и гипотенузу.
 2. Один из углов прямоугольного треугольника равен 30° , прилежащий к нему катет равен 6 см. Найдите другой катет и гипотенузу.
 3. Гипотенуза равнобедренного прямоугольного треугольника равна 18 см. Найдите катеты, используя понятие синуса острого угла прямоугольного треугольника.
 4. Найдите синус, косинус и тангенс большего острого угла прямоугольного треугольника с катетами 7 см и 24 см.
 5. Найдите косинус и тангенс меньшего острого угла прямоугольного треугольника с катетом 40 см и гипотенузой 41 см.
 6. Найдите острые углы прямоугольного треугольника, если гипотенуза равна 7 см, а один из катетов $3,5\sqrt{3}$
 7. Катет прямоугольного треугольника равен 24 см, а синус противолежащего угла равен $\frac{12}{13}$. Найдите другие стороны этого треугольника.
 8. Найдите синус, косинус и тангенс острого угла равнобедренной трапеции, разность оснований которой равна 8 см, а сумма боковых сторон – 10 см.
 9. Найдите диагонали ромба, если один из его углов равен 120° , а сторона ромба равна 10 см.
- Найдите острые углы прямоугольного треугольника, если проекции катетов на гипотенузу равны 2 см и 6 см.