

A2. В треугольнике ВКТ $BK=3$, $KT=5$, $\angle K=60^\circ$. Найдите ВТ.

- 1) 49 2) 7 3) 19 4) 29.

A3. СМ - высота ромба ABCD, $\angle BCM=20^\circ$. Найдите угол BAC.

- 1) 55° 2) 70° 3) 50° 4) 65° .

A4. Сторона квадрата равна 10м. Найдите площадь вписанного в него круга.

- 1) 25м^2 2) 25м^2 3) 100м^2 4) 100м^2 .

Часть В.

B1. Основания равнобедренной трапеции равны 6м и 18м, а боковая сторона - 10м.

Найдите площадь трапеции.

Часть С.

C1. Диагонали трапеции КМОР ($KP \parallel MO$) пересекаются в точке В.

Найдите площадь трапеции, если площадь треугольника ОВР равна 6м^2 , площадь треугольника КВР равна 18м^2 .

Критерии оценивания. Задания части А это задания обязательного уровня. Если эти задания выполнены верно, работа учащегося оценивается не ниже «3». Если в дополнении к заданиям обязательного уровня выполнено задание части В, то работа может быть оценена на «4». При выполнении еще и задания из части С - «5».

Контрольная работа № 1

1. Найти площадь прямоугольного треугольника, один катет которого равен 13, а высота, опущенная на гипотенузу, равна 12.
2. Медиана, проведенная к гипотенузе прямоугольного треугольника, равна m и делит прямой угол в отношении 1:2. Найти стороны треугольника.
3. Вычислить площадь равнобедренного треугольника, если длина высоты, проведенной к боковой стороне, равна 12 см, а длина основания равна 15см.
4. Найдите углы прямоугольного треугольника, если известно, что радиус вписанной окружности равен 2см, а гипотенуза - 13см.
5. *Дополнительная задача.* Стороны треугольника равны 3, 4, 5см. Определите площади треугольников, на которые данный треугольник разбивается высотой и медианой, проведенной к большей стороне.