

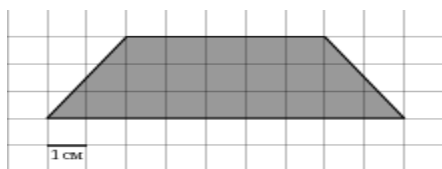
Итоговая контрольная работа по геометрии (ФГОС)

за курс 8 класса

Демо-вариант

8 класс

1. Площадь прямоугольника $ABCD$ равна 45. Найдите сторону BC прямоугольника, если известно, что $AB = 9$.
2. Найдите гипотенузу прямоугольного треугольника, если радиус описанной окружности равен 11.
3. Один из острых углов прямоугольного треугольника на 24° больше другого. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
4. В ромбе $ABCD$ проведена диагональ AC . Найдите $\angle ABC$, если известно, что $\angle ACD = 10^\circ$.
5. В прямоугольном треугольнике ABK гипотенуза AB равна 13, катет AK равен 12, катет BK равен 8. Найдите косинус угла A .
6. На клетчатой бумаге с клетками размером 1 см x 1 см изображена фигура (см. рисунок). Найдите ее площадь в квадратных сантиметрах



7. Укажите в ответе номера верных утверждений в порядке возрастания:
 - 1) точка пересечения биссектрис является центром вписанной окружности любого треугольника.
 - 2) высоты треугольника пересекаются в одной точке и делятся точкой пересечения 2:1, считая от вершины
 - 3) отношение периметров подобных многоугольников равно квадрату коэффициента подобия.
 - 4) в прямоугольнике диагонали перпендикулярны.
 - 5) в равнобокой трапеции диагонали равны
 - 6) треугольник со сторонами 5, 12, 13 – прямоугольный.
8. Диагонали трапеции $ABCD$ пересекаются в точке P . Найдите основание AD , если $BP = 3$, $PD = 15$, $BC = 4$.