

## Учебный предмет «Геометрия»

### Входная контрольная работа

9 класс

#### Вариант 1

1. Площадь параллелограмма  $ABCD$  равна, 45. Найдите сторону  $BC$  параллелограмма, если известно, что высота, проведенная к этой стороне равна 5 .
2. Найдите медиану прямоугольного треугольника, проведенную к гипотенузе, если гипотенуза равна 18.
3. Два острых угла прямоугольного треугольника относятся как 1:9. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
4. В ромбе  $ABCD$  проведена диагональ  $AC$ . Найдите  $\angle ABC$ , если известно, что  $\angle ACD = 20^\circ$ .
5. В прямоугольном треугольнике  $ABK$  гипотенуза  $AB$  равна 17, катет  $AK$  равен 15, катет  $BK$  равен 8. Найдите синус угла  $A$ .

## Вариант 2

1. Площадь прямоугольника  $ABCD$  равна 15. Найдите сторону  $BC$  прямоугольника, если известно, что  $AB = 3$ .
2. Найдите медиану прямоугольного треугольника, гипотенуза которого равна 14.
3. Два острых угла прямоугольного треугольника относятся как 4:5. Найдите больший острый угол. Ответ дайте в градусах.
4. В ромбе  $ABCD$  проведена диагональ  $AC$ . Найдите  $\angle ABC$ , если известно, что  $\angle ACD = 25^\circ$ .
5. В прямоугольном треугольнике  $ABK$  гипотенуза  $AB$  равна 13, катет  $AK$  равен 12, катет  $BK$  равен 8. Найдите тангенс угла  $A$ .

### Спецификация заданий входной контрольной работы

Номер задания	Проверяемые элементы содержания	Макс. балл
1	Нахождение элементов четырехугольника, если известна площадь	1
2	Нахождение медианы, проведенной к гипотенузе прямоугольного треугольника	1
3	Нахождение острых углов прямоугольного треугольника, если дано их отношение	2
4	Нахождение угла ромба	1
5	Нахождение синуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника	1

Общее время выполнения входного контроля – 45 минут.

### Критерии оценивания контрольной работы

балл	6	5	4	3 и менее
оценка	5	4	3	2