Подготовка к ОГЭ

19 задание

Анализ геометрических высказываний

1. Укажите номера верных утверждений. *Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.*

1) Если два угла одного треугольника равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.

2) Вертикальные углы равны.

3) Любая биссектриса равнобедренного треугольника является его медианой

Ответ:

2. Укажите номера верных утверждений. *Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.*

1) Существует квадрат, который не является прямоугольником.

2) Если два угла треугольника равны, то равны и противолежащие им стороны.

3) Внутренние накрест лежащие углы, образованные двумя параллельными прямыми и секущей, равны.

3 23 13 1

3. Укажите номера верных утверждений. *Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.*

1) Биссектриса равнобедренного треугольника, проведенная из вершины, противолежащей основанию, делит основание на две равные части.

2) В любом прямоугольнике диагонали взаимно перпендикулярны.

3) Для точки, лежащей на окружности, расстояние до центра окружности равно радиусу.

Ответ:

4. Укажите номера верных утверждений. *Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.*

1) Центры вписанной и описанной окружностей равностороннего треугольника совпадают.

2) Существует квадрат, который не является ромбом.

3) Сумма углов любого треугольника равна 180°.

LIVEWORKSHEETS

Ответ:

5. Соедините с правильным ответом.

Если угол острый, то смежный с ним угол является _____.	перпендикулярны
Диагонали квадрата взаимно _____.	подобны
В плоскости все точки, равноудаленные от заданной точки, лежат на _____ окружности.	тупым
Если три стороны одного треугольника пропорциональны трем сторонам другого треугольника, то треугольники _____.	одной

6. Соедините пропуски с их ответами.

- Сумма смежных углов равна ____°.
- Любая высота _____ треугольника является его биссектрисой.
- Если угол равен 45°, то вертикальный с ним угол равен ___°.
- Биссектриса _____ треугольника, проведенная из вершины, противолежащей основанию, делит основание на ___ равные части.

равнобедренного равностороннего

45 180 две

7. Какие из следующих утверждений верны? *Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.*

1) Вписанные углы, опирающиеся на одну и ту же хорду окружности, равны.

2) Если радиусы двух окружностей равны 5 и 7, а расстояние между их центрами равно 3, то эти окружности не имеют общих точек.

3) Если радиус окружности равен 3, а расстояние от центра окружности до прямой равно 2, то эти прямая и окружность пересекаются.

4) Если вписанный угол равен 30°, то дуга окружности, на которую опирается этот угол, равна 60°.

Ответ:

8. Какие из следующих утверждений верны? *Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания.*

1) Если при пересечении двух прямых третьей прямой внутренние накрест лежащие углы составляют в сумме 90°, то эти две прямые параллельны.

LIVEWORKSHEETS

2) Если угол равен 60°, то смежный с ним равен 120°.

3) Если при пересечении двух прямых третьей прямой внутренние односторонние углы равны 70° и 110°, то эти две прямые параллельны.

4) Через любые три точки проходит не более одной прямой.

23 24 234 34

9. Какие из следующих утверждений верны? *Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке убывания.*

1) Если при пересечении двух прямых третьей прямой соответственные углы равны 65°, то эти две прямые параллельны.

2) Любые две прямые имеют не менее одной общей точки.

3) Через любую точку проходит более одной прямой.

4) Любые три прямые имеют не менее одной общей точки.

31 13 21 432

10. Какое из следующих утверждений верно?

1) Точка, лежащая на серединном перпендикуляре к отрезку, равноудалена от концов этого отрезка.

2) Если в треугольнике есть один острый угол, то этот треугольник остроугольный.

3) В любой четырѐхугольник можно вписать окружность.

Ответ:

LIVEWORKSHEETS