**Контрольная работа по геометрии №2 по теме «Площадь».**

**Вариант 1.**

**Теоретическая часть.**

1. Укажите номера верных утверждений.

1) Площадь можно измерять в сантиметрах.

2) Если трапеции равны, то их площади равны.

3) Площадь прямоугольника равна сумме площадей фигур, на которые его разбивает ось симметрии.

4)Площадь прямоугольника равна произведению его смежных сторон.

2. Укажите номера верных утверждений.

1) Треугольник со сторонами 4 см,5см и 6см – прямоугольный.

2) У прямоугольного треугольника один из катетов меньше гипотенузы.

3) Существуют треугольники, у которых квадрат одной стороны равен сумме квадратов двух других сторон.

3. Закончите фразу: Площадь ромба равна половине произведения…

1) его сторон;

2) его стороны и высоты, проведенной к этой стороне;

3) его диагоналей.

4. Укажите номера верных утверждений.

1) Площадь квадрата равна квадрату его стороны.

2) Площадь прямоугольника равна произведению двух его сторон.

3) Площадь прямоугольника равна удвоенному произведению двух его соседних сторон.

5. Закончите фразу: Площадь прямоугольного треугольника равна…

1) половине произведения его стороны на какую-либо высоту;

2) половине произведения его катетов;

3) произведению его стороны на проведённую к ней высоту.

**Практическая часть.**

1) Сторона треугольника равна 5 см, а высота, проведенная к ней, в два раза больше стороны. Найдите площадь треугольника.

2) Катеты прямоугольного треугольника равны 6 и 8 см. Найдите гипотенузу и площадь треугольника.

3) Найдите площадь и периметр ромба, если его диагонали равны 8 и 10 см.

4).\* В прямоугольной трапеции АВСК большая боковая сторона равна 3см, угол К равен 45°, а высота СН делит основание АК пополам. Найдите площадь трапеции.

**Контрольная работа по геометрии № 2 по теме «Площадь».**

**Вариант 2.**

**Теоретическая часть.**

1. Укажите номера верных утверждений.

1) 1 метр-единица измерения площади.

2) Если параллелограммы равны, то и их площади равны.

3) Площадь ромба равна сумме площадей четырёх треугольников, на которые его разбивают диагонали.

4)Площадь квадрата равна квадрату длины стороны.

2. Укажите номера верных утверждений.

1) Треугольник со сторонами 5 см,12см и 13см – прямоугольный.

2) У прямоугольного треугольника один из катетов больше гипотенузы.

3) В прямоугольном треугольнике квадрат катета равен разности квадратов гипотенузы и другого катета.

3. Закончите фразу: Площадь параллелограмма равна произведению…

1) двух его соседних сторон;

2) его стороны на высоту, проведенную к этой стороне;

3) двух его сторон.

4. Укажите номера верных утверждений.

1) Площадь квадрата равна произведению его сторон.

2) Площадь прямоугольника равна произведению его противоположных сторон.

3) Площадь прямоугольника равна произведению двух его соседних сторон.

5. Закончите фразу: Площадь треугольника равна…

1) половине произведения его сторон;

2) половине произведения его стороны на проведённую к ней высоту;

3) произведению его стороны на какую-либо высоту.

**Практическая часть.**

1) Сторона треугольника равна 12 см, а высота, проведенная к ней, в три раза меньше высоты. Найдите площадь треугольника.

2) Один из катетов прямоугольного треугольника равен 12 см, а гипотенуза 13 см. Найдите второй катет и гипотенузу треугольника.

3) Диагонали ромба равны 10 и 12 см. Найдите его площадь и пе­риметр.

4).\* В прямоугольной трапеции ABCD большая боковая сторона равна 8 см, угол А равен 60°, а высота ВН делит основание AD попо­лам. Найдите площадь трапеции.

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Теоретическая часть | **3** | **4** | **5** |
| Практическая часть | **1** | **2** | **3** |
| Итого | **Не менее 4** | **Не менее 6** | **Не менее 8** |