

Геометрия. 8 класс. Контрольная № 2. Площадь

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 1

1. Найдите площадь прямоугольника.

Стороны прямоугольника равны 12 см и 7 см.

2. Найдите площадь параллелограмма.

Сторона параллелограмма равна 10 см, а высота, проведённая к ней, — 6 см.

3. Найдите площадь треугольника.

Сторона треугольника равна 16 см, а высота, проведённая к ней, — 9 см.

4. Найдите гипотенузу прямоугольного треугольника (теорема Пифагора).

Катеты прямоугольного треугольника равны 6 см и 8 см.

5. Найдите площадь трапеции.

Основания трапеции равны 10 см и 6 см, а высота — 4 см.

6. Найдите площадь треугольника по формуле Герона.

Стороны треугольника равны 13 см, 14 см и 15 см.

Геометрия. 8 класс. Контрольная № 2. Площадь

Контрольная работа · выполняется на отдельном листе

Вариант 2

1. Найдите площадь прямоугольника.

Стороны прямоугольника равны 15 см и 8 см.

2. Найдите площадь параллелограмма.

Сторона параллелограмма равна 14 см, а высота, проведённая к ней, — 5 см.

3. Найдите площадь треугольника.

Сторона треугольника равна 18 см, а высота, проведённая к ней, — 7 см.

4. Найдите гипотенузу прямоугольного треугольника (теорема Пифагора).

Катеты прямоугольного треугольника равны 5 см и 12 см.

5. Найдите площадь трапеции.

Основания трапеции равны 12 см и 8 см, а высота — 5 см.

6. Найдите площадь треугольника по формуле Герона.

Стороны треугольника равны 7 см, 8 см и 9 см.

Ответы и критерии оценивания

Геометрия. 8 класс. Контрольная № 2. Площадь

Вариант 1 — ответы

$$1. S = 12 \cdot 7 = 84 \text{ см}^2$$

$$2. S = a \cdot h = 10 \cdot 6 = 60 \text{ см}^2$$

$$3. S = \frac{1}{2} \cdot 16 \cdot 9 = 72 \text{ см}^2$$

$$4. c = \sqrt{6^2 + 8^2} = \sqrt{36 + 64} = \sqrt{100} = 10 \text{ см}$$

$$5. S = (10 + 6)/2 \cdot 4 = 8 \cdot 4 = 32 \text{ см}^2$$

$$6. p = (13 + 14 + 15)/2 = 21; S = \sqrt{21 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6} = \sqrt{7056} = 84 \text{ см}^2$$

Вариант 2 — ответы

$$1. S = 15 \cdot 8 = 120 \text{ см}^2$$

$$2. S = a \cdot h = 14 \cdot 5 = 70 \text{ см}^2$$

$$3. S = \frac{1}{2} \cdot 18 \cdot 7 = 63 \text{ см}^2$$

$$4. c = \sqrt{5^2 + 12^2} = \sqrt{25 + 144} = \sqrt{169} = 13 \text{ см}$$

$$5. S = (12 + 8)/2 \cdot 5 = 10 \cdot 5 = 50 \text{ см}^2$$

$$6. p = (7 + 8 + 9)/2 = 12; S = \sqrt{12 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 3} = \sqrt{720} = 12\sqrt{5} \text{ см}^2$$

Баллы:

Задание	1	2	3	4	5	6	Итого
Макс. баллов	2	3	3	3	3	6	20

Перевод в оценку:

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	17–20	14–16	10–13	0–9

Материал подготовлен Факультатив-онлайн. Разрешается использовать в работе учителя без дополнительных согласований.