Контрольная работа. Вариант 1

Длина окружности и площадь круга

6 класс · Математика · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 10 см (2 б.)

Диаметр вдвое больше радиуса: 10.

2. 6 см (2 б.)

Радиус равен половине диаметра: 6.

3. 31,4 см (2 б.)

Используем формулу $C = 2\pi r$. Подставим $\pi \approx 3{,}14$: 31,4.

4. 78,5 см² (2 б.)

Используем формулу $S = \pi r^2$. Подставим $\pi \approx 3{,}14$: 78,5.

5. 78,5 см² (2 б.)

Сначала найдём радиус — половину диаметра. Затем используем $S = \pi r^2$: 78,5.

Всего: 10 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Контрольная работа. Вариант 2

Длина окружности и площадь круга

6 класс · Математика · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 4 см (2 б.)

Диаметр вдвое больше радиуса: 4.

2. 3 см (2 б.)

Радиус равен половине диаметра: 3.

3. 12,56 см (2 б.)

Используем формулу $C = 2\pi r$. Подставим $\pi \approx 3{,}14$: 12,56.

4. 12,56 см² (2 б.)

Используем формулу $S = \pi r^2$. Подставим $\pi \approx 3{,}14$: 12,56.

5. 12,56 см² (2 б.)

Сначала найдём радиус — половину диаметра. Затем используем $S = \pi r^2$: 12,56.

Всего: 10 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Контрольная работа. Вариант 3

Длина окружности и площадь круга

6 класс · Математика · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 6 см (2 б.)

Диаметр вдвое больше радиуса: 6.

2. 4 см (2 б.)

Радиус равен половине диаметра: 4.

3. 18,84 см (2 б.)

Используем формулу $C = 2\pi r$. Подставим $\pi \approx 3{,}14$: 18,84.

4. 28,26 см² (2 б.)

Используем формулу $S = \pi r^2$. Подставим $\pi \approx 3{,}14$: 28,26.

5. 28,26 см² (2 б.)

Сначала найдём радиус — половину диаметра. Затем используем $S = \pi r^2$: 28,26.

Всего: 10 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.

Контрольная работа. Вариант 4

Длина окружности и площадь круга

6 класс · Математика · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 8 см (2 б.)

Диаметр вдвое больше радиуса: 8.

2. 5 см (2 б.)

Радиус равен половине диаметра: 5.

3. 25,12 см (2 б.)

Используем формулу $C = 2\pi r$. Подставим $\pi \approx 3{,}14$: 25,12.

4. 50,24 см² (2 б.)

Используем формулу $S = \pi r^2$. Подставим $\pi \approx 3{,}14$: 50,24.

5. 50,24 см² (2 б.)

Сначала найдём радиус — половину диаметра. Затем используем $S = \pi r^2$: 50,24.

Всего: 10 баллов.

Задание на 1 балл: 1 за верное выполнение. Задание на 2 балла: 2 за верное решение; 1 за верный способ с одной вычислительной ошибкой или за содержательный незавершённый шаг доказательства; 0 при неверном способе. Равноценные верные способы принимаются. Одну ошибку, перенесённую в следующие действия, повторно не штрафуют. Баллы не задают обязательную школьную отметку.