Самостоятельная работа. Вариант 1

Функция y = k/x: значения и свойства

8 класс · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 4 (1 б.)

Подставим x = 3: y = 12 : 3 = 4.

2. x = 6. (1 б.)

x ≠ 0. Получаем 2x = 12, откуда x = 6; это ненулевое число.

3. Все действительные x, кроме 0. (2 б.)

Знаменатель не может быть нулём. Для любого другого действительного x значение существует.

4. Да. (2 б.)

2 ≠ 0, 12 : 2 = 6. Полученная ордината совпадает с указанной.

Всего: 6 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.

Самостоятельная работа. Вариант 2

Функция y = k/x: значения и свойства

8 класс · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 6 (1 б.)

Подставим x = 3: y = 18 : 3 = 6.

2. x = 9. (1 б.)

x ≠ 0. Получаем 2x = 18, откуда x = 9; это ненулевое число.

3. Все действительные x, кроме 0. (2 б.)

Знаменатель не может быть нулём. Для любого другого действительного x значение существует.

4. Да. (2 б.)

3 ≠ 0, 18 : 3 = 6. Полученная ордината совпадает с указанной.

Всего: 6 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.

Самостоятельная работа. Вариант 3

Функция y = k/x: значения и свойства

8 класс · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 8 (1 б.)

Подставим x = 3: y = 24 : 3 = 8.

2. x = 12. (1 б.)

x ≠ 0. Получаем 2x = 24, откуда x = 12; это ненулевое число.

3. Все действительные x, кроме 0. (2 б.)

Знаменатель не может быть нулём. Для любого другого действительного x значение существует.

4. Да. (2 б.)

4 ≠ 0, 24 : 4 = 6. Полученная ордината совпадает с указанной.

Всего: 6 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.

Самостоятельная работа. Вариант 4

Функция y = k/x: значения и свойства

8 класс · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 10 (1 б.)

Подставим x = 3: y = 30 : 3 = 10.

2. x = 15. (1 б.)

x ≠ 0. Получаем 2x = 30, откуда x = 15; это ненулевое число.

3. Все действительные x, кроме 0. (2 б.)

Знаменатель не может быть нулём. Для любого другого действительного x значение существует.

4. Да. (2 б.)

5 ≠ 0, 30 : 5 = 6. Полученная ордината совпадает с указанной.

Всего: 6 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.