Контрольная работа. Вариант 1

Действия с многочленами

7–8 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 8x + 3. (2 б.)

Скобки перед знаком плюс раскрываем без изменения знаков. Приводим подобные слагаемые.

2. 6x + 3. (2 б.)

Минус перед скобкой меняет знаки: 9x + 5 − 3x − 2. Получаем 6x + 3.

3. $6x^2 + 12x$. (2 б.)

Умножаем одночлен на каждое слагаемое в скобках. Затем записываем сумму полученных одночленов.

4. $x^2 + 7x + 6$. (2 б.)

Раскрываем произведение: $x^2 + x + 6x + 6$. Приводим подобные слагаемые.

5. 12 (2 б.)

После раскрытия скобок получаем 6x + 12 − 6x = 12. Выражение не зависит от x.

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

Действия с многочленами

7–8 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 9x + 3. (2 б.)

Скобки перед знаком плюс раскрываем без изменения знаков. Приводим подобные слагаемые.

2. 7x + 3. (2 б.)

Минус перед скобкой меняет знаки: 10x + 5 − 3x − 2. Получаем 7x + 3.

3. $7x^2 + 14x$. (2 б.)

Умножаем одночлен на каждое слагаемое в скобках. Затем записываем сумму полученных одночленов.

4. $x^2 + 8x + 7$. (2 б.)

Раскрываем произведение: $x^2 + x + 7x + 7$. Приводим подобные слагаемые.

5. 14 (2 б.)

После раскрытия скобок получаем 7x + 14 − 7x = 14. Выражение не зависит от x.

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

Действия с многочленами

7–8 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 10x + 3. (2 б.)

Скобки перед знаком плюс раскрываем без изменения знаков. Приводим подобные слагаемые.

2. 8x + 3. (2 б.)

Минус перед скобкой меняет знаки: 11x + 5 − 3x − 2. Получаем 8x + 3.

3. $8x^2 + 16x$. (2 б.)

Умножаем одночлен на каждое слагаемое в скобках. Затем записываем сумму полученных одночленов.

4. $x^2 + 9x + 8$. (2 б.)

Раскрываем произведение: $x^2 + x + 8x + 8$. Приводим подобные слагаемые.

5. 16 (2 б.)

После раскрытия скобок получаем 8x + 16 − 8x = 16. Выражение не зависит от x.

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

Действия с многочленами

7–8 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 11x + 3. (2 б.)

Скобки перед знаком плюс раскрываем без изменения знаков. Приводим подобные слагаемые.

2. 9x + 3. (2 б.)

Минус перед скобкой меняет знаки: 12x + 5 − 3x − 2. Получаем 9x + 3.

3. 9x² + 18x. (2 б.)

Умножаем одночлен на каждое слагаемое в скобках. Затем записываем сумму полученных одночленов.

4. x² + 10x + 9. (2 б.)

Раскрываем произведение: x² + x + 9x + 9. Приводим подобные слагаемые.

5. 18 (2 б.)

После раскрытия скобок получаем 9x + 18 − 9x = 18. Выражение не зависит от x.

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.