Самостоятельная работа. Вариант 1

Разложение на множители

7–8 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 2(x + 2). (1 б.)

Оба слагаемых делятся на 2. В скобках остаются x и 2.

2. x(x + 2). (1 б.)

Общий множитель — x. После деления на x в скобках остаётся x + 2.

3. 2x(x − 3). (2 б.)

Общий множитель равен 2x. В первом слагаемом остаётся x, во втором — 3 со знаком минус.

4. x = 0; 2. (2 б.)

Вынесем x: x(x − 2) = 0. Произведение равно нулю, если x = 0 или x − 2 = 0.

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

Разложение на множители

7–8 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 3(x + 2). (1 б.)

Оба слагаемых делятся на 3. В скобках остаются x и 2.

2. x(x + 3). (1 б.)

Общий множитель — x. После деления на x в скобках остаётся x + 3.

3. 3x(x − 3). (2 б.)

Общий множитель равен 3x. В первом слагаемом остаётся x, во втором — 3 со знаком минус.

4. x = 0; 3. (2 б.)

Вынесем x: x(x − 3) = 0. Произведение равно нулю, если x = 0 или x − 3 = 0.

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

Разложение на множители

7–8 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 4(x + 2). (1 б.)

Оба слагаемых делятся на 4. В скобках остаются x и 2.

2. x(x + 4). (1 б.)

Общий множитель — x. После деления на x в скобках остаётся x + 4.

3. 4x(x − 3). (2 б.)

Общий множитель равен 4x. В первом слагаемом остаётся x, во втором — 3 со знаком минус.

4. x = 0; 4. (2 б.)

Вынесем x: x(x − 4) = 0. Произведение равно нулю, если x = 0 или x − 4 = 0.

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

Разложение на множители

7–8 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 5(x + 2). (1 б.)

Оба слагаемых делятся на 5. В скобках остаются x и 2.

2. x(x + 5). (1 б.)

Общий множитель — x. После деления на x в скобках остаётся x + 5.

3. 5x(x − 3). (2 б.)

Общий множитель равен 5x. В первом слагаемом остаётся x, во втором — 3 со знаком минус.

4. x = 0; 5. (2 б.)

Вынесем x: x(x − 5) = 0. Произведение равно нулю, если x = 0 или x − 5 = 0.

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.