Контрольная работа. Вариант 1

Последовательности, заданные рекуррентно

9–10 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 10 (2 б.)

$a_2 = 7$, $a_3 = 7 + 3 = 10$.

2. 16 (2 б.)

$b_2 = 8$, $b_3 = 2 \cdot 8 = 16$.

3. 10 (2 б.)

Прибавляем по порядку номера n: $c_2 = 5$, $c_3 = 7$, $c_4 = 10$.

4. 19 (2 б.)

$d_2 = 2 \cdot 4 + 1 = 9$; $d_3 = 2 \cdot 9 + 1 = 19$.

5. 14 (2 б.)

$e_3 = 4 + 5 = 9$; $e_4 = 5 + 9 = 14$.

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

Последовательности, заданные рекуррентно

9–10 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 11 (2 б.)

$a_2 = 8$, $a_3 = 8 + 3 = 11$.

2. 20 (2 б.)

$b_2 = 10$, $b_3 = 2 \cdot 10 = 20$.

3. 11 (2 б.)

Прибавляем по порядку номера n: $c_2 = 6$, $c_3 = 8$, $c_4 = 11$.

4. 23 (2 б.)

$d_2 = 2 \cdot 5 + 1 = 11$; $d_3 = 2 \cdot 11 + 1 = 23$.

5. 17 (2 б.)

$e_3 = 5 + 6 = 11$; $e_4 = 6 + 11 = 17$.

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

Последовательности, заданные рекуррентно

9–10 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 12 (2 б.)

$a_2 = 9$, $a_3 = 9 + 3 = 12$.

2. 24 (2 б.)

$b_2 = 12$, $b_3 = 2 \cdot 12 = 24$.

3. 12 (2 б.)

Прибавляем по порядку номера n: $c_2 = 7$, $c_3 = 9$, $c_4 = 12$.

4. 27 (2 б.)

$d_2 = 2 \cdot 6 + 1 = 13$; $d_3 = 2 \cdot 13 + 1 = 27$.

5. 20 (2 б.)

$e_3 = 6 + 7 = 13$; $e_4 = 7 + 13 = 20$.

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

Последовательности, заданные рекуррентно

9–10 классы · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 13 (2 б.)

$a_2 = 10$, $a_3 = 10 + 3 = 13$.

2. 28 (2 б.)

$b_2 = 14$, $b_3 = 2 \cdot 14 = 28$.

3. 13 (2 б.)

Прибавляем по порядку номера n: $c_2 = 8$, $c_3 = 10$, $c_4 = 13$.

4. 31 (2 б.)

$d_2 = 2 \cdot 7 + 1 = 15$; $d_3 = 2 \cdot 15 + 1 = 31$.

5. 23 (2 б.)

$e_3 = 7 + 8 = 15$; $e_4 = 8 + 15 = 23$.

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.