Самостоятельная работа. Вариант 1

Арифметическая прогрессия

9 класс · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 10 (1 б.)

$a_5 = a_1 + 4d = 2 + 4 \cdot 2 = 10$.

2. 3 (1 б.)

Разность равна следующему члену минус предыдущий: $d = 3$.

3. 30 (2 б.)

$S_5 = (a_1 + a_5) \cdot 5/2 = (2 + 10) \cdot 5/2 = 30$.

4. 5 (2 б.)

$14 = 2 + (n - 1) \cdot 3$. Получаем $n - 1 = 4$, то есть $n = 5$.

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

Арифметическая прогрессия

9 класс · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 11 (1 б.)

$a_5 = a_1 + 4d = 3 + 4 \cdot 2 = 11$.

2. 3 (1 б.)

Разность равна следующему члену минус предыдущий: $d = 3$.

3. 35 (2 б.)

$S_5 = (a_1 + a_5) \cdot 5/2 = (3 + 11) \cdot 5/2 = 35$.

4. 5 (2 б.)

$15 = 3 + (n - 1) \cdot 3$. Получаем $n - 1 = 4$, то есть $n = 5$.

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

Арифметическая прогрессия

9 класс · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 12 (1 б.)

$a_5 = a_1 + 4d = 4 + 4 \cdot 2 = 12$.

2. 3 (1 б.)

Разность равна следующему члену минус предыдущий: $d = 3$.

3. 40 (2 б.)

$S_5 = (a_1 + a_5) \cdot 5/2 = (4 + 12) \cdot 5/2 = 40$.

4. 5 (2 б.)

$16 = 4 + (n - 1) \cdot 3$. Получаем $n - 1 = 4$, то есть $n = 5$.

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

Арифметическая прогрессия

9 класс · Алгебра · Базовые задания

Ответы, решения и критерии для преподавателя

1. 13 (1 б.)

$a_5 = a_1 + 4d = 5 + 4 \cdot 2 = 13$.

2. 3 (1 б.)

Разность равна следующему члену минус предыдущий: $d = 3$.

3. 45 (2 б.)

$S_5 = (a_1 + a_5) \cdot 5/2 = (5 + 13) \cdot 5/2 = 45$.

4. 5 (2 б.)

$17 = 5 + (n - 1) \cdot 3$. Получаем $n - 1 = 4$, то есть $n = 5$.

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.