Арифметическая прогрессия: индекс, разность и сумма

1. В последовательности 7,11,15,... какова разность?

1. 4
2. 8
3. 7
4. 11

Правильный ответ: 4

2. При $a_1=3, d=5$ чему равно a_6?

1. 28
2. 18
3. 30
4. 33

Правильный ответ: 28

3. При $a_1=20, d=-3$ чему равно a_5?

1. 32
2. 5
3. 17
4. 8

Правильный ответ: 8

4. Какова сумма первых десяти членов 2,4,6,...?

1. 100
2. 110
3. 20
4. 120

Правильный ответ: 110

5. В арифметической прогрессии $a_3=12, a_7=28$. Найдите d.

1. 7
2. 4
3. 16
4. 8

Правильный ответ: 4

6. Между 9 и 21 вставлено одно число, образующее арифметическую прогрессию. Какое?

1. 30
2. 18
3. 15
4. 12

Правильный ответ: 15

7. Какой номер имеет число 31 в прогрессии 1,4,7,...?

1. 12
2. 11
3. 31
4. 10

Правильный ответ: 11

8. Если d=0, что верно о членах арифметической прогрессии?

1. Все равны нулю
2. Все одинаковы
3. Каждый вдвое больше предыдущего
4. Знаки чередуются

Правильный ответ: Все одинаковы

9. В прогрессии $a_2=8, a_4=18$ чему равно a_1?

1. 5
2. -2
3. 3
4. 13

Правильный ответ: 3

10. Ученик пишет $a_n=a_1+nd$. Какая поправка нужна?

1. Убрать a_1
2. Заменить d на d^2
3. Заменить плюс на умножение
4. Заменить n на $n-1$

Правильный ответ: Заменить n на $n-1$