

1. В арифметической прогрессии (a_n) третий член равен 20, разность прогрессии $d = -3,2$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) a_1
- Б) S_6

- 1) 100,8
- 2) 110,4
- 3) 26,4
- 4) 16,8

2. В арифметической прогрессии (a_n) второй член равен 18, а разность прогрессии $d = 2,4$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) a_1
- Б) S_7

- 1) 15,6
- 2) 159,6
- 3) 13,2
- 4) 142,8

3. В арифметической прогрессии (a_n) известно, что $a_2 - a_5 = 7,8$ и $a_3 = -1,8$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) d
- Б) a_1

- 1) $-3,9$
- 2) $-2,6$
- 3) 6
- 4) 3,4

4. Второй член арифметической прогрессии (a_n) на 7,2 больше шестого члена. Четвертый член прогрессии равен 0,7. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) d
- Б) a_1

- 1) $-2,4$
- 2) 6,1
- 3) $-1,8$
- 4) 7,9

5. Арифметическая прогрессия (a_n) задается формулой n -го члена: $a_n = 5 - 3,6n$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) a_6
- Б) $a_4 - a_2$

- 1) $-10,8$
- 2) $-3,6$
- 3) $-7,2$
- 4) $-16,6$

6. Арифметическая прогрессия (a_n) задается формулой n -го члена: $a_n = 2,6n - 7$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) a_7
- Б) $a_4 - a_1$

- 1) 5,2
- 2) 11,2
- 3) 7,8
- 4) 10,4

7. Сумма n первых членов арифметической прогрессии (a_n) определяется формулой: $S_n = \frac{5,2 - 0,8n}{2} \cdot n$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) S_6
- Б) a_4

- 1) -0,2
- 2) 11,2
- 3) 0
- 4) 1,2

8. В арифметической прогрессии (a_n) известно, что $a_2 = 1$ и $a_4 = 9$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) d
- Б) S_{20}

- 1) 700
- 2) 2
- 3) 4
- 4) 350

9. Произведение второго и четвертого членов геометрической прогрессии равно 36. Первый член прогрессии в два раза больше второго. Все члены этой прогрессии положительны. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) b_3
- Б) b_1

- 1) 3
- 2) 6
- 3) 12
- 4) 24

10. У геометрической прогрессии (b_n) известно, что $b_1 = 2$, $q = -2$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) b_5
- Б) S_5

- 1) 32
- 2) 16
- 3) 11
- 4) 22

11. Геометрическая прогрессия (b_n) задана формулой n -го члена $b_n = 2 \cdot (-3)^{n-1}$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) b_4
- Б) S_3

- 1) 14
- 2) -54
- 3) 162
- 4) 3

12. Дана геометрическая прогрессия (b_n) , знаменатель которой равен 2 и $b_1 = -\frac{3}{4}$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) S_6
- Б) $b_6 - b_3$

- 1) -21
- 2) -54
- 3) -47,25
- 4) 2

13. У геометрической прогрессии сумма первого и второго членов равна 75, а сумма второго и третьего членов равна 150. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) b_1
- Б) b_3

- 1) 25
- 2) 2
- 3) 100
- 4) 75

14. Геометрическая прогрессия задается формулой $b_n = 160 \cdot 3^n$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) b_1
- Б) S_4

- 1) 240
- 2) 9 600
- 3) 19 200
- 4) 480

15. Выписаны несколько первых членов геометрической прогрессии: 17, 68, 272, ... Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) b_4
- Б) S_4

- 1) 1088
- 2) 816
- 3) 1225
- 4) 1445

16. Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии: ...; 150; x ; 6; 1,2; ... Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) q
- Б) x
- 1) 7,2
- 2) 30
- 3) 0,2
- 4) 1080

17. Выписано несколько первых членов геометрической прогрессии: -1024 ; -256 ; -64 ; ... Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) b_5
- Б) S_5
- 1) 4
- 2) -4
- 3) -1362
- 4) -1364

18. Геометрическая прогрессия задается формулой $b_n = 164 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^n$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) b_1
- Б) S_4
- 1) 41
- 2) 71
- 3) 82
- 4) 153,75

2

19. Выписано несколько последовательных членов геометрической прогрессии: ...; 1,75; x ; 28; -112 ; ... Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) q
- Б) x
- 1) -7
- 2) -4
- 3) -3
- 4) -10

2

20. Дана геометрическая прогрессия (b_n) , у которой $b_5 = -14$, $b_8 = 112$. Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) q
- Б) a_1
- 1) -2
- 2) 5
- 3) -2
- 4) 0,875

21. Арифметическая прогрессия (a_n) задана формулой $a_n = 3n - 2$.
Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) $a_6 - a_4$
Б) S_5

- 1) 25
2) 35
3) 3
4) 6

22. Арифметическая прогрессия (a_n) задана формулой $a_n = 2n + 3$.
Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) $a_5 - a_2$
Б) S_4

- 1) 26
2) 34
3) 16
4) 6

23. Дана геометрическая прогрессия (b_n) , где $b_3 = 18$ и $b_6 = 486$.
Установите соответствие между выражением и его числовым значением

- А) S_5
Б) $15 \cdot b_2$

- 1) 240
2) 90
3) 30
4) 242

24. Дана геометрическая прогрессия (b_n) , где $b_2 = 8$ и $b_5 = 512$.
Установите соответствие между выражением и его числовым значением

- А) S_5
Б) $10 \cdot b_3$

- 1) 682
2) 80
3) 674
4) 320

25. Дана геометрическая прогрессия (b_n) , где $b_3 = 10$ и $b_6 = 80$.
Установите соответствие между выражением и его числовым значением.

- А) S_5
Б) $19 \cdot b_1$

- 1) 67,5
2) 57,5
3) 47,5
4) 77,5