

# Арифметическая прогрессия

- 9 класс алгебра

Автор Полева Анна Алексеевна  
учитель математики  
школы МОУСОШ 202 г.Озёрска  
Челябинской области

Найдите разность арифметической  
прогрессии

• 2; 4; 6; ...

Ответ:

2

Найдите разность арифметической  
прогрессии

- 10; 6; 2; ...

Ответ:

-4

Найдите разность арифметической  
прогрессии

• 2; 6; 10; ...

Ответ:

4

Найдите разность арифметической  
прогрессии

• -2; -7; -12; ...

Ответ:

-5

Найдите разность арифметической  
прогрессии

• -10; -20; -30; ...

Ответ:

-10

Заполни таблицу:

$a_1$	$a_2$	$a_3$	$a_4$	$a_5$
16?	? 13	10	7	4 ?

# Арифметическая прогрессия

Найдите разность арифметической прогрессии:

1 вариант

1) 12; 15; 18; ...

2) -3; -5; -7; ...

3) 10; 7; 4; ...

4) 2; 12; 22; ...

5) -9; -5; -1; ...

6) заполни таблицу

7)  $a_1 = 10$ ;  $d = 4$

2 вариант

1) 10; 13; 16; ...

2) -2; -5; -8; ...

3) 15; 10; 5; ...

4) 4; 7; 10; ...

5) -16; -12; -8; ...

6) заполни таблицу

7)  $a_1 = 10$        $d = 4$

Найти  $a_2$ ;  $a_3$ ;  $a_4$ ;  $a_5$ ;  $a$



# Ответы 1 варианта

- **1 вариант**
- Найдите разность арифметической прогрессии:
- 1) 12; 15; 18;... Ответ:  $d=15-12=3$
- 2) -3; -5; -7; ... Ответ:  $d=-5-(-3)=-5+3=-2$
- 3) 10; 7; 4; ... Ответ:  $d=7-10=-3$
- 4) 2; 12; 22; ... Ответ:  $d=12-2=10$
- 5) -9; -5; -1; ... Ответ:  $d=-5-(-9)=-5+9=4$
- 6)  $(a_n)$ - арифметическая прогрессия
- Заполни таблицу:
- $a_1=11$ ;  $a_2=8$ ;  $a_5=-1$
- 7)  $(a_n)$ - арифметическая прогрессия  $a_1=10$   $d=4$
- Найти  $a_2$   $a_3$   $a_4$   $a_5$   $a_{21}$

# Ответ 2 варианта

- **2 вариант**
- Найдите разность арифметической прогрессии:
- 1) 10; 13; 16;... Ответ:  $d=13-10=3$
- 2) -2; -5; -8; ... Ответ:  $d=-5-(-2)=-5+2=-3$
- 3) 15; 10; 5; ... Ответ:  $d=10-15=-5$
- 4) 4; 7; 10; ... Ответ:  $d=7-4=3$
- 5) -16; -12; -8; ... Ответ:  $d=-12-(-16)=-12+16=4$
- 6)  $(a_n)$ - арифметическая прогрессия
- Заполни таблицу:
- $a_1=17$ ;  $a_2=12$ ;  $a_5=-3$
- 7)  $(a_n)$ - арифметическая прогрессия  $a_1=10$   
 $d=4$
- Найти  $a_2$   $a_3$   $a_4$   $a_5$   $a_{21}$

7)  $a_1=10$      $d=4$  Найти  $a_2$ ;  $a_3$ ;  $a_4$ ;  $a_5$

- Решение
- $a_2 = a_1 + d = 10 + 4 = 14$
- $a_3 = a_2 + d = 14 + 4 = 18$
- $a_4 = a_3 + d = 18 + 4 = 22$
- $a_5 = a_4 + d = 22 + 4 = 26$

# Формула n-члена арифметической прогрессии

- Решение
- $a_2 = a_1 + d$
- $a_3 = a_2 + d = a_1 + d + d = a_1 + 2d$
- $a_4 = a_3 + d = a_1 + 2d + d = a_1 + 3d$
- $a_5 = a_4 + d = a_1 + 3d + d = a_1 + 4d$
  
- $a_9 = a_1 + 8d$

Открываем учебник стр.144 № 576

