

# \* Многочлены

# Определение



Многочленом называется алгебраическая сумма одночленов

$$4xy + 3, 2$$

$$t - 8$$

$$bc - 7, 6m$$

$$d^2s - 3 + d$$

Одночлены, входящие в многочлен, называются членами многочлена

**3** Выписать одночлены, которые являются членами данного многочлена.

1)  $9ab^2 - 8a^2c + 3ac^2 - 7bc$ : .....

2)  $-6aba^2bc + a^2bcd^2 - acbc^2$ : .....

**4** Привести каждый член многочлена к стандартному виду и найти значение многочлена при заданном условии:

1)  $64a(0,25)ab^2 + 27b\frac{1}{9}a^2b$  при  $a = 1\frac{1}{3}$ ,  $b = -1,5$ ;

2)  $\frac{1}{4^2}xy^2(-2^5)x^2y - \frac{1}{9^2}x^2y(-3)^5xy^2$  при  $xy = 3$ ;

3)  $a^2 - 2a2b + 2b2b$  при  $a = 2b$ ;

4)  $5 + x^3 + y^3 + x3xy + y3xy$  при  $x = -y$ .

**1** Привести подобные слагаемые.

1)  $3a + 2b + 4a + 5b = \dots\dots\dots$

2)  $9a - 8b - 7a + 6b = \dots\dots\dots$

3)  $17a - 16c + 15c - 14a + 13c = \dots\dots\dots$

4)  $28x + 27y - 26x - 25y + 24x + 23y = \dots\dots\dots$

**4** Привести подобные члены.

1)  $\frac{1}{2}ab^2 + \frac{3}{4}a^2b - \frac{7}{8}ab^2 - \frac{3}{8}a^2b - \frac{1}{2}ab^2 =$  .....

.....

2)  $1,4a^3b - 3,2ab^3 + 2,1a^3b - 2,8ab^3 - 3,5a^3b =$  .....

.....

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Столярова	Шатунова	Тошбоев
Уфимцева Н.	Ножкина	Бабушкин
Черкасов	Шишкина	Латанов
Антонов	Уфимцева Ул.	Ефремова
Клевцов	Нарожных	Ершова
Юдт	Яковлев	Шиколай
Щербакова	Кашапов	Новоселов

2) Выписать все члены многочлена:

1)  $x - y^2 + 2$ ;

2)  $a + y^3 - 3$ ;

3)  $2ax - 3by + 3b - a$ ;

4)  $0,5mn - 7mp - 2p - n$ .

3) Найти алгебраическую сумму одночленов:

1)  $2x^2, y, \frac{1}{2}$ ;

2)  $a, 3b^3, \frac{3}{5}$ ;

3)  $a^2, x^2, -ax, -1$ ;

4)  $-mn, m^2, n^2, 1$ ;

5)  $-x^2, -2xy, -y^2, y^3$ ;

6)  $-a^3, 3a^2, -3a, 1$ .

4) Привести к стандартному виду каждый член многочлена:

1)  $17aba^2 - 10a^2bba + ab^2a$ ;

2)  $xy^2x + 21x^2yx^2 - 15x^2yux$ ;

3)  $2mn^2 \cdot (-3m^2nc) - \frac{1}{2}m^2n \cdot (4n^2) + 3m^2n \cdot (-mn)$ ;

4)  $cd^2 \cdot (-5c^2d^3) + 2c^2d \cdot (-cd^2) - \frac{1}{3}cdn \cdot (6c^2dn^2)$ .