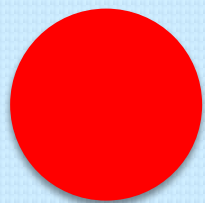


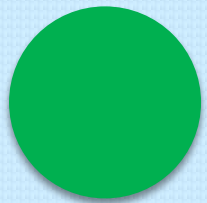
1. В математике их часто называют полиномами



Переменные

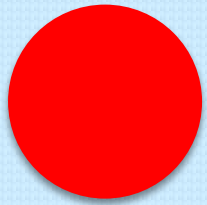


Одночлены



Многочлены

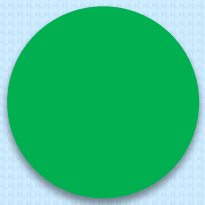
2. Многочленом называется...



Переменные и их степени

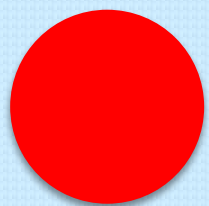


Сумма одночленов



Произведение одночленов

3. Как называются слагаемые многочлена?



Переменные




Одночлены



Элементы


5. Многочлен приведен к стандартному виду, если



Все одночлены записаны в стандартном виде и приведены подобные слагаемые



Многочлен состоит из одного одночлена



Все одночлены имеют одинаковые показатели степеней

6. Какие из многочленов записаны в стандартном виде?



$$12a^2b - 18ab^2 - 30ab^3$$



$$3ax - 6ax + 9a^2x$$



$$4x^6y^3 + 2x^2y^2 + x$$

правильно
приведите подобные слагаемые



$$2x + 18y$$

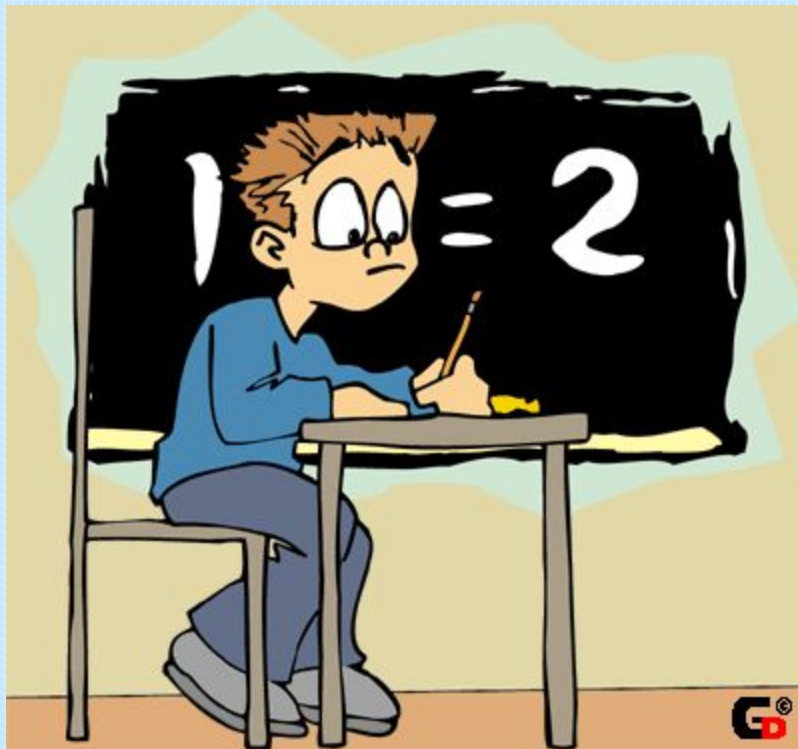


$$2x - 6y$$



$$- 4xy$$

**Тема урока: СЛОЖЕНИЕ И
ВЫЧИТАНИЕ МНОГОЧЛЕНОВ**



Вспомним правила

Распределительный закон

- $a(b+c)=ab+ac$
- $a(b-c)=ab-ac$

Правило раскрытия скобок

Если перед скобками стоит знак «-», при раскрытии все знаки в скобах меняются на противоположные

- $-(a+4c)=-a-4c$

Сложение и вычитание многочленов:

$$\begin{aligned} \text{а) } (3a - 4) + (8 + 6a) &= \\ &= 3a - 4 + 8 + 6a = 9a + 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{б) } (7x^3 - 9) - (1 - 2x^3) &= \\ &= 7x^3 - 9 - 1 + 2x^3 = 9x^3 - 10 \end{aligned}$$

Алгоритм сложения и вычитания многочленов

Составить сумму или разность многочленов, записав каждый многочлен в скобки

Раскрыть скобки, учитывая знак стоящий перед скобкой

Привести подобные слагаемые

Задание

П 25

- №1-5 (а)
- №6(аб),7(а)

$$a) p_1(a) = 2a + 5 \quad p_2(a) = 3a - 7$$

$$p_1(a) + p_2(a) = (2a + 5) + (3a - 7) = 2a + 5 + 3a - 7 = 5a - 2$$

$$a) p_1(x) = 2x^3 + 5 \quad p_2(x) = 3x^3 + 7$$

$$p_1(x) + p_2(x) = (2x^3 + 5) + (3x^3 + 7) = 2x^3 + 5 + 3x^3 + 7 = 5x^3 + 12$$

$$a) p_1(ab) = a + 3b \quad p_2(ab) = 3a - 3b$$

$$p_1(ab) + p_2(ab) = (a + 3b) + (3a - 3b) = a + 3b + 3a - 3b = 4a$$

$$a) p_1(y) = 2y^3 + 8y - 11 \quad p_2(y) = 3y^3 - 6y + 3$$

$$p_1(y) - p_2(y) = (2y^3 + 8y - 11) - (3y^3 - 6y + 3) =$$

$$= \underline{2y^3} + 8y - 11 - \underline{3y^3} + 6y - 3 = -y^3 + 14y - 14$$

$$a) p_1(cd) = 3c^2 + d \quad p_2(cd) = 2c^2 - 3d$$

$$p_1(cd) - p_2(cd) = (3c^2 + d) - (2c^2 - 3d) =$$

$$= \underline{3c^2} + d - \underline{2c^2} + \underline{3d} = c^2 + 4d$$

№6 (9, 5)

$$(5x-3) + (7x-4) = 8 - (15-11x)$$

$$5x-3+7x-4 = 8-15+11x$$

$$12x-7 = 11x-7$$

$$12x-11x = 7-7$$

$$\underline{x = 0} \quad \text{Omb: } 0$$

$$(4x+3) - (10x+11) = 7 + (13-4x)$$

$$4x+3-10x-11 = 7+13-4x$$

$$-6x-8 = 20-4x$$

$$-6x+4x = 20+8$$

$$-2x = 28$$

$$x = 28 : (-2)$$

$$\underline{x = -14} \quad \text{Omb: } -14$$

$$\frac{3}{4}y - \left(\frac{5}{6}y - 1,25\right) = 0,55$$

$$\frac{3}{4}y - \frac{5}{6}y + 1,25 = 0,55$$

$$-\frac{1}{12}y = 0,55 - 1,25$$

$$-\frac{1}{12}y = -0,7$$

$$y = \frac{7}{10} \cdot \frac{1}{12}$$

$$y = \frac{7 \cdot 12}{10 \cdot 1}$$

$$y = \frac{84}{10} ; y = 8,4 \quad \text{Otv. } 8,4$$

$$\frac{3^3}{4} - \frac{5^2}{6} = \frac{9-10}{12} = -\frac{1}{12}$$

$$\begin{array}{r} -1,25 \\ 0,55 \\ \hline 0,70 \end{array}$$

Домашнее задание

- п 25. №3(б,г) № 4 (б,г) № 6 (г)