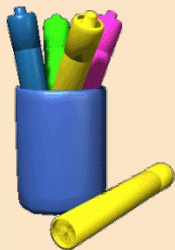


*«Я слышу – я забываю,
я вижу – я запоминаю,
я делаю – я понимаю»*

Китайская мудрость



1. Действия с числами

- $2 - \frac{5}{6}$; $\frac{3}{4} \cdot \left(-\frac{4}{3}\right)$; $\frac{4}{9} - \frac{5}{18}$; $-9 + 10,2$;
 $0,7 \cdot (-8)$; $3\frac{1}{2} \cdot 2$; $7 - 1\frac{7}{8}$; $-\frac{3}{4} \div \frac{5}{6}$;
 $-1,47 : 0,7$; $86,2 : (-0,1)$; $8 : (-0,04)$;
 $-0,5 \cdot (-0,4)$; $-2 - \frac{3}{4}$



•
Вычислить рациональным способом:

$$7,95 \cdot 5,81 - 7,95 \cdot 4,81 =$$

$$2,3 \cdot 10,1 + 2,3 \cdot 9,9 =$$

$$5,3 \cdot 7,1 + 5,3 \cdot 2,9 =$$

$$8,27 \cdot 4,36 - 8,27 \cdot 2,36 =$$

$$74^2 =$$

$$39^2 =$$



Самостоятельная работа

- 1 вариант

$$-1,25 + \frac{5}{12} : \left(2,5 \cdot \frac{1}{3} - \frac{7}{8} \right) = -11,25$$

- 2 вариант

$$-0,91 : \left(3\frac{1}{3} - 1\frac{1}{4} \cdot 0,24 \right) = -0,3$$



2. Уравнения

- ✓ Что называется уравнением?
- ✓ Что значит решить уравнение?
- ✓ Что такое корень уравнения?
- ✓ Сколько решений может иметь уравнение?
- ✓ Что обозначает запись при решении уравнения : $0x = 0$, $0x = a$



Решить уравнения

• $x^2 = 1$; $-x^2 = 5$; $-x^2 = -9$; $x^2 - 4x = 0$;

$x \cdot x - 12x = 0$; $|x| = -1$; $|x| = 2$;

$|5x - 6| = 12$; $5 \cdot |1 - 2x| = 10$;

$(2x - 3)^2 - 2x(4 + 2x) = 11$

$\frac{x}{3} - \frac{x-1}{2} = 4$



Раскрыть скобки

- $p(2 + a) - 3(a + 2) ; \quad a(x - y) + b(y - x) ;$
 $(x - y)^2 + (x - y) ; \quad 5(x - y)^2 - 10(x - y) ;$

Восстановить запись

- $(2x+y)^2 = 4x^2 + \underline{\hspace{2cm}} + y$
- $(3a^2 + \underline{\hspace{2cm}})^2 = \underline{\hspace{2cm}} + 6a^2b + b^2$
- $16y^2 - \underline{\hspace{2cm}} = (4y - 3x)(4x + 3x)$



Самостоятельная работа

- 1 вариант

$$\frac{2x-5}{6} = \frac{3-5x}{4}$$

$$3 + x(5 - x) = (2 - x)(x+3)$$

$$3y^2 - 6y = 0$$

$$(2y - 6)(8 + 4y) = 0$$

$$|5x - 5| = 4$$

- 2 вариант

$$\frac{x+9}{3} - \frac{x}{5} = 1$$

$$7 - x(3+x) = (x+2)(5 - x)$$

$$0,4m^2 + 4m = 0$$

$$(x - 1)(x + 4)(x - 7) = 0$$

$$|8 + 4x| = 2$$



Проверь себя

1 вариант

$$X = 1$$

$$X = 0,5$$

$$Y = 0 ; y = 2$$

$$Y = 3 ; y = - 2$$

$$X = 1,8 ; x = 0,2$$

2 вариант

$$X = - 15$$

$$X = - 0,5$$

$$m = 0 ; m = -10$$

$$X = 1 ; x = - 4; x = 7$$

$$X = - 1,5 ; x = - 2,5$$



3. Степень числа. Свойства степеней.

- Выполнить действия

$$7^2 ; 8^2 ; (2xy)^2 ; (3y)^2 ; (-6ab)^2 ; (a^3)^2$$

Представьте в виде квадрата

$$25a^2 ; 36b^2 ; 100a^2b^2 ; 1,44y^2$$

Записать в порядке возрастания

$$а) (-2)^0 ; 2^4 ; (-2)^3 ; (-2)^{-2}$$

$$б) \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} ; \left(\frac{1}{2}\right)^3 ; \left(-\frac{1}{2}\right)^4 ; \left(\frac{1}{2}\right)^0$$



4. Системы уравнений

• Выразить одну переменную через другую

$$a - 0,3b = 2 ; \quad 12a - b = 17 ; \quad 5a + b = -8$$

$$4a + 5b = 9$$

Решить систему способом подстановки,
способом сложения, методом Крамера

$$\begin{cases} x - 4y = -1 \\ 3x - y = 8 \end{cases}$$



Самостоятельная работа

- Решить систему

1 вариант

$$1) \begin{cases} x - 3y = 8 \\ 2x - y = 6 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 2x - 3y = 5 \\ 3x + 2y = 14 \end{cases}$$

2 вариант

$$1) \begin{cases} x - 2y = 7 \\ x + 2y = -1 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 4x - 6y = 26 \\ 5x + 3y = 1 \end{cases}$$



Проверь себя

1 вариант

1. $(2; -2)$

2. $X = 4, y = 1$

2 вариант

1. $(3; -2)$

2. $X = 2, y = -3$



5. Линейная функция

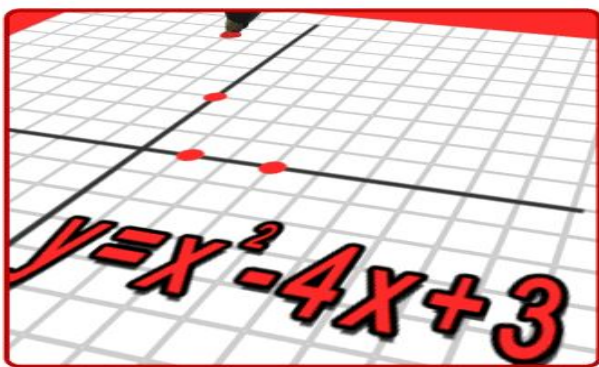
1. Принадлежат ли точки графику $y = -6x - 4$

$A(-10; 64)$ $B(5; -34)$ $C(1,5; -13)$ $D(0; 4)$.

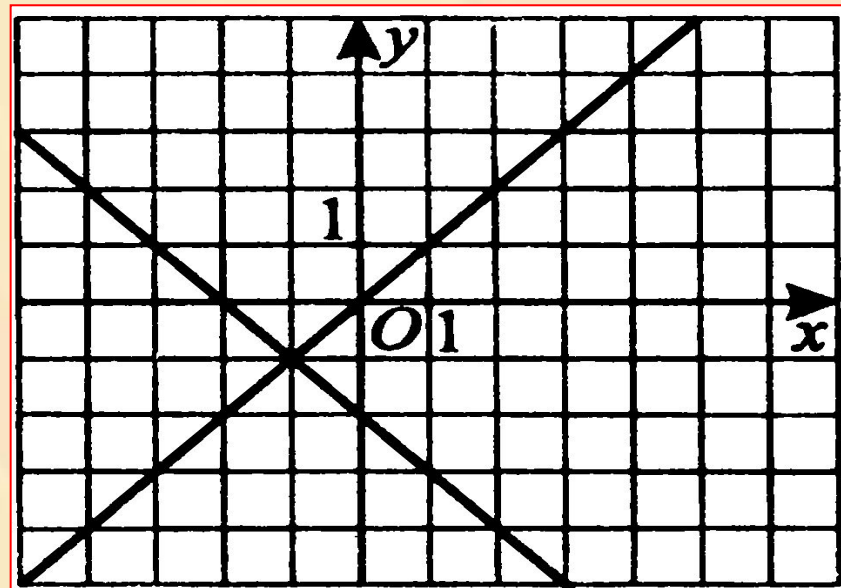
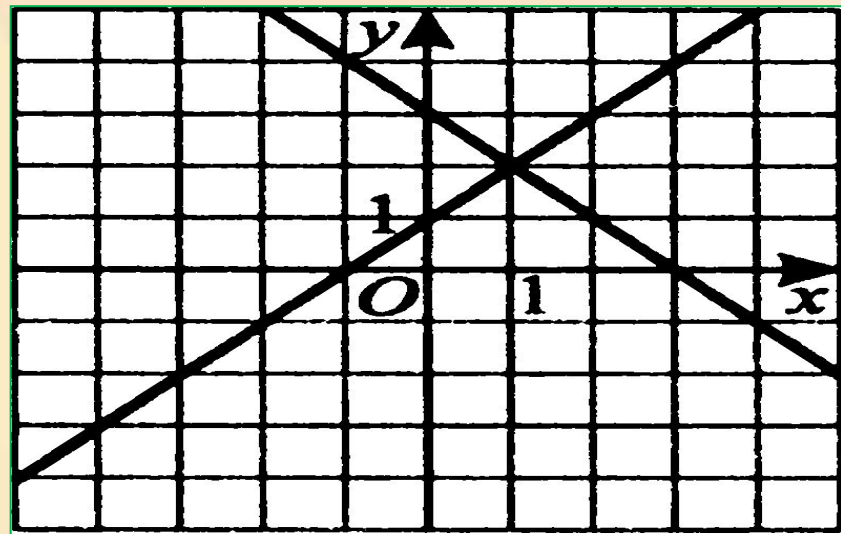
2. Назовите график параллельный данному.

3. Напишите уравнение прямой, график которой параллельный данному и проходит через точку $A(12; -8)$.





По графику определите значение k и b . Назовите координаты точек пересечения графика с осями координат



Решите задачу

Отцу 32 года, сыну 5 лет. Через сколько лет отец будет в 10 раз старше сына?



Задачи

- ❖ В комнате сидят мальчики и девочки. Мальчики сидят на трёхногих табуретках, а девочки на обычных стульях. Всего в комнате 49 ног. Сколько в комнате мальчиков и сколько девочек?
- ❖ Попрыгунья Стрекоза половину времени каждых суток красного лета спала, третью часть времени каждых суток танцевала, шестую часть – пела. Остальное время она решила посвятить подготовке к зиме. Сколько часов в сутки Стрекоза готовилась к зиме?



Благодарю за
работу на уроке!

