

**Тема**

**урока:**

**Что изучает**

**алгебра**

- **Геометрия**  
земля мерять

- **Биология**  
жизнь учение

- **География**  
земля письмо

# Алгебра

«Аль-джебр»-восстановление

Сервантес «Дон  
Кихот»

# Алгебр



$$y = 4x - 6 \quad y = -5x + 0,3 \quad y = 6,5x$$

$$F(x) = 4x^3 + 3x \quad y = 6,5x^2 \quad y = \frac{5}{x}$$

$$y = 7 - 3x + \ln x \quad y = \sqrt{x}$$

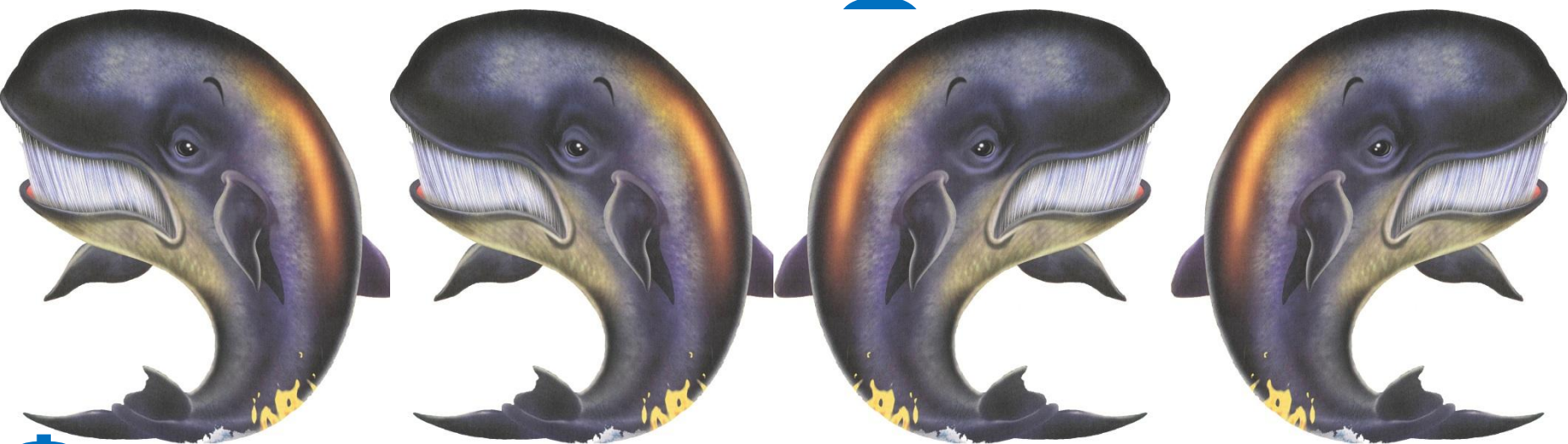
$$y = x^3 \quad f(x) = x^2 + x - 4$$

$$y = \frac{x - 4x}{x}$$

$$f(x) = \operatorname{tg} x \quad y = \cos(5t + 2)$$

$$y = \sin 3x \quad y = \log_2 x^3 \quad y = \sqrt{x^2 + x}$$

# Алгебр



Функци

я

# Задани

Построить графики следующих функций на одних осях координат:

**I вариант**

$$y = -x + 4$$

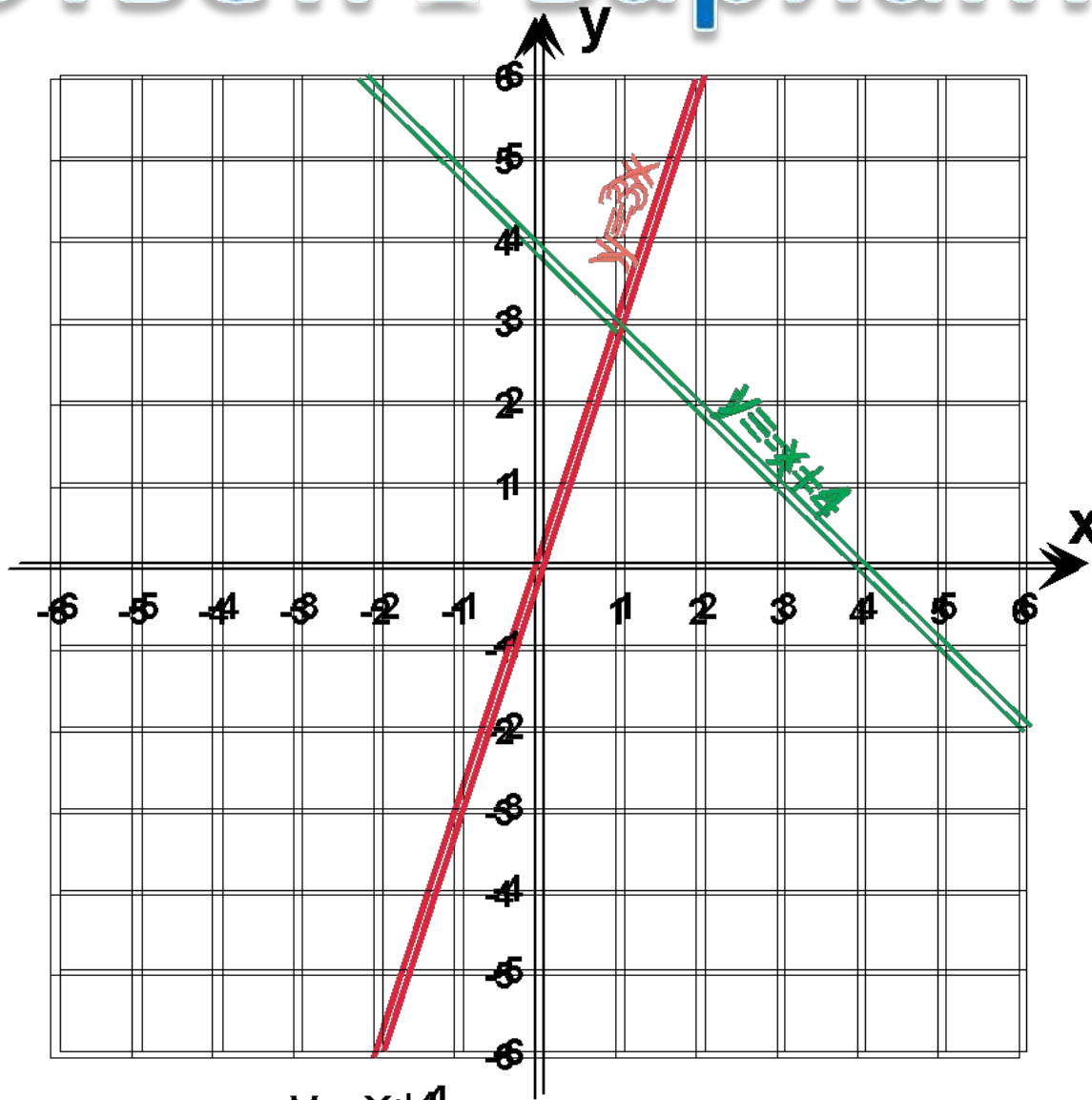
$$y = 3x$$

**II вариант**

$$y = 0,5x + 1$$

$$y = 0,5x - 1$$

# Ответ. I вариант

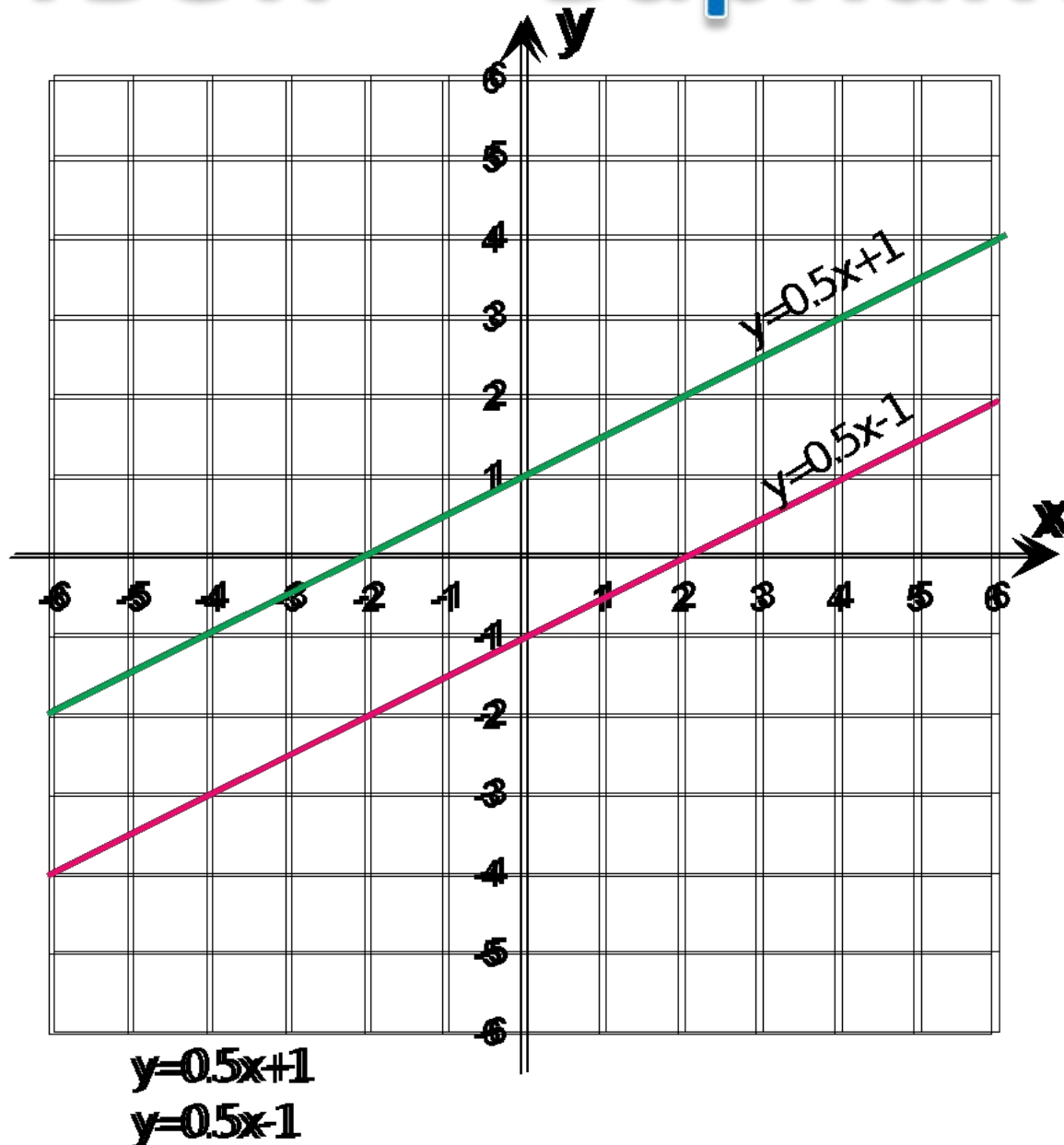


$$y=-x+4$$

$$y=3x$$



# Ответ. II вариант



# Алгебра



Функци

я

$$3x = 9 \quad 5(x+10) = 2x-5$$

$$a - 2,4 = 0,2a-5$$

$$(x+3)(5-4x)-2x(7-4x) = 0$$

$$3,2(x+2)-7=4$$

$$\sin^2 2x - 3\cos 2x = 0$$

$$\frac{2x+4}{4} + \frac{6x-7}{2} - 4 = 5x$$

$$\sqrt{x-2} + 2 = \sqrt{x} \quad \log_3 x + \log_3(x+1) = 2$$

$$x^2 + 5x - 6,9 = 0 \quad 2^x + 4^x = 0,5$$

$$\sqrt{x^2 + 4x - \cos x} = 3,6 - \sqrt{x^4 - \frac{3}{4}} \quad \operatorname{tg} x = 1 - \sin^2 x$$

# Алгебр



Функци Уравнени

я

е

# Мухаммед Бен Мусса Аль-Хорезми

(787~850)



Страница 16



# «Краткая книга об исчислении аль-джабры и аль-мукабалы»

$$5,2x - 4,3 = 7x +$$

$$4,7x - 7x = 4,7 +$$

4,3  
Правило аль-джабры

$$\underline{5,2x} - \underline{7x} = 4,7 +$$

$$4,3 - 1,8x =$$

0  
Правило аль-мукабалы

# Задани

Решите уравнения

I

1)  $2y(3y - 7) - (7 - 3y) = 0$

2)  $\frac{1 - y}{7} + y = \frac{y}{2} + 3$

II

1)  $7x(8x - 3) - (3 - 8x) = 0$

2)  $\frac{x - 4}{2} - 3 = \frac{x - 1}{5}$

Ответ

1)  $\left\{2\frac{1}{3}; -\frac{1}{2}\right\}$

2)  $y = 8$

1)  $\left\{\frac{3}{8}; -\frac{1}{7}\right\}$

2)  $x = 16$

# Алгебра



Функции Уравнение

Я



$$\mathbf{a+B = B+a}$$

$$\mathbf{5x-4x+7=x+7}$$

$$a(d + c) = ad + ac$$

$$(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$$

$$a^2 - b^2 = (a - b)(a + b)$$

# Алгебра



Функция

Уравнение

Тождество

# Ответ

$$1) 2x + 8$$

$$2) a^3 + 22a - 28$$

# Алгебр



Функци  
я



Уравнен  
ие



Тождество



**1; 2; 3; 4 ..... 100...**

$\frac{3}{7}, \frac{6}{35}, \frac{26}{178}$       **-4;-0,5;-1,2.....**

**e = 2,7182...**

$3\sqrt{81}$

$\sqrt{25}$

$\sqrt{2}$

**$\pi = 3,14...$**

# Алгебр



Функци

я



Уравнен

ие



Тождест

во



Числ

о

# Домашнее задание

**№ 241**

**№ 366**

**№ 778**

# Алгебр



Функци

я



Уравнен

ие



Тождест

во



Числ

о



# ответы на задания карточки от кита Число

**I**

**вариант**

1)  $5\frac{2}{15}$

2) 1

**II**

**вариант**

1)  $3\frac{5}{6}$

2)  $\frac{5}{12}$