

ПОВТОРЕНИЕ

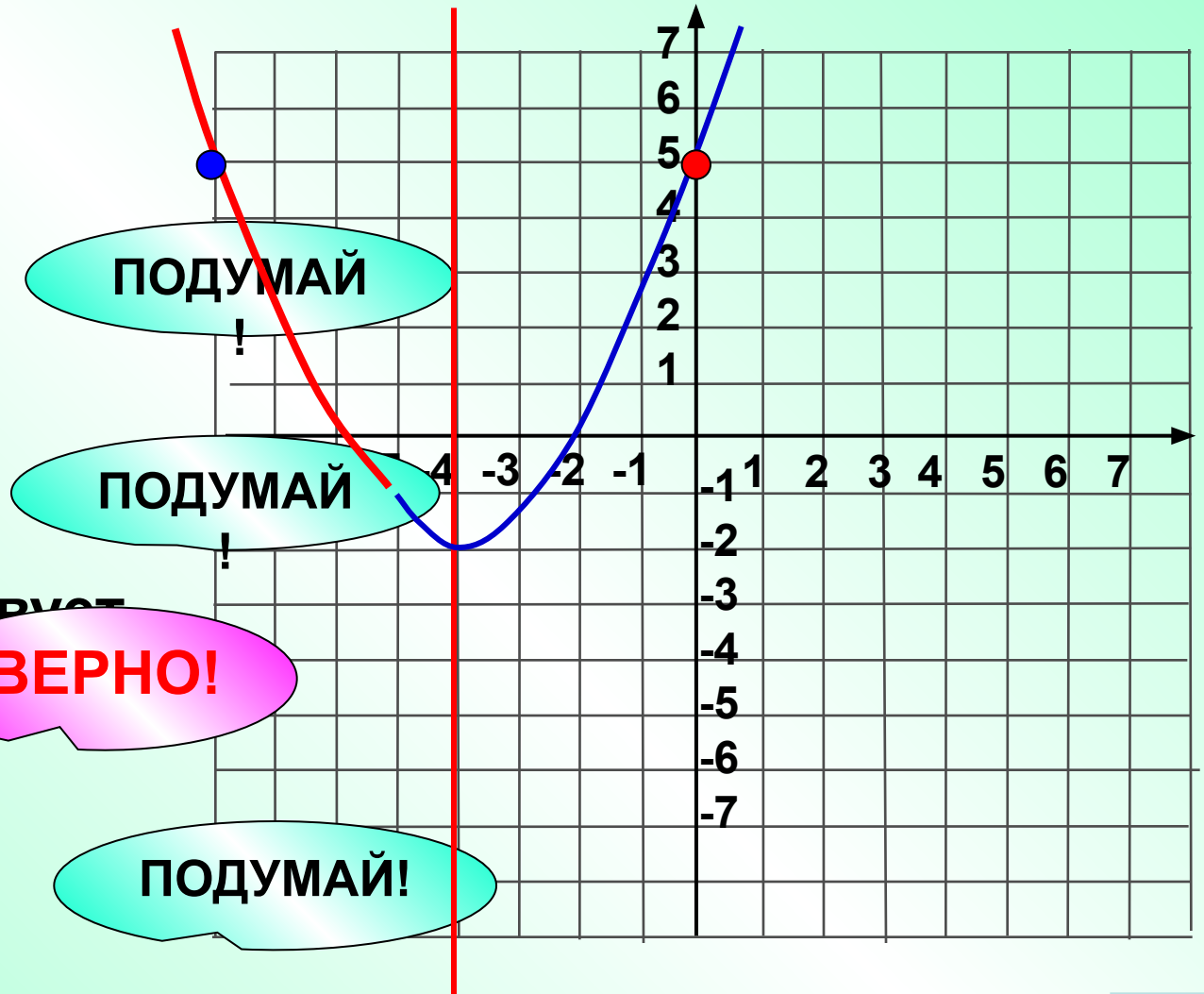
АЛГЕБРА 9 КЛАСС

Использованы КИМ для подготовки к итоговой аттестации .

Методическая разработка
Савченко Е.М.
МОУ гимназия №1,
г. Полярные Зори, Мурманская
обл.



На рисунке изображен график квадратичной функции $y=f(x)$ на отрезке $[-5; 2]$. Найдите $f(-8)$



1 1

2 Не существует

3 5

4 10

Маленький



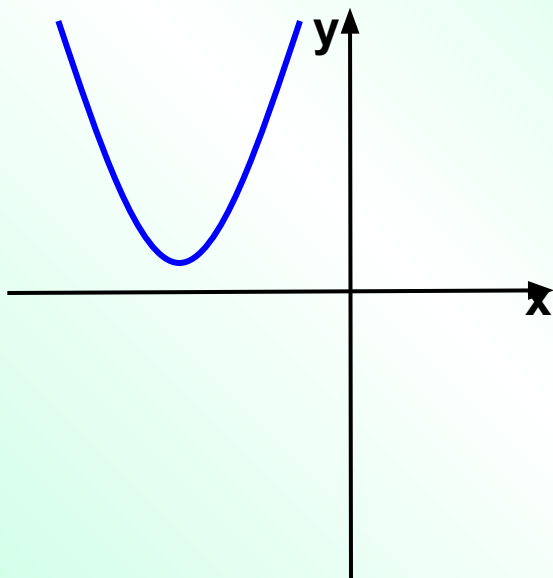
На рисунках показаны графики некоторых функций $y=ax^2+bx+c$. Укажите верную комбинацию.

$a < 0, D > 0$

$a < 0, D < 0$

$a > 0, D > 0$

$a > 0, D < 0$

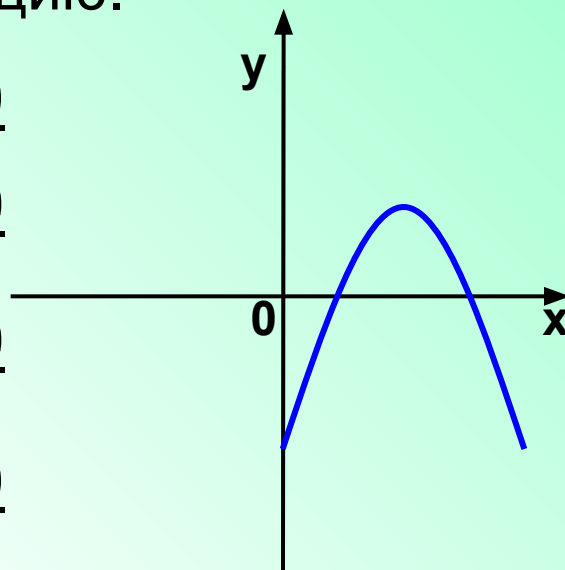


$a < 0, D > 0$

$a < 0, D < 0$

$a > 0, D > 0$

$a > 0, D < 0$

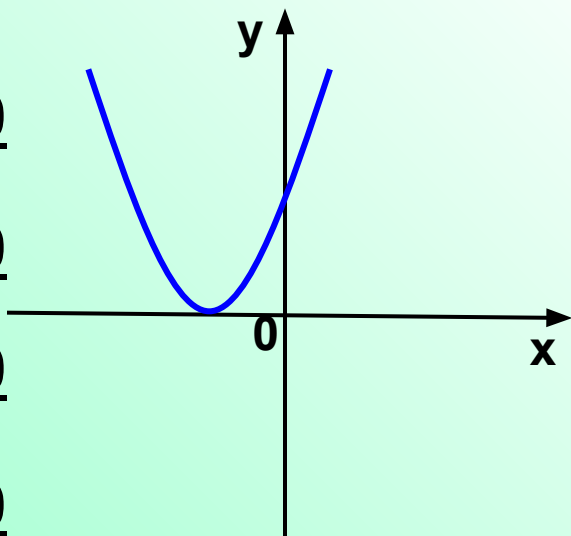


$a > 0, D > 0$

$a > 0, D = 0$

$a < 0, D > 0$

$a < 0, D = 0$

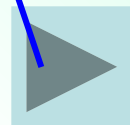
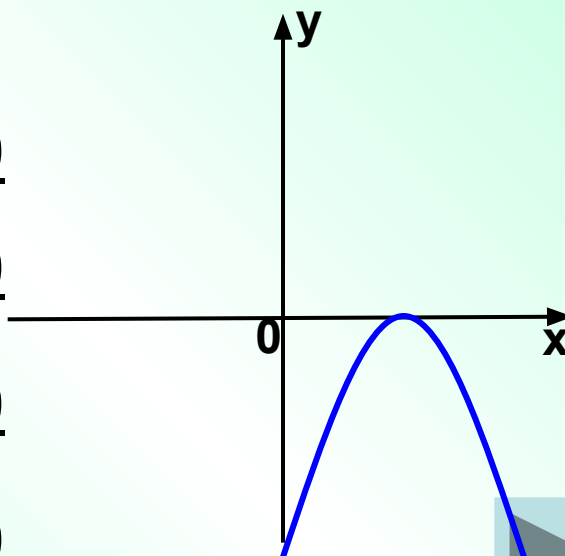


$a > 0, D = 0$

$a > 0, D < 0$

$a < 0, D < 0$

$a < 0, D = 0$





На рисунке показан график некоторой функции $y=ax^2+bx+c$.
Укажите верную комбинацию.

ПОМОЩЬ

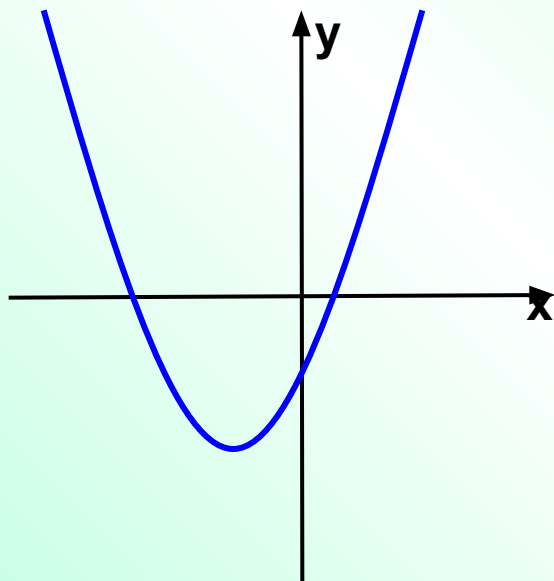
$ac>0$

$cD>0$

$ab<0$

$bD>0$

$bc>0$



$D>0$, т.к.

$a>0$, т. к. ...

$c<0$, т. к. ...

$b>0$, т. к. ...





На рисунке показан график некоторой функции $y=ax^2+bx+c$.
Укажите верную комбинацию.

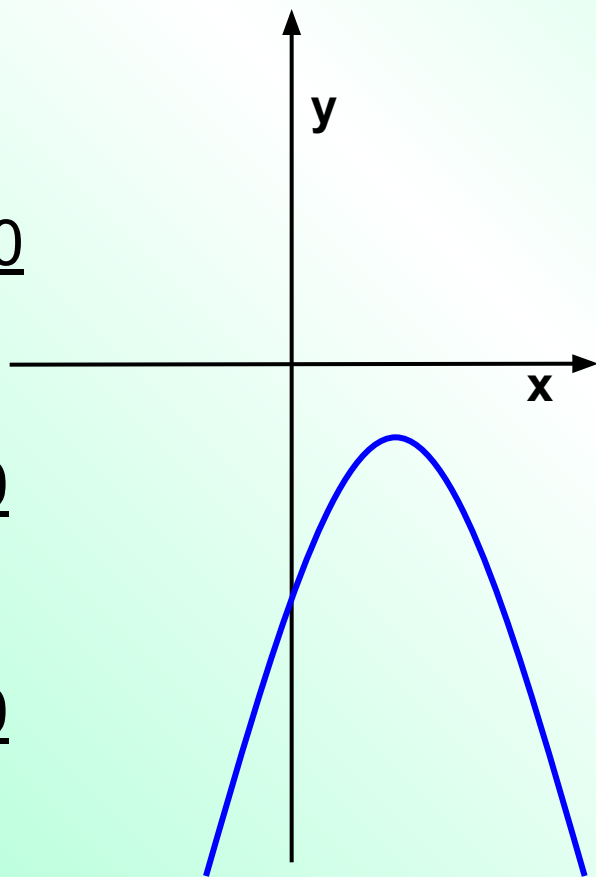
ПОМОЩЬ

$c>0, b<0$

$ab>0, D<0$

$ab<0, D<0$

$ab>0, D>0$



$D<0$, т.к.

$a<0$, т. к. ...

$c<0$, т. к. ...

$b>0$, т. к. ...





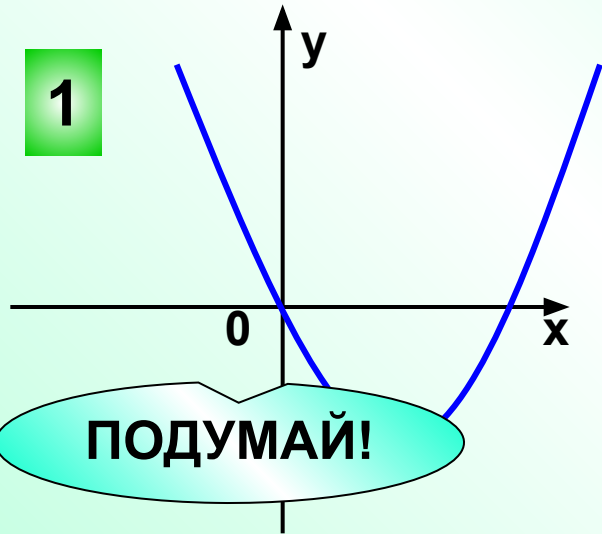
Для функции

$$y = \left(x^{\frac{1}{4}}\right)^8 - \left(x^{0,5}\right)^2$$

укажите графи

Верно!

1



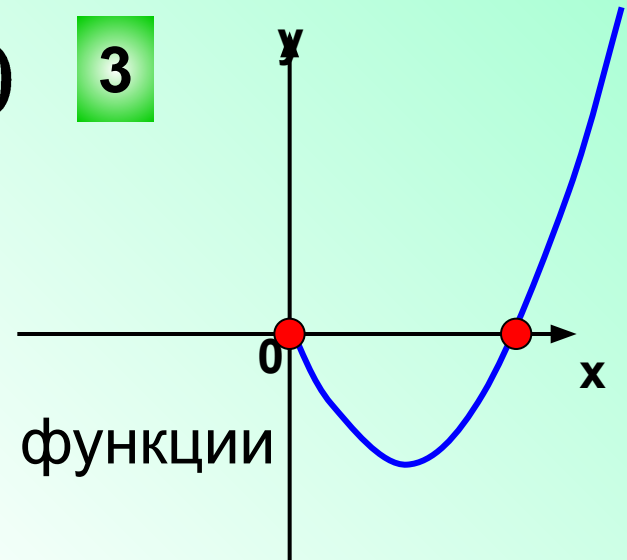
ПОДУМАЙ!

$$D(y) : x \geq 0$$

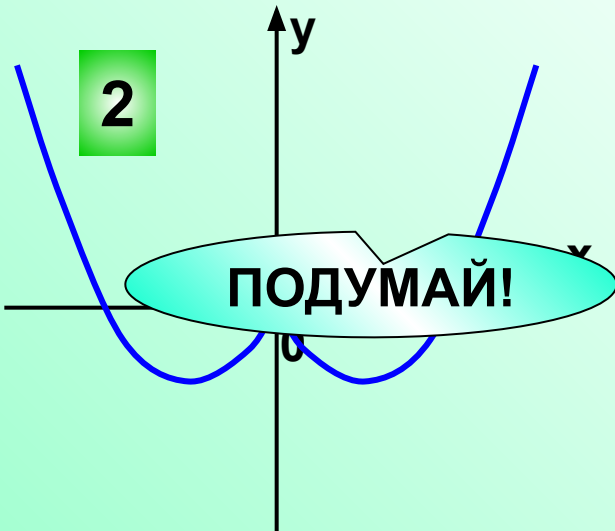
3

$$y = x^2 - x$$

Легко найти нули функции
 $x=0,$ $x=1$

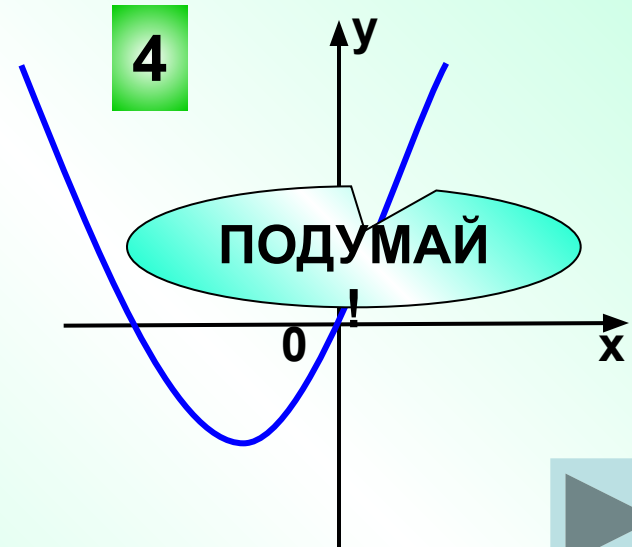


2



ПОДУМАЙ!

4



ПОДУМАЙ!



Используя графические представления, подберите из данных уравнений второе уравнение системы так, чтобы она имела одно решение.

$$\begin{cases} y = -x \\ y = x + 3 \end{cases}$$

Два
решения

1 $y = x^2$

Два
решения

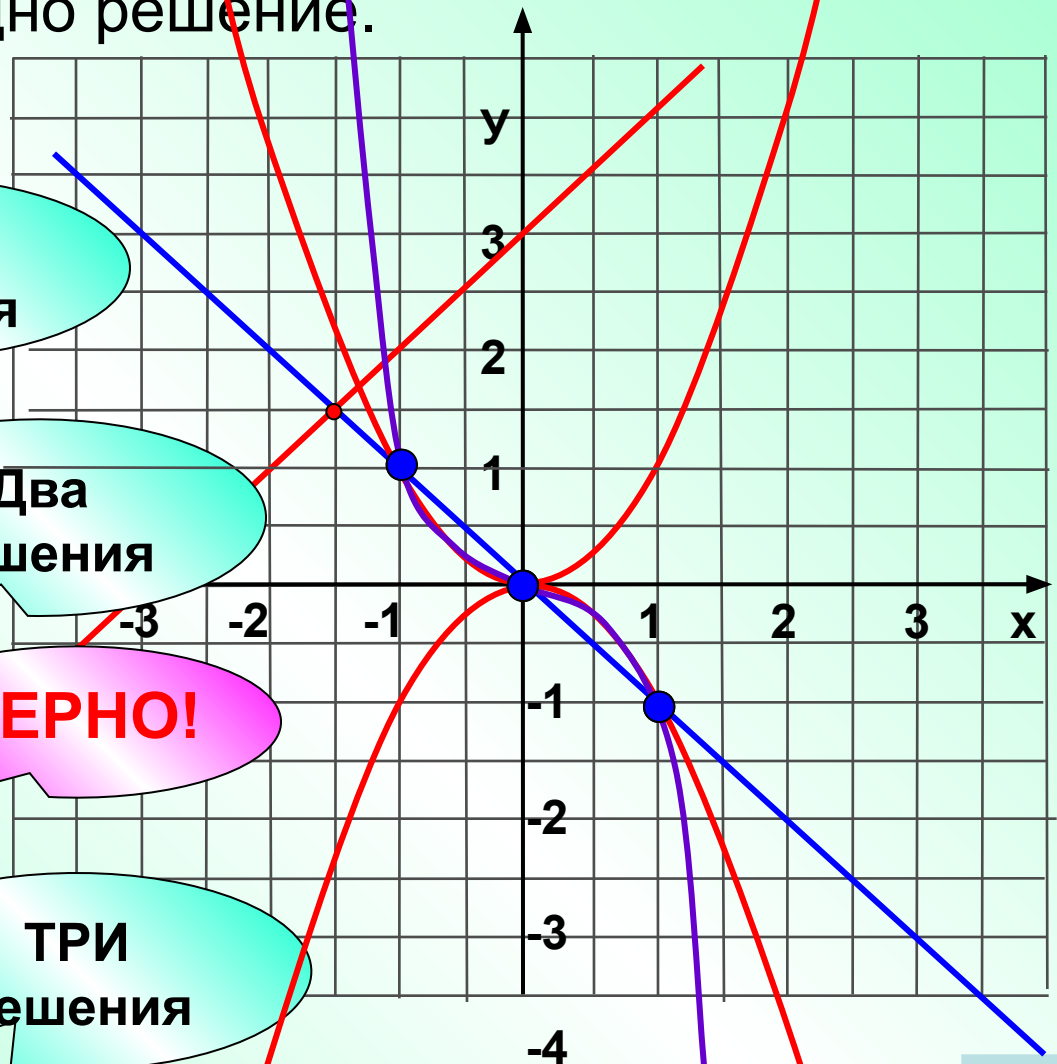
2 $y = -x^2$

ВЕРНО!

3 $y = x + 3$

ТРИ
решения

4 $y = -x^3$



Маленький



График показывает, как менялась цена акций компании в течение месяца. Определите на сколько процентов снизилась цена акций этой компании?

1 На 40%

2 На 4%

3 На 25%

4 На 2%

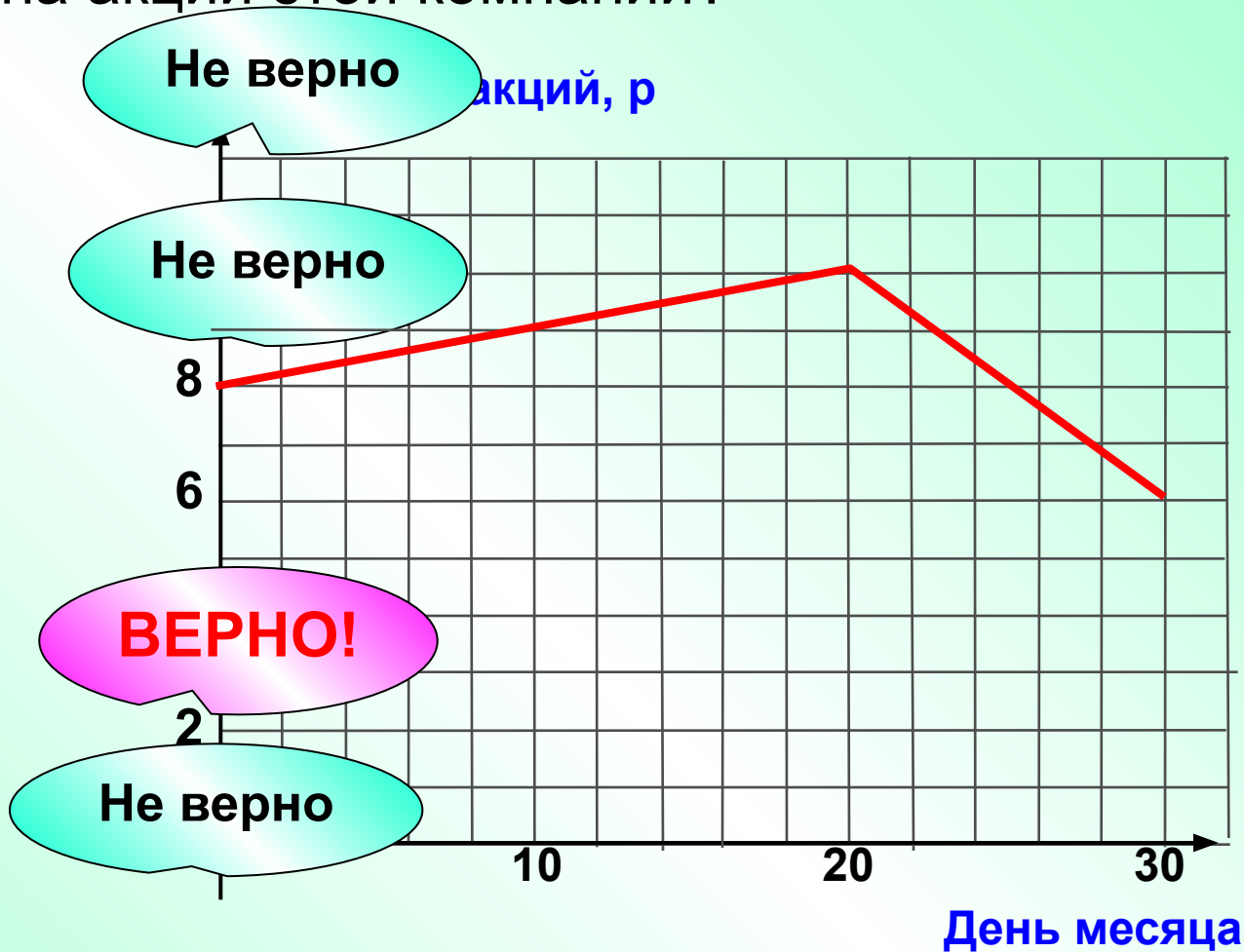




График показывает, как менялась цена бензина в течение месяца. Определите на сколько процентов выросла его цена акций за месяц?

1

На 100%

Не верно

2

На 60%

Не верно

3

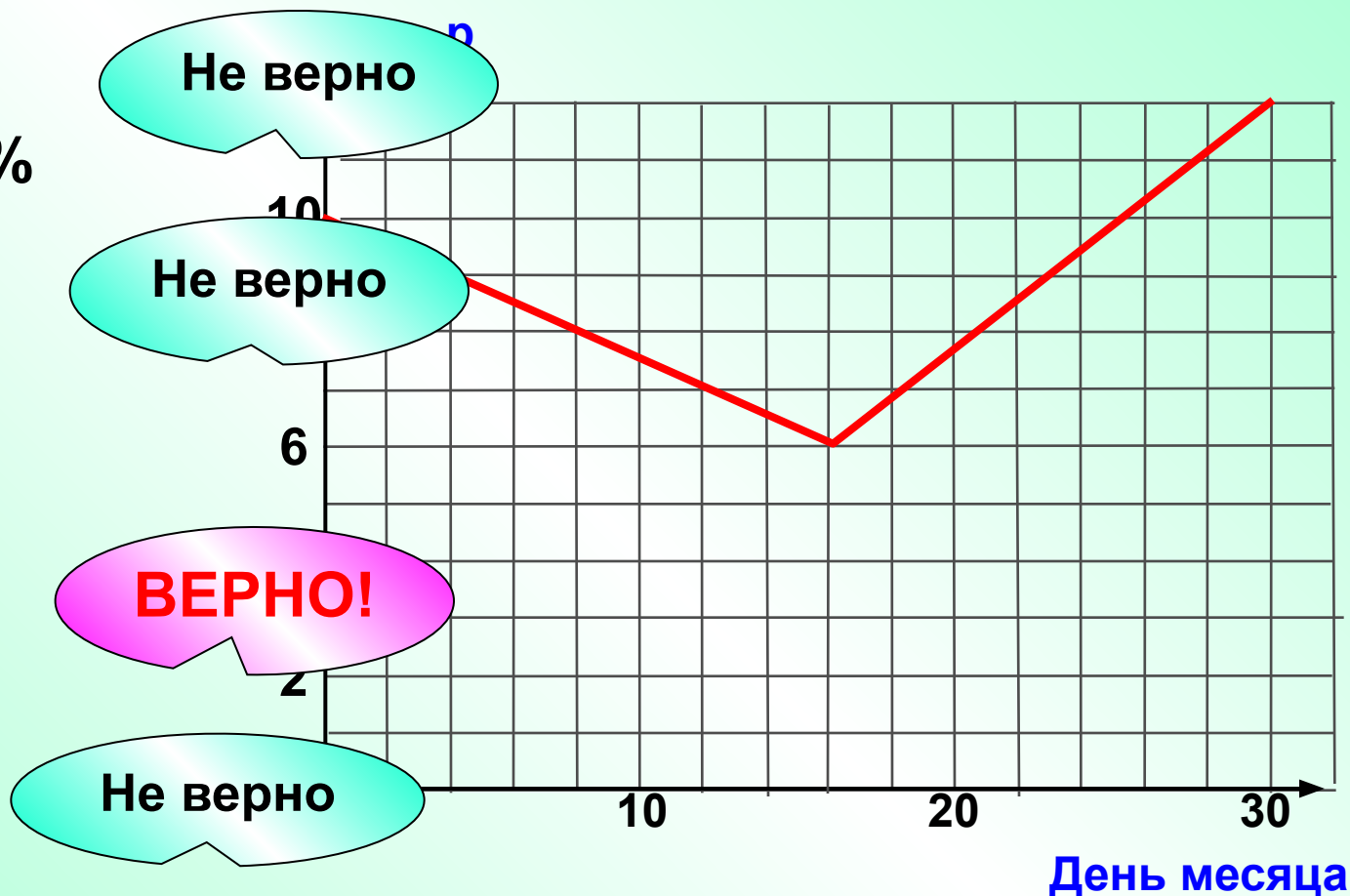
На 20%

ВЕРНО!

4

На 2%

Не верно





В одной системе координат построены графики функций $y=0,5x$ и $y=-2$ Определите координаты точки их пересечения и найдите сумму этих координат.

-2,
5

ПОДУМАЙ!

-1,
5

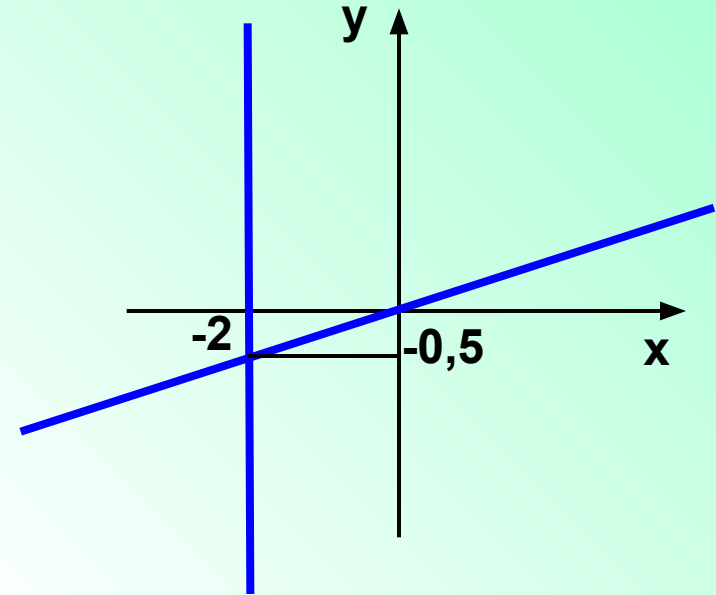
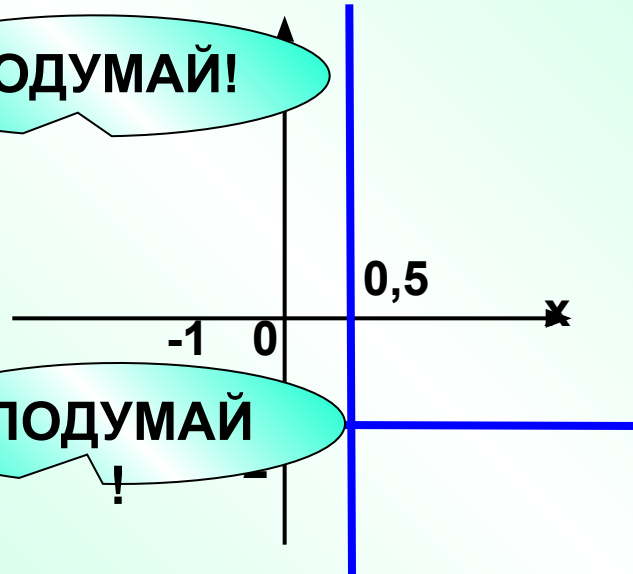
ПОДУМАЙ!

-5

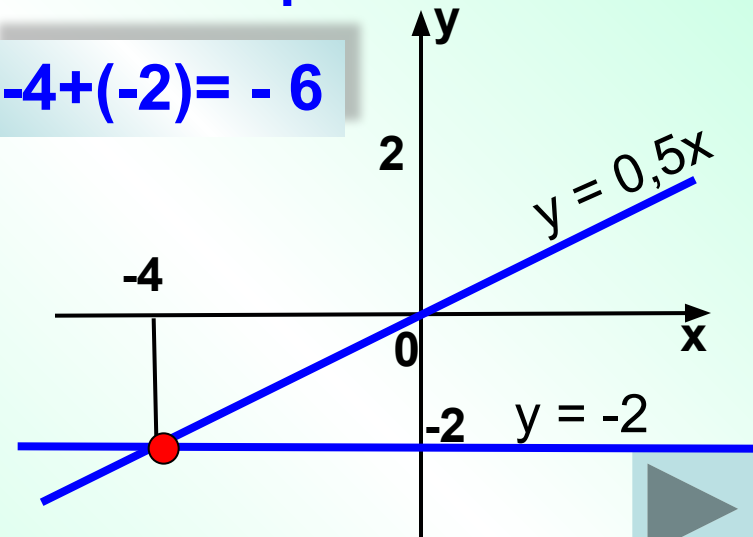
ПОДУМАЙ!

Верно!

-6



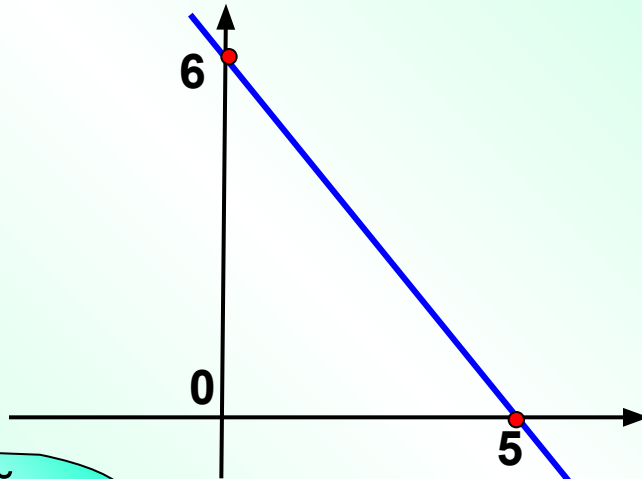
$$-4 + (-2) = -6$$





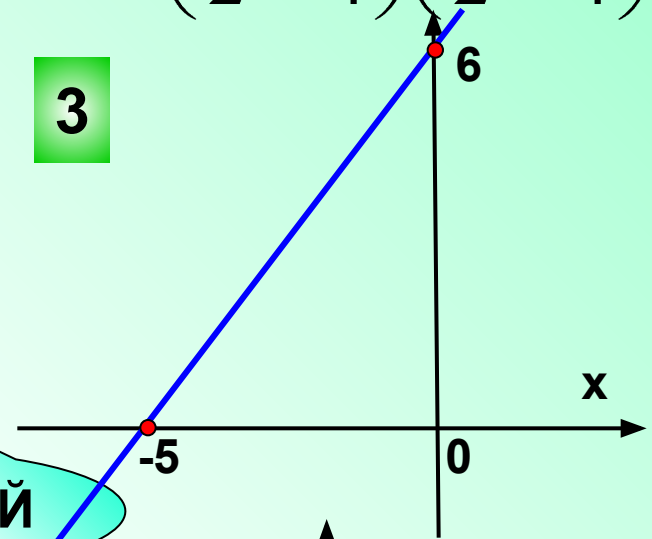
Укажите график функции $y = 2\left(x + 1,5\right)^2 - 8\left(\frac{x}{2} + \frac{1}{4}\right)\left(\frac{x}{2} - \frac{1}{4}\right)$

1



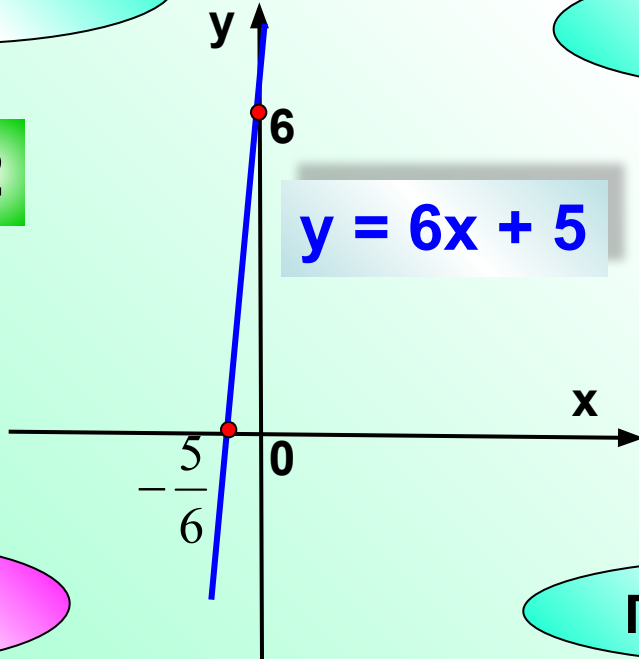
ПОДУМАЙ!

3



ПОДУМАЙ!

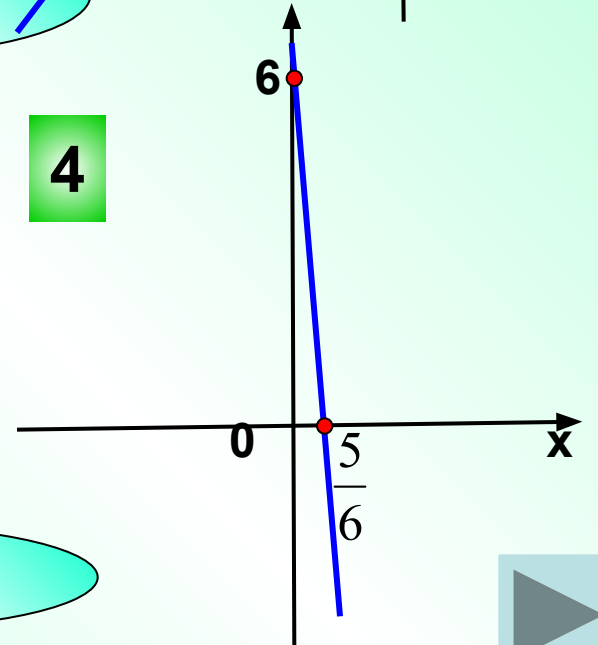
2



$$y = 6x + 5$$

Верно!

4

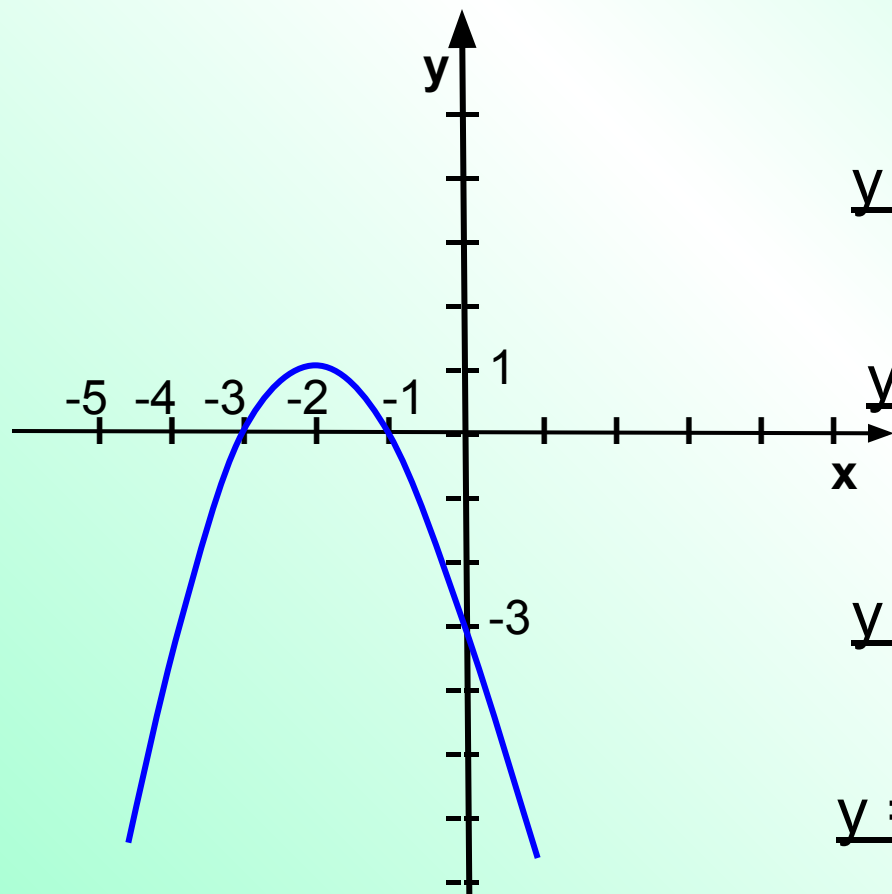


ПОДУМАЙ!





На рисунке показан график некоторой функции $y=ax^2+bx+c$.
Найдите формулу, задающую эту функцию.



$y = -x^2 - 4x - 3$

$y = -x^2 + 4x - 3$

$y = x^2 + 4x - 3$

$y = -x^2 - 4x + 3$





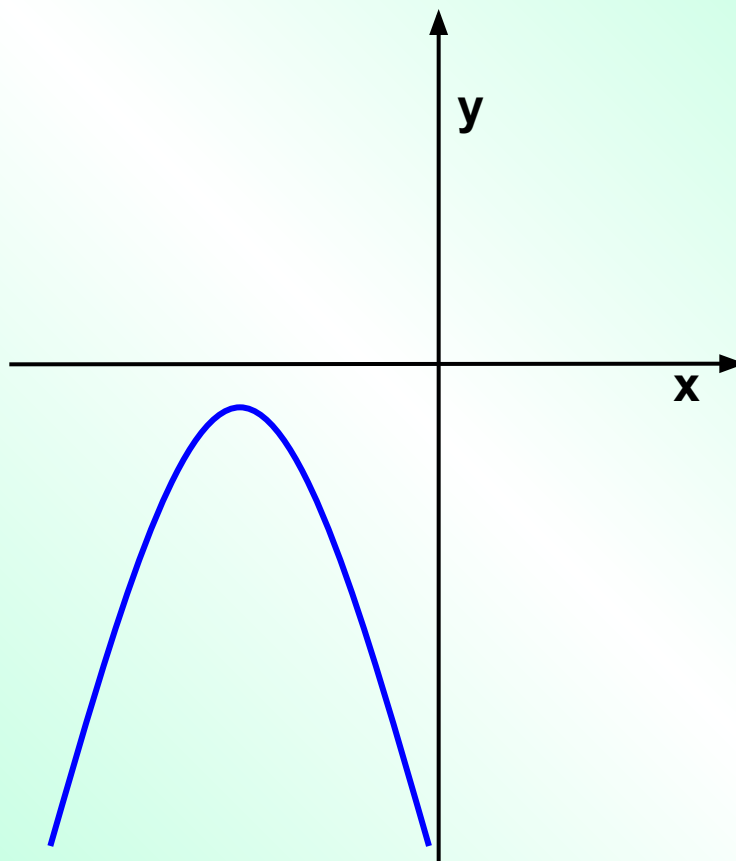
На рисунке показан график некоторой функции $y=ax^2+bx+c$.
Укажите верную комбинацию.

$c>0, b<0$

$ab<0, D<0$

$ab>0, D<0$

$ac<0,$



ПОМОЩЬ

$D<0$, т.к.

$a<0$, т. к. ...

$c<0$, т. к. ...

$b<0$, т. к. ...





На рисунке показан график некоторой функции $y=ax^2+bx+c$.
Укажите верную комбинацию.

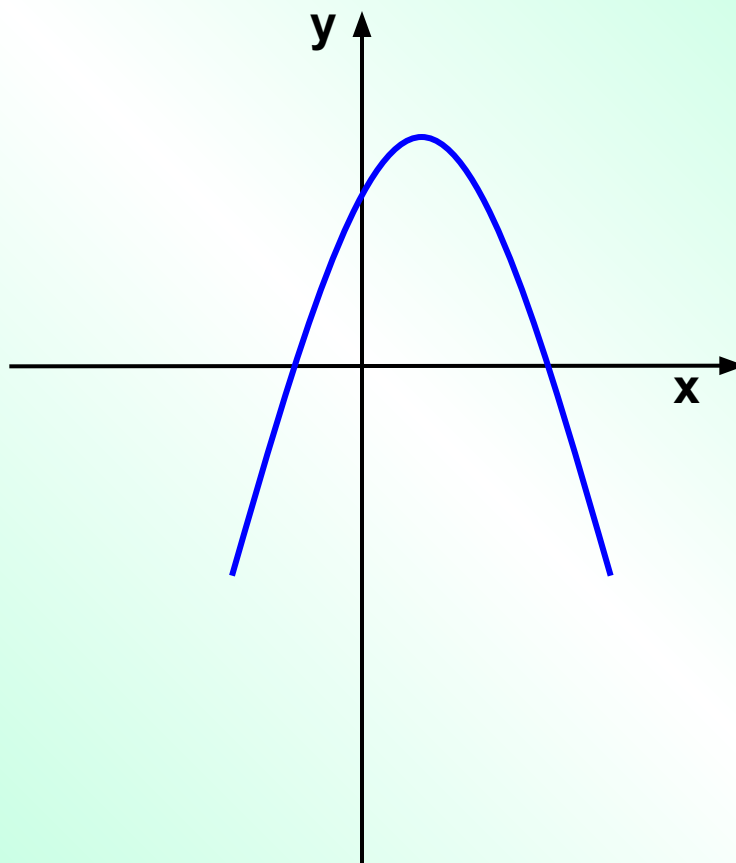
$cD>0$

$ac>0$

$ac<0$

$bD<0$

$ab>0$



ПОМОЩЬ

$D>0$, т.к.

$a<0$, т. к. ...

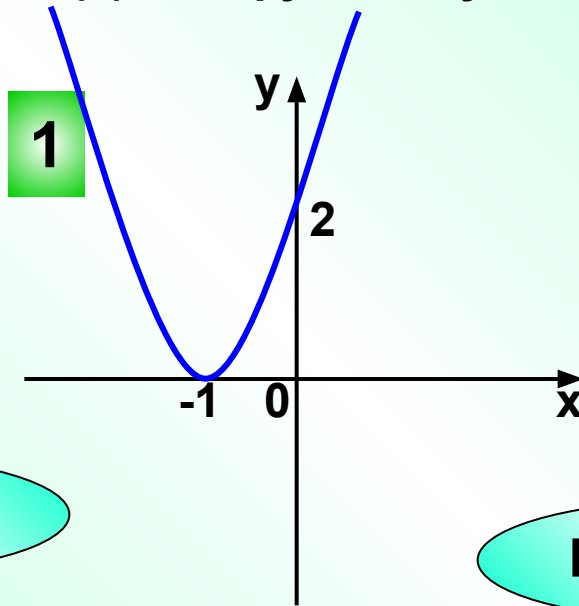
$c>0$, т. к. ...

$b>0$, т. к. ...

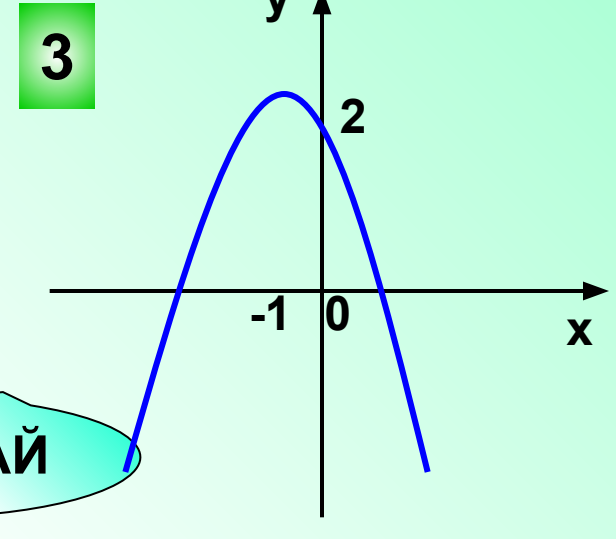




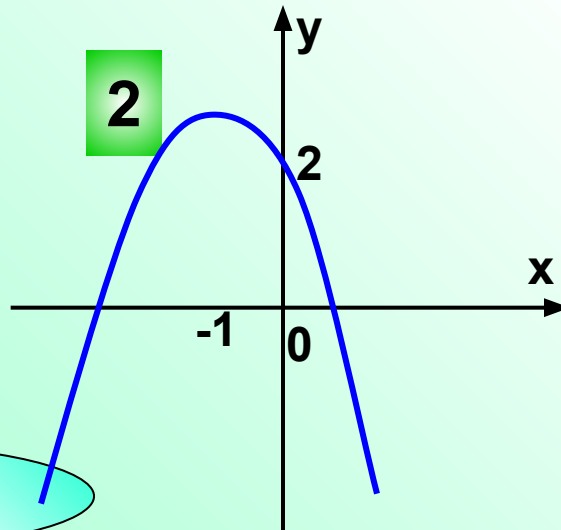
На каком рисунке изображен график функции $y=f(x)$, обладающей свойствами: $f(0)=2$ и функция убывает на промежутке $(-\infty; 1]$



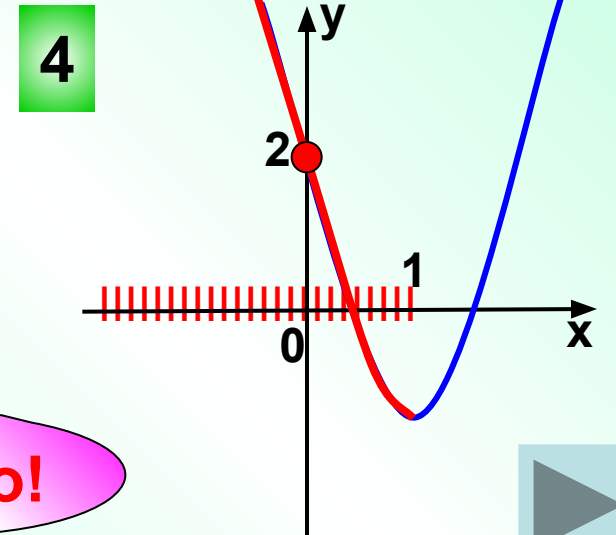
ПОДУМАЙ!



ПОДУМАЙ!



ПОДУМАЙ!



Верно!





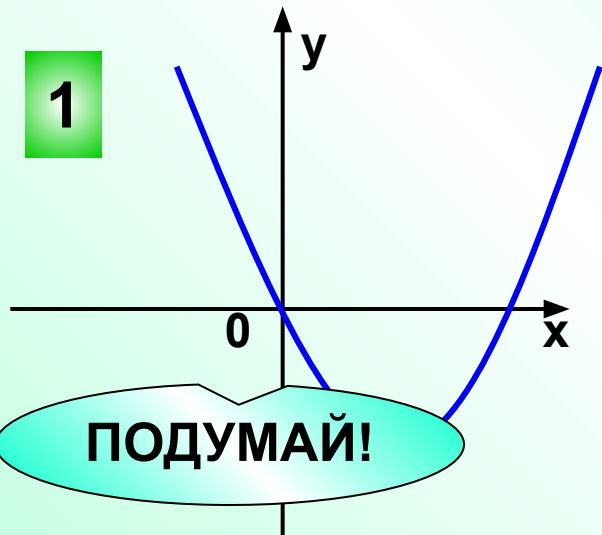
Для функции

$$y = \left(x^{\frac{1}{4}}\right)^8 - \left(x^{0,5}\right)^2$$

укажите графи

Верно!

1



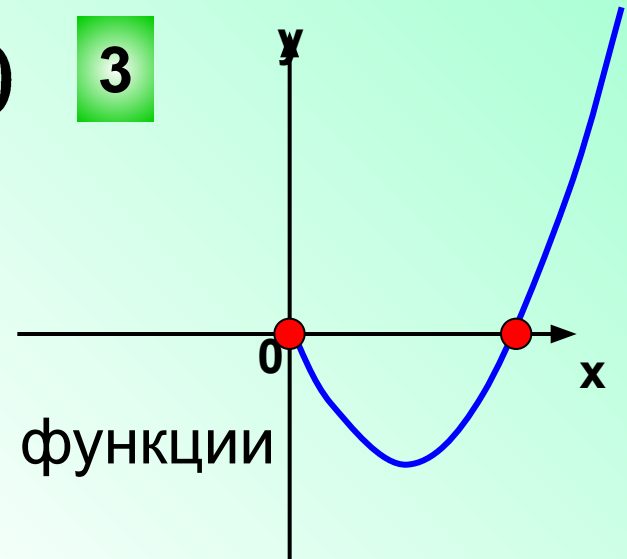
ПОДУМАЙ!

$$D(y) : x \geq 0$$

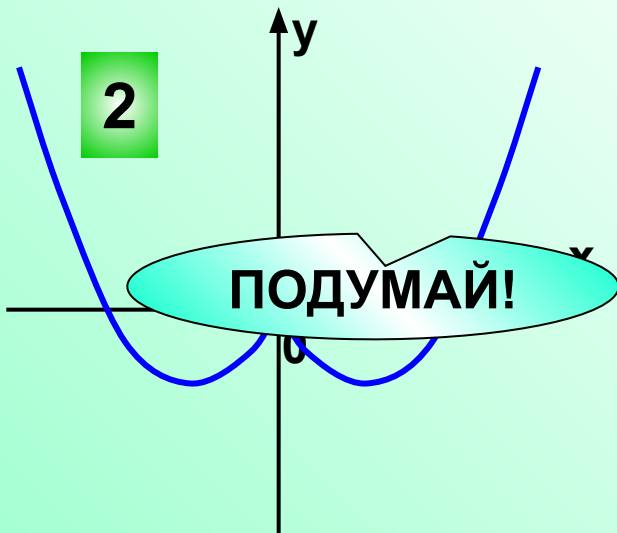
3

$$y = x^2 - x$$

Легко найти нули функции
 $x=0,$ $x=1$

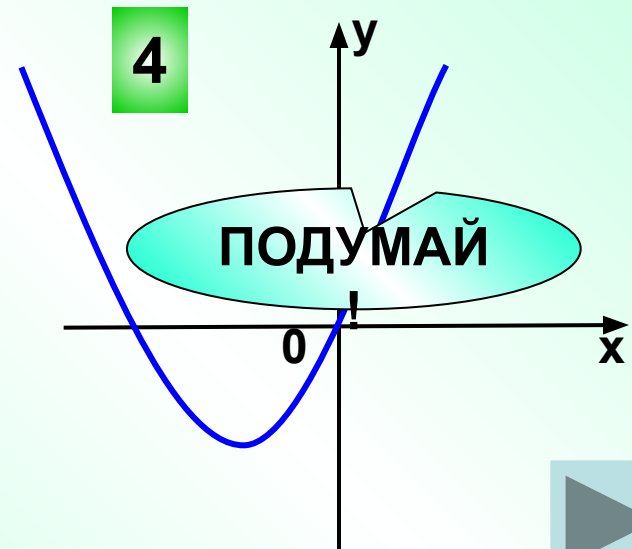


2



ПОДУМАЙ!

4



ПОДУМАЙ!



Сколько решений имеет система

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 9, \\ y = x^2 + 4. \end{cases}$$

ВЕРНО!

1 Нет решений

Не верно

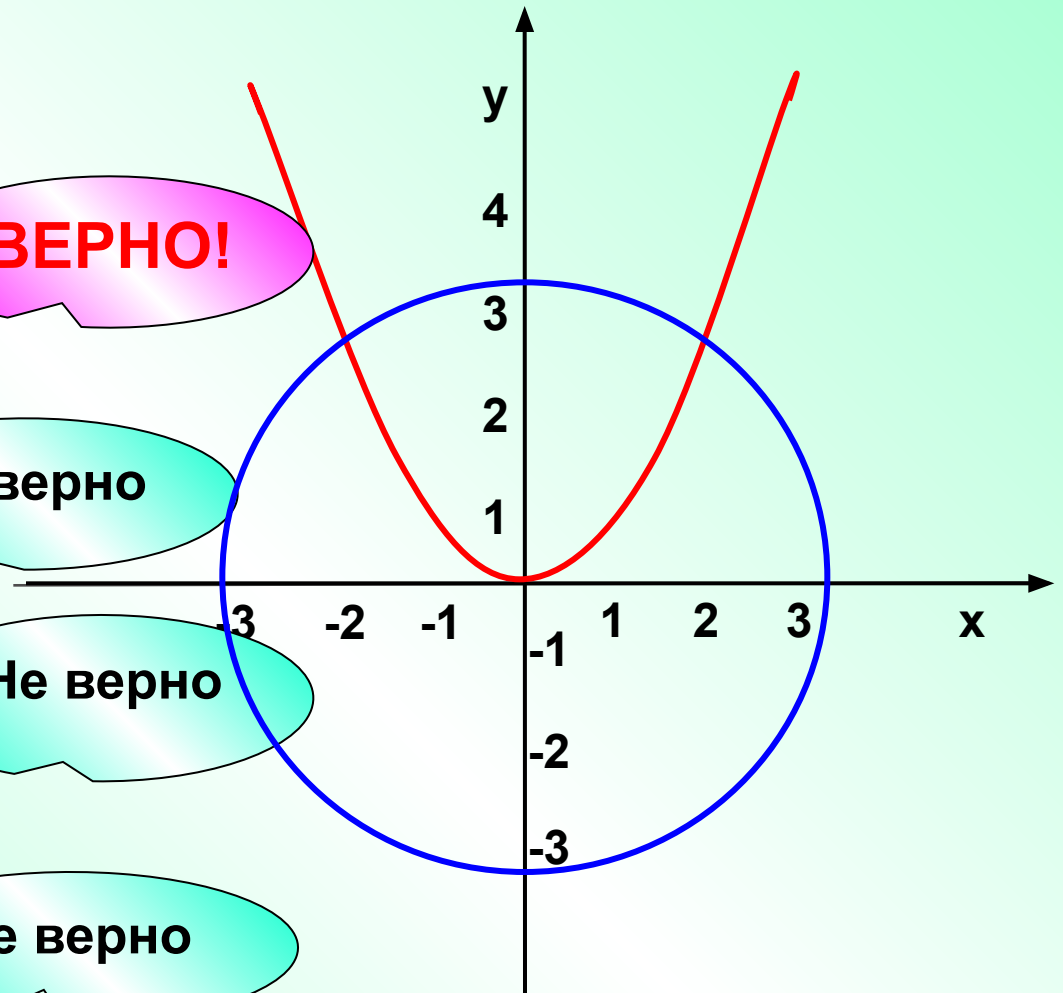
2 Одно решение

Не верно

3 Два решения

Не верно

4 Три решения



Сколько решений имеет система

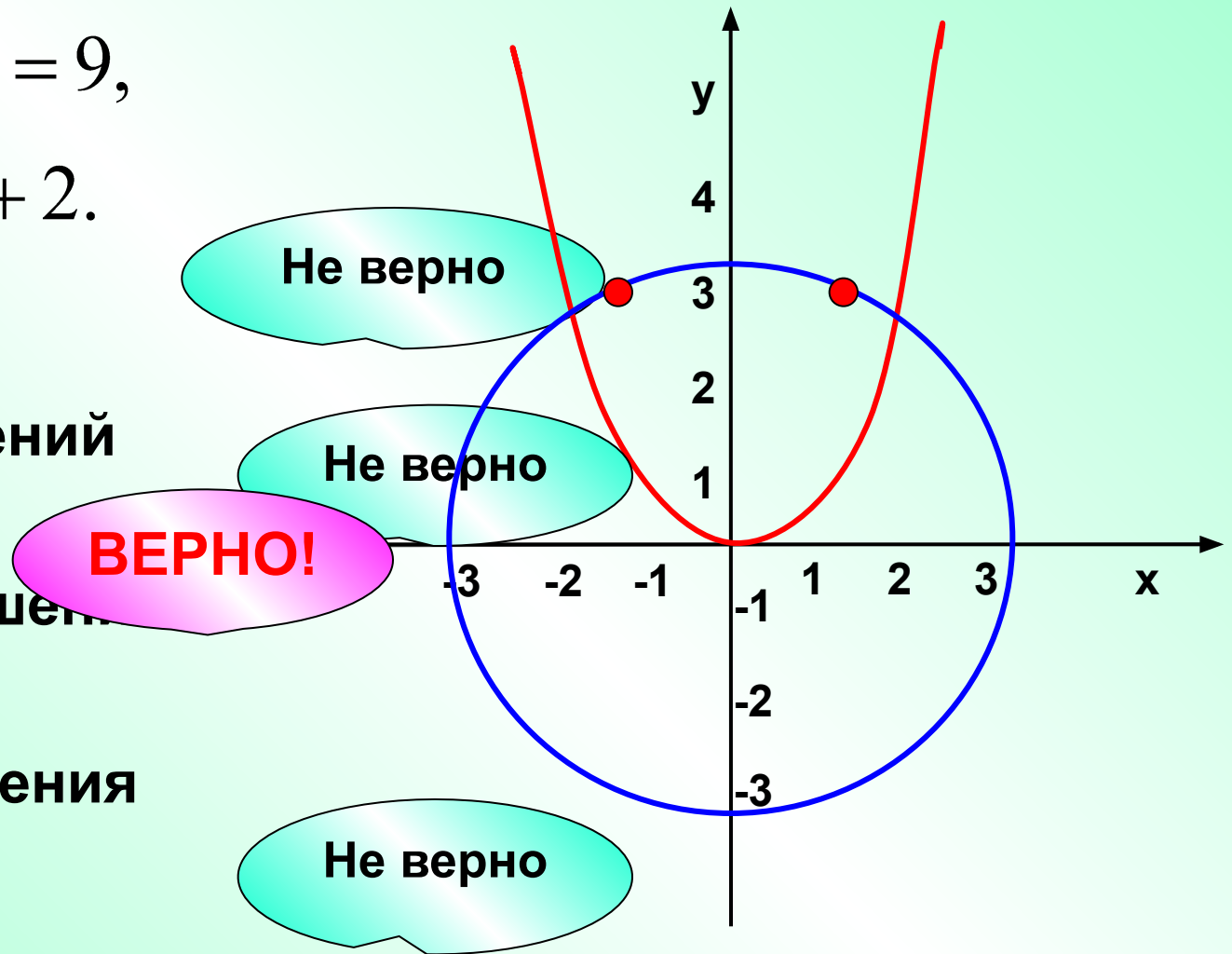
$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 9, \\ y = x^2 + 2. \end{cases}$$

1 Нет решений

2 Одно решение

3 Два решения

4 Три решения



Сколько решений имеет система

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 9, \\ y = x^2 - 3. \end{cases}$$

Не верно

1 Нет решений

Не верно

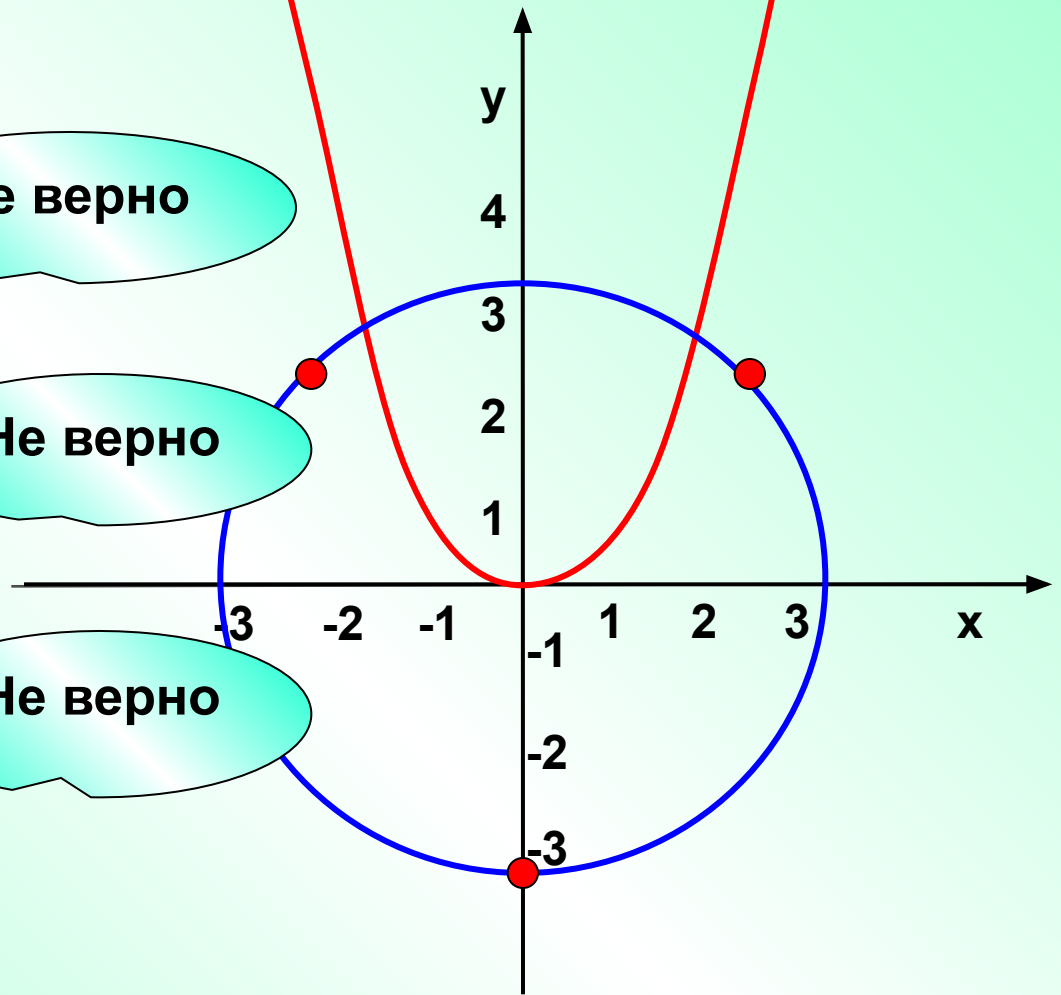
2 Одно решение

Не верно

3 Два решения

4 Три решения

ВЕРНО!



Сколько решений имеет система

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 9, \\ y = -x^2 - 3 \end{cases}$$

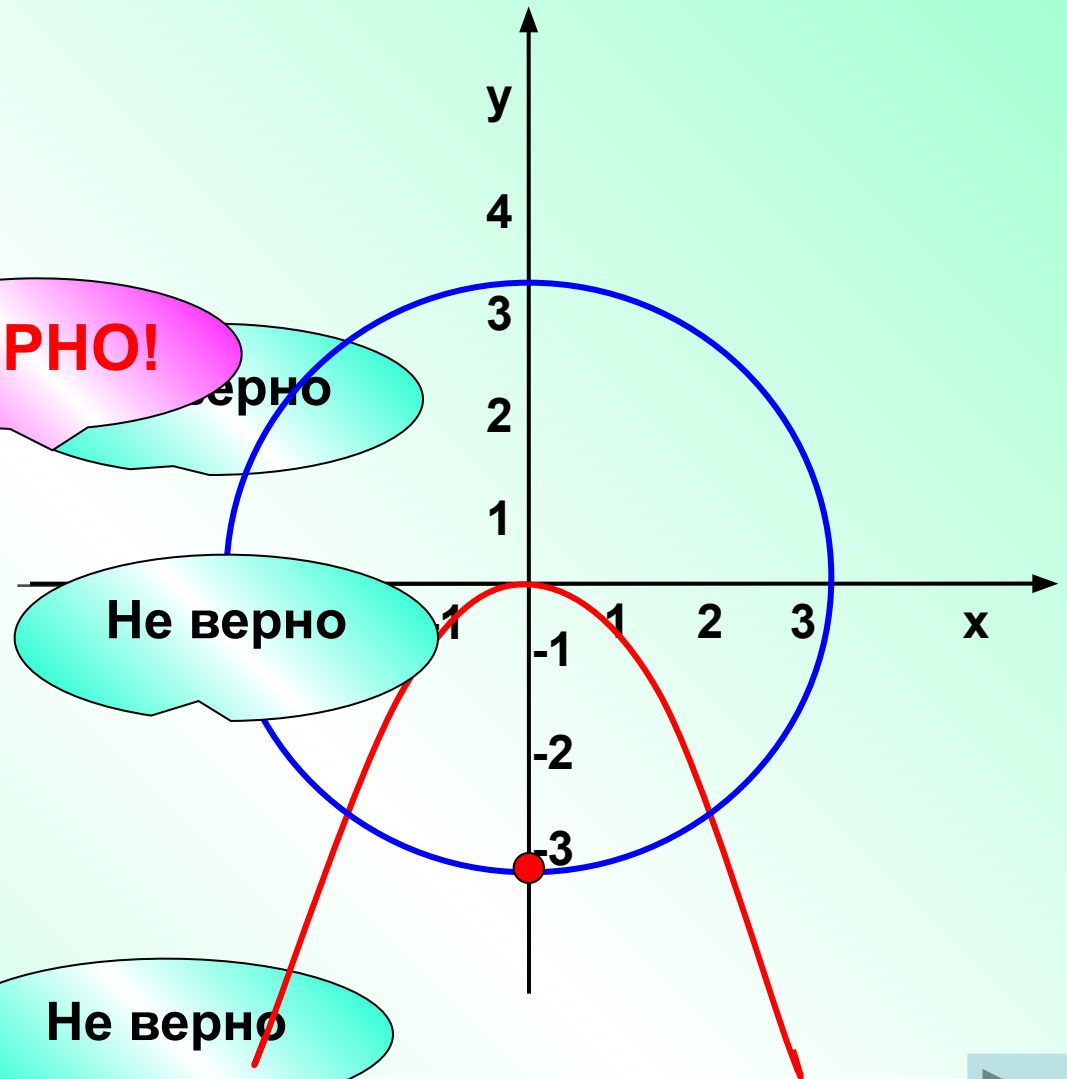
ВЕРНО!

1 Нет решений

2 Одно решение

3 Два решения

4 Три решения



Используя графические представления, подберите из данных уравнений второе уравнение системы так, чтобы она имела одно решение.

$$\begin{cases} y = -x \\ y = x + 3 \end{cases}$$

Два
решения

1 $y = x^2$

Два
решения

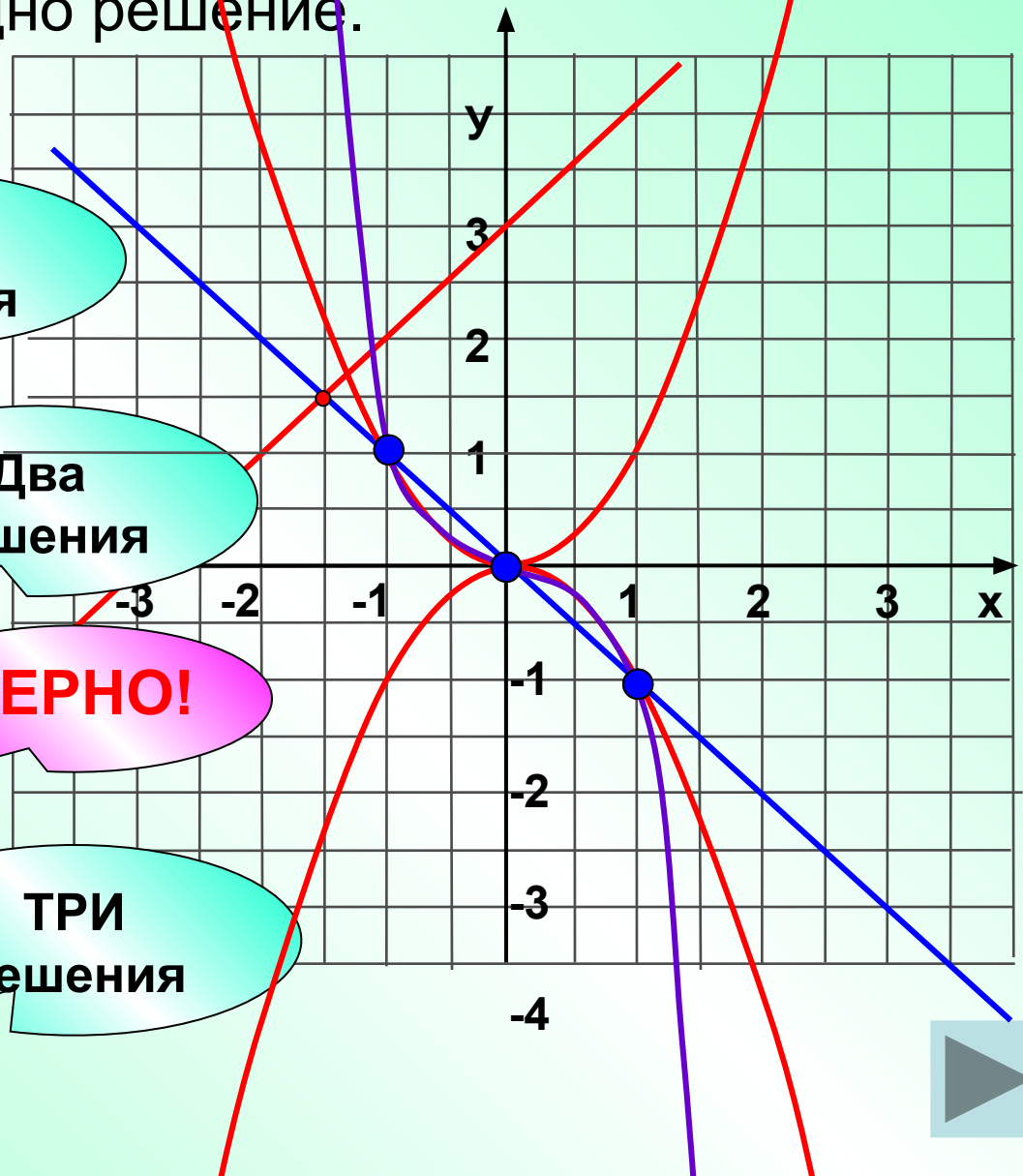
2 $y = -x^2$

ВЕРНО!

3 $y = x + 3$

4 $y = -x^3$

ТРИ
решения



Используя графические представления, подберите из данных уравнений второе уравнение системы так, чтобы она не имела одно решения.

$$\begin{cases} y = -x \\ y = \frac{2}{x} \end{cases}$$

1 $y = x^2$

2 $y = -x^2$

3 $y = \frac{2}{x}$

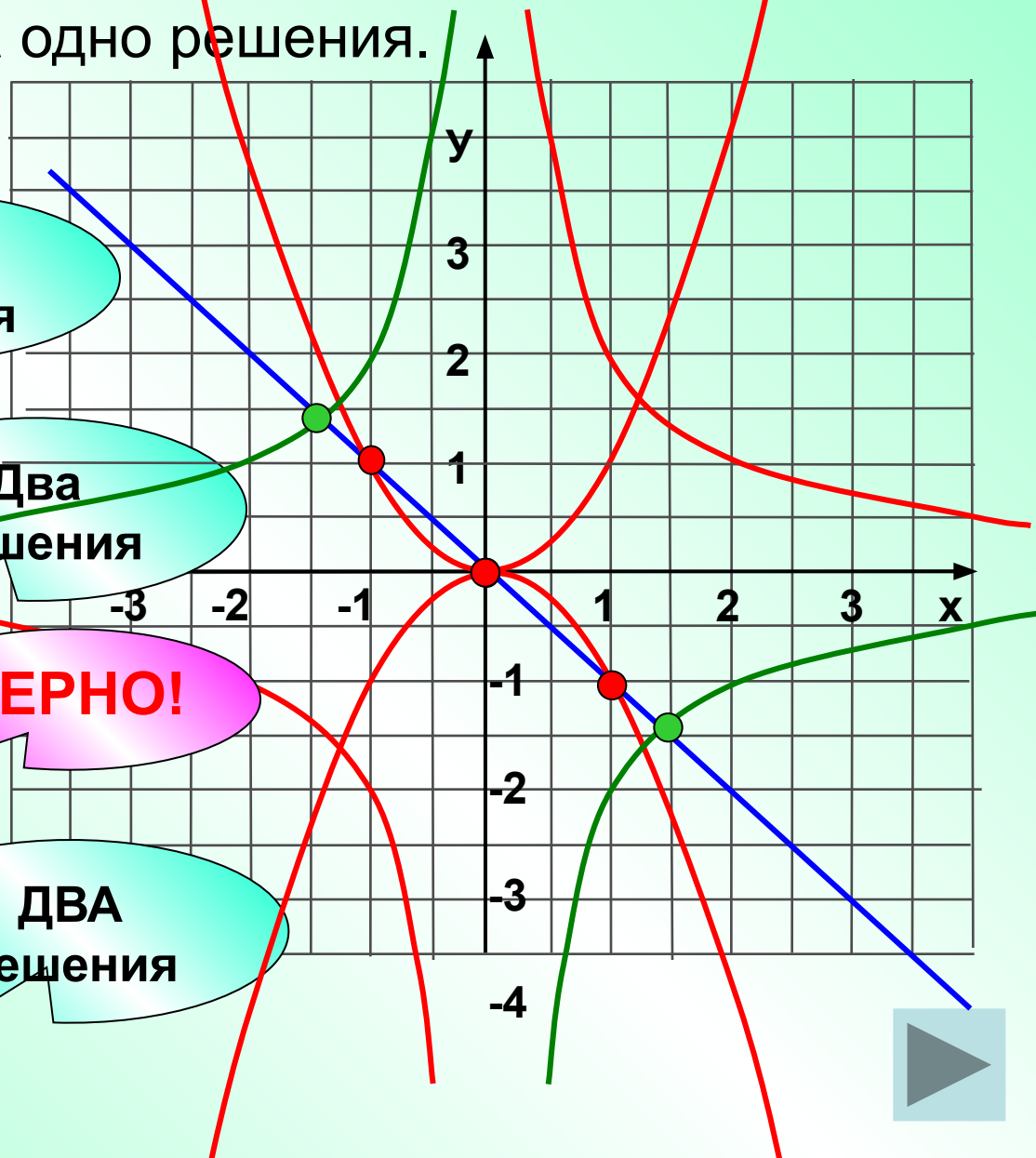
4 $y = -\frac{2}{x}$

Два
решения

Два
решения

ВЕРНО!

ДВА
решения





Функция задана формулой $y = -2(x+2)^2 + 3$, где $-1 \leq x \leq 0$
Выполни построение.

Сумма наибольшего и
наименьшего значений
функции равна

1 -4

ВЕРНО!

2 -2

Не верно

3 6

Не верно

4 12

Не верно

