

Дважды два **четыре**,
Дважды два **четыре** —
Это всем известно
В целом мире...

ОГЭ.

Графики функции

Выполнила: учитель
математики МБОУ
«Увельская СОШ №2»



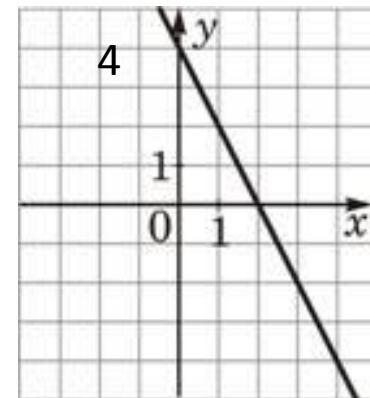
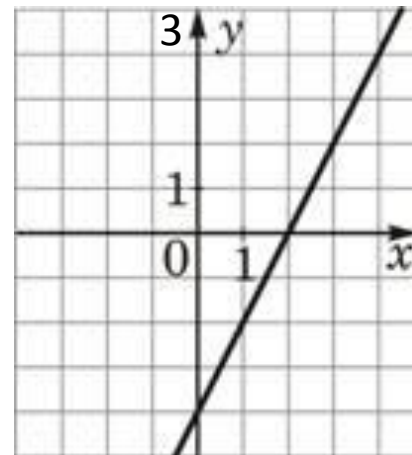
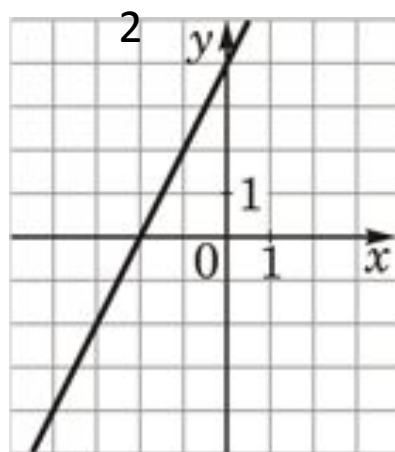
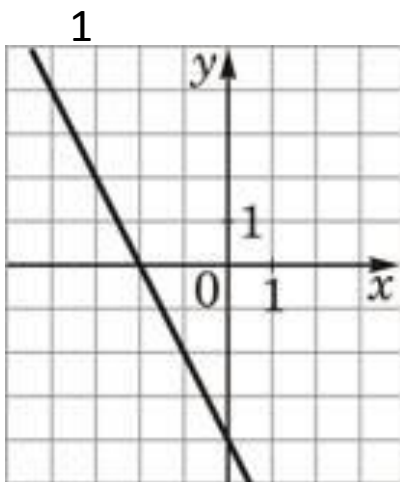
Установите соответствие между функциями и их графиками.

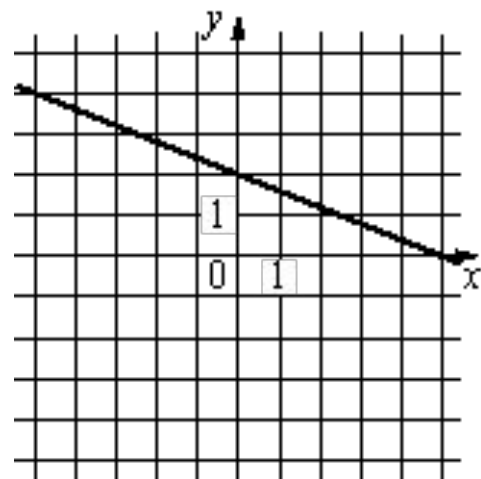
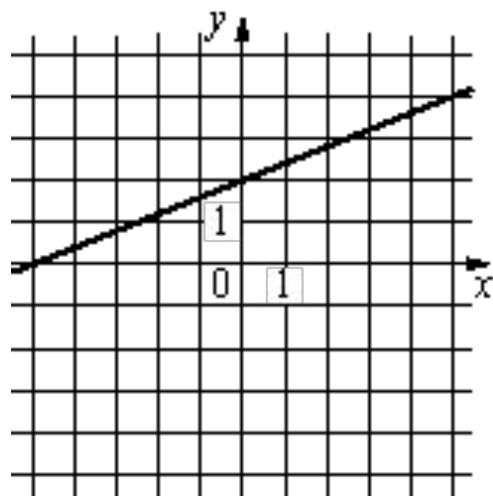
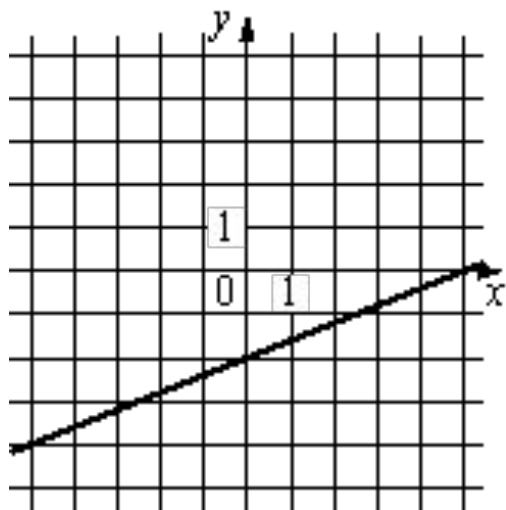
ФУНКЦИИ

А) $y = -2x + 4$

Б) $y = 2x - 4$

В) $y = 2x + 4$





Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают

1) $y=0,4x+2$

2) $y=0,4x-2$

3) $y=-0,4x-2$

4) $y=-0,4x+2$



Установите соответствие между установите графиками функций и формулами, которые их задают.

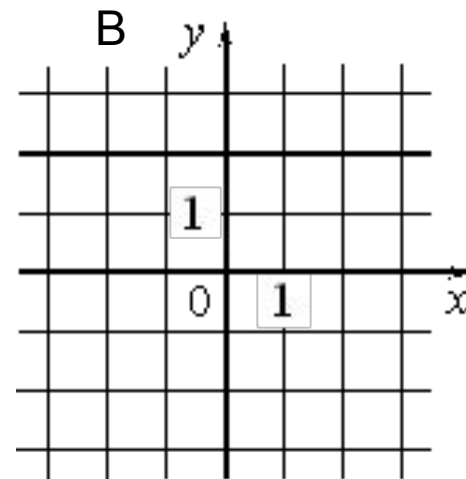
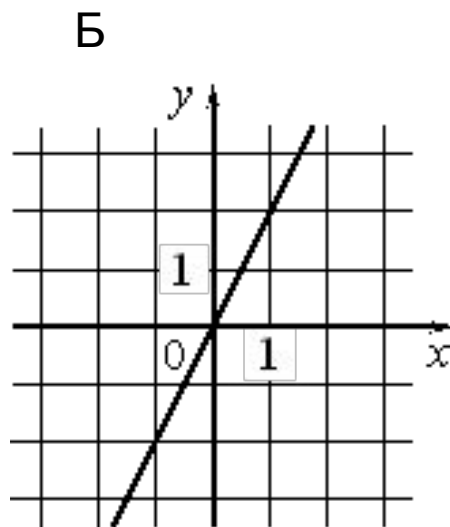
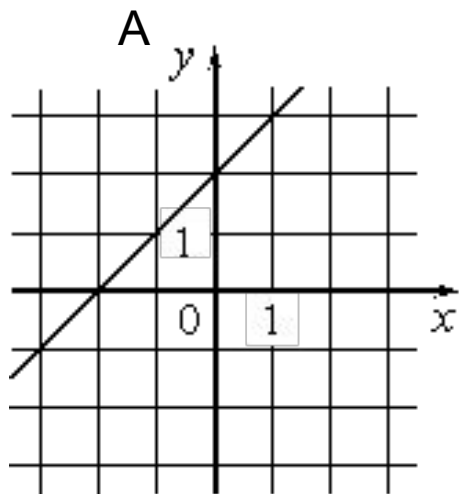
ФОРМУЛЫ

1) $y=2x$

2) $y=-2x$

3) $y=x+2$

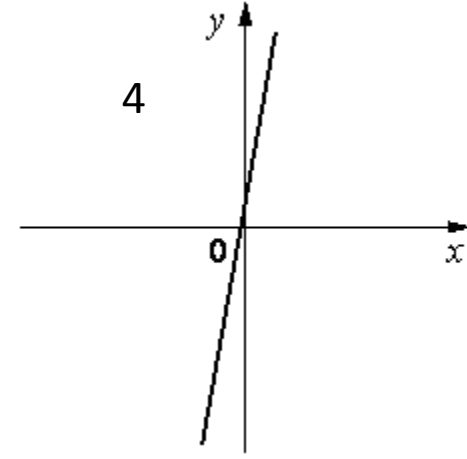
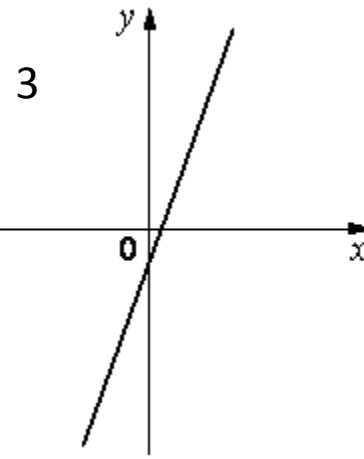
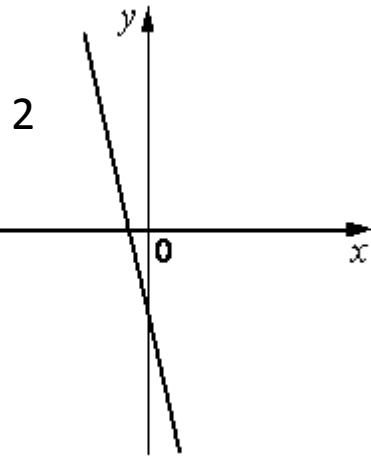
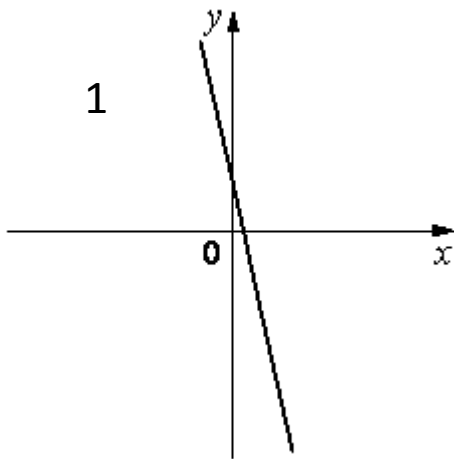
4) $y=2$



A) $k < 0$, $b < 0$

Б) $k < 0$, $b > 0$

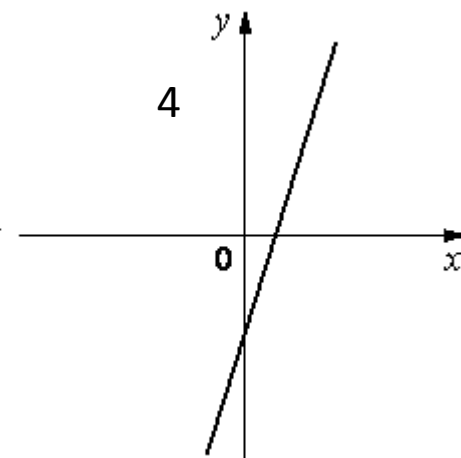
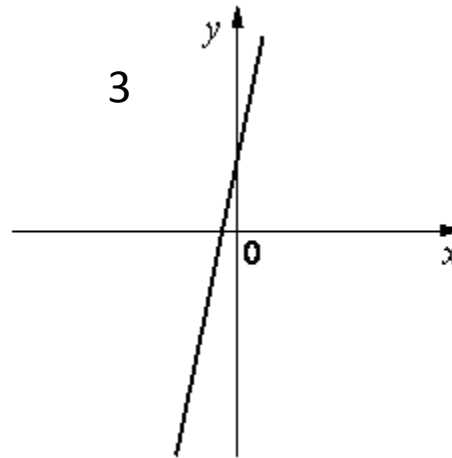
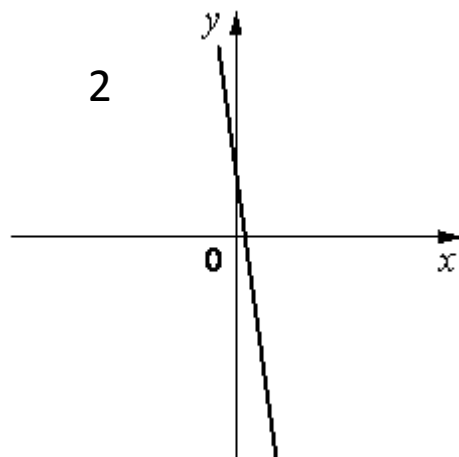
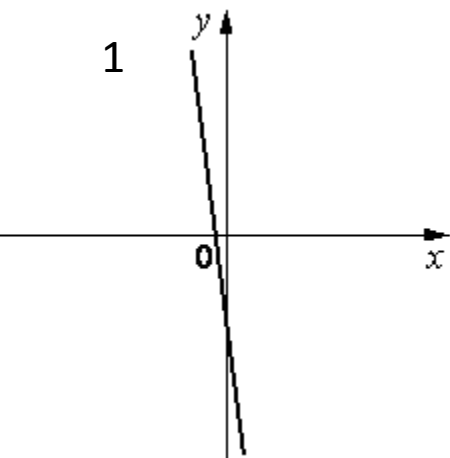
В) $k > 0$, $b < 0$



A) $k < 0$, $b > 0$

Б) $k < 0$, $b < 0$

В) $k > 0$, $b < 0$

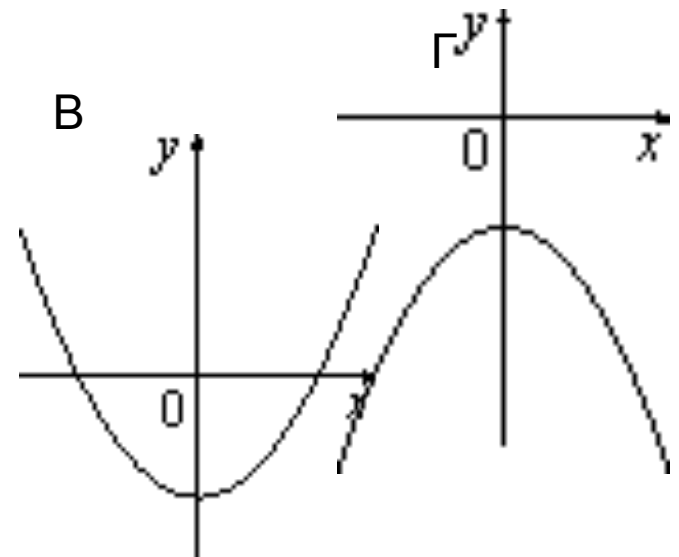
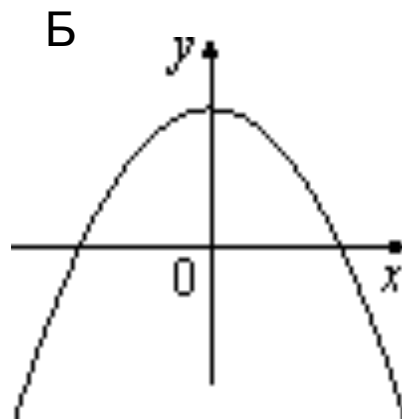
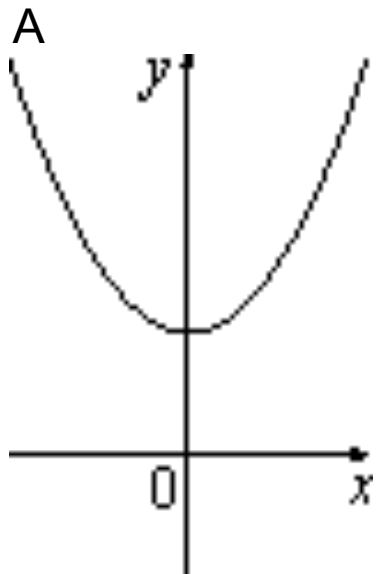


1) $a > 0, c < 0$

2) $a < 0, c > 0$

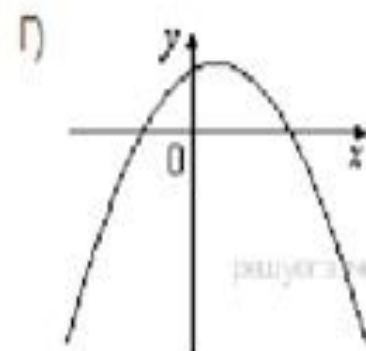
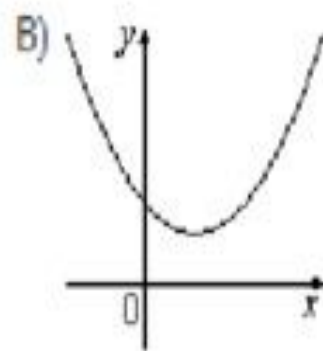
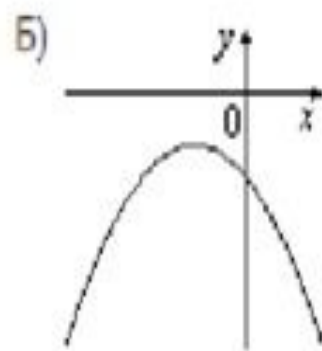
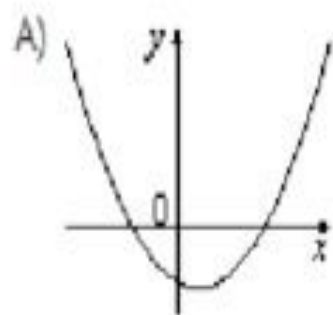
3) $a > 0, c > 0$

4) $a < 0, c < 0$



На рисунке изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Для каждого графика укажите соответствующее ему значения коэффициента a и дискриминанта D .

Графики



Знаки чисел

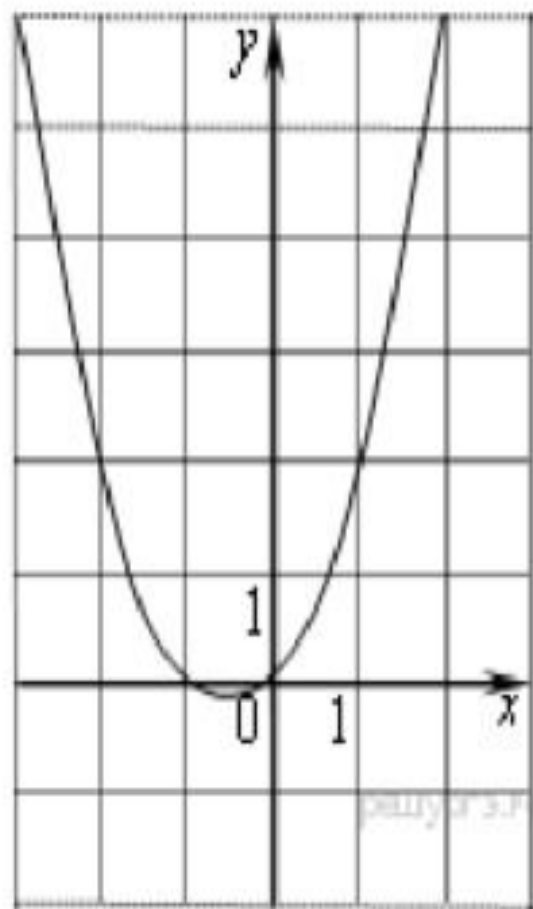
1) $a > 0, D > 0$

2) $a > 0, D < 0$

3) $a < 0, D > 0$

4) $a < 0, D < 0$

График какой из приведенных ниже функций изображен на рисунке?



1) $y = x^2 - x$

2) $y = -x^2 - x$

3) $y = x^2 + x$

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

Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

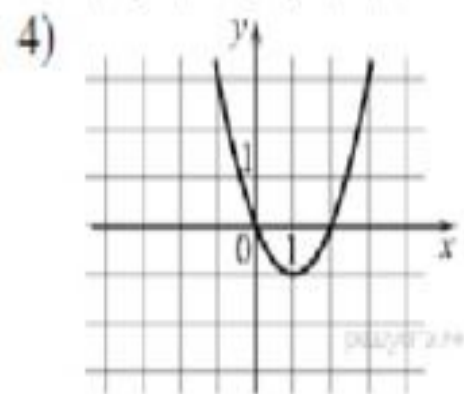
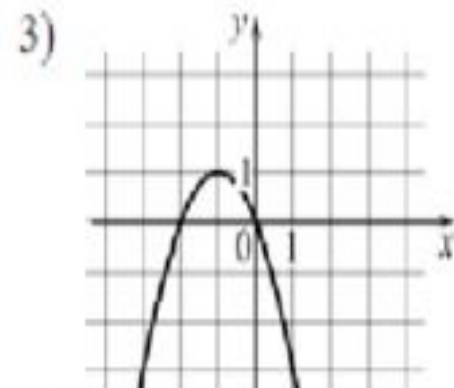
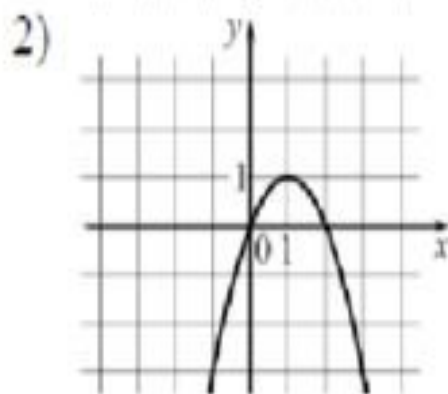
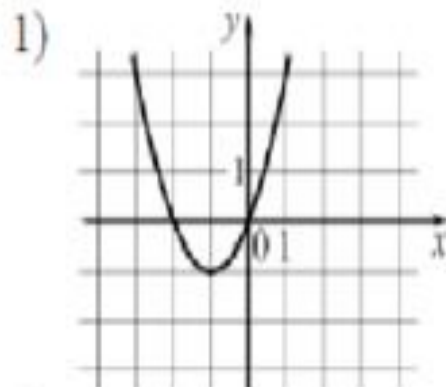
ФУНКЦИИ

ГРАФИКИ

А) $y = x^2 - 2x$

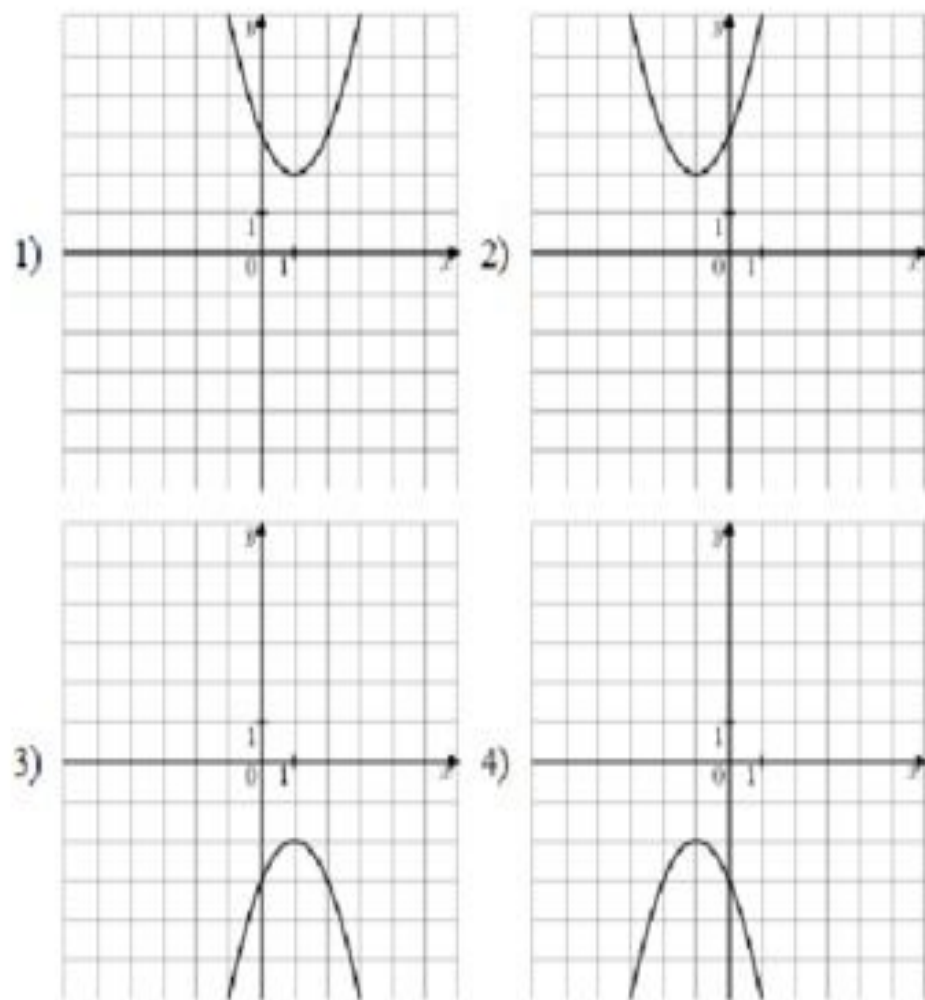
Б) $y = x^2 + 2x$

В) $y = -x^2 - 2x$



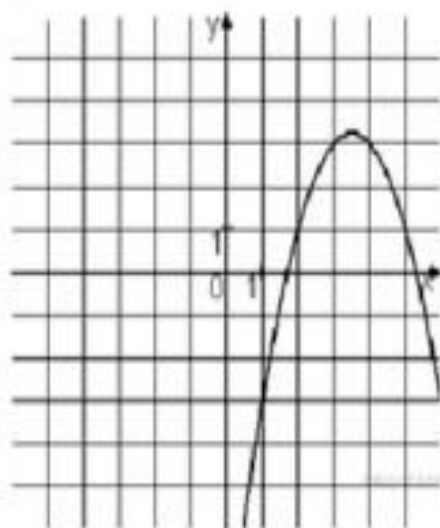
На одном из рисунков изображен график функции $y = x^2 - 2x + 3$.

Укажите номер этого рисунка.

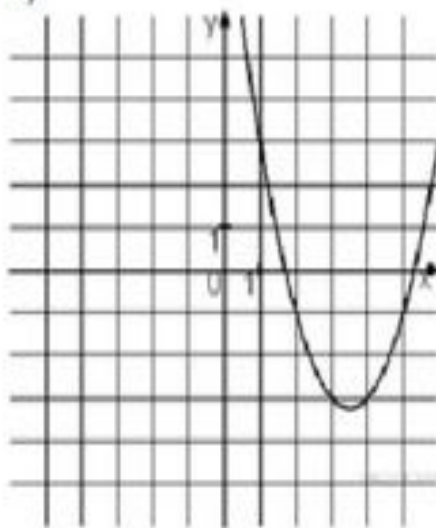


Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

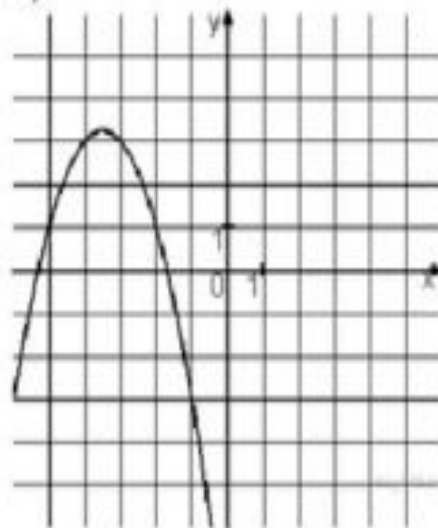
А)



Б)



В)



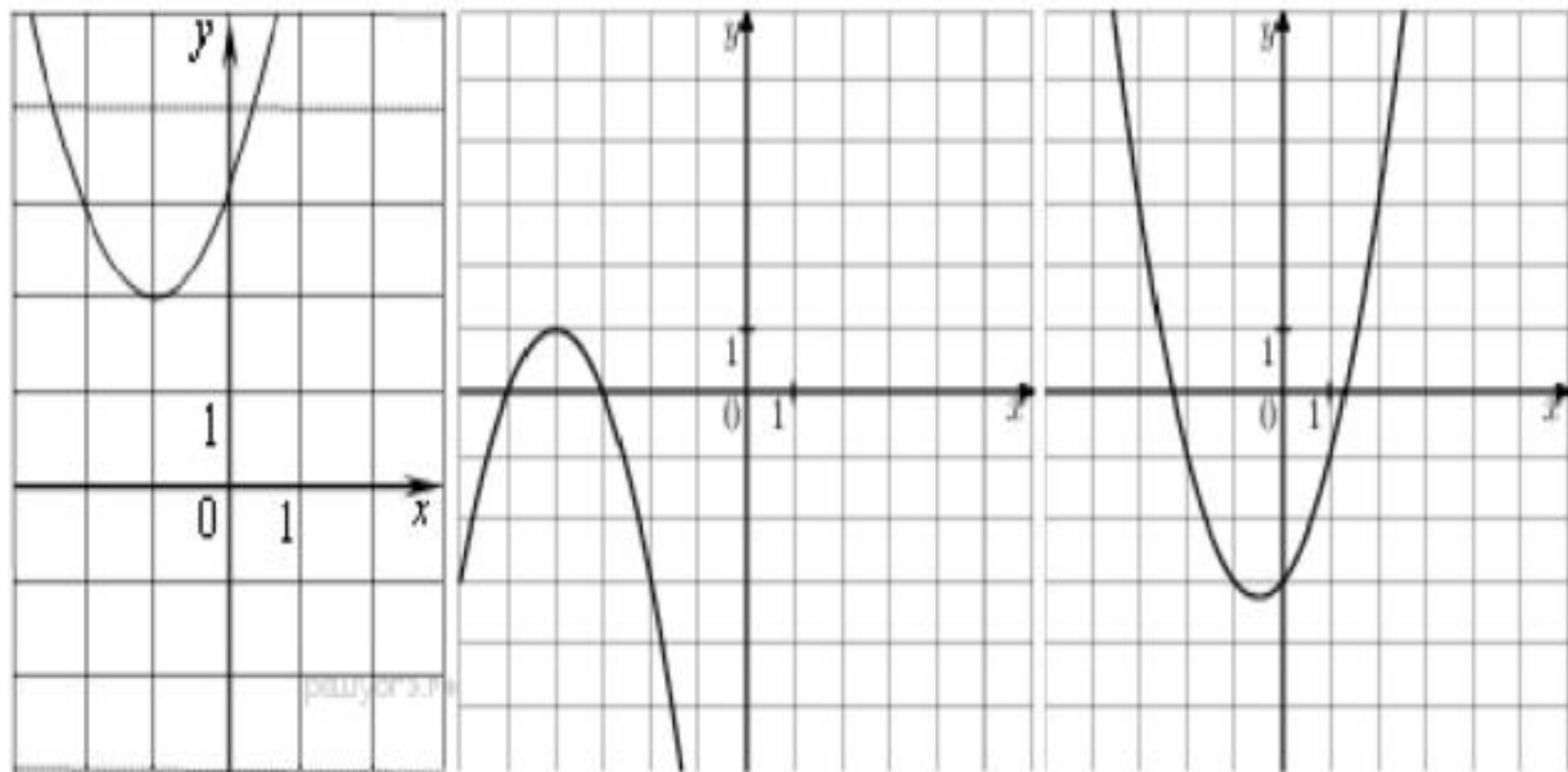
1) $y = x^2 - 7x + 9$

2) $y = -x^2 - 7x - 9$

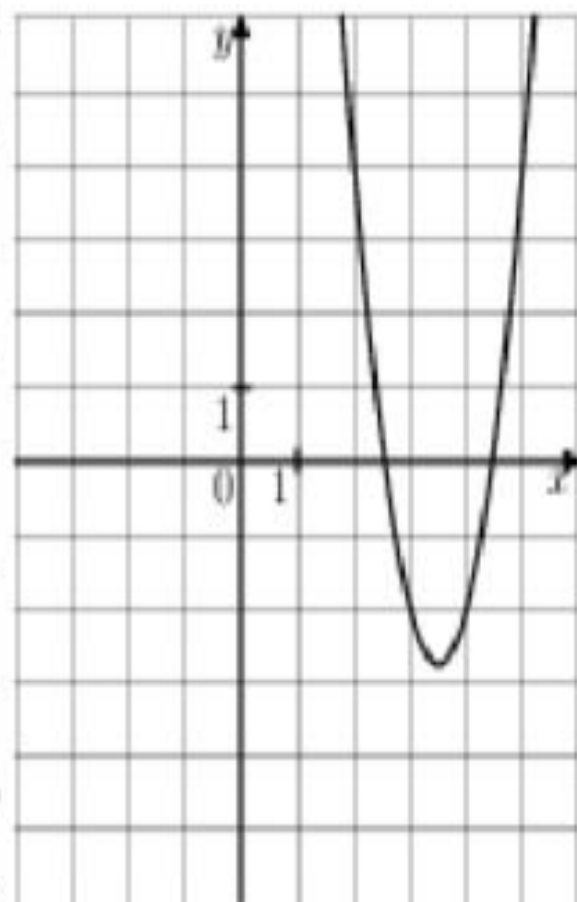
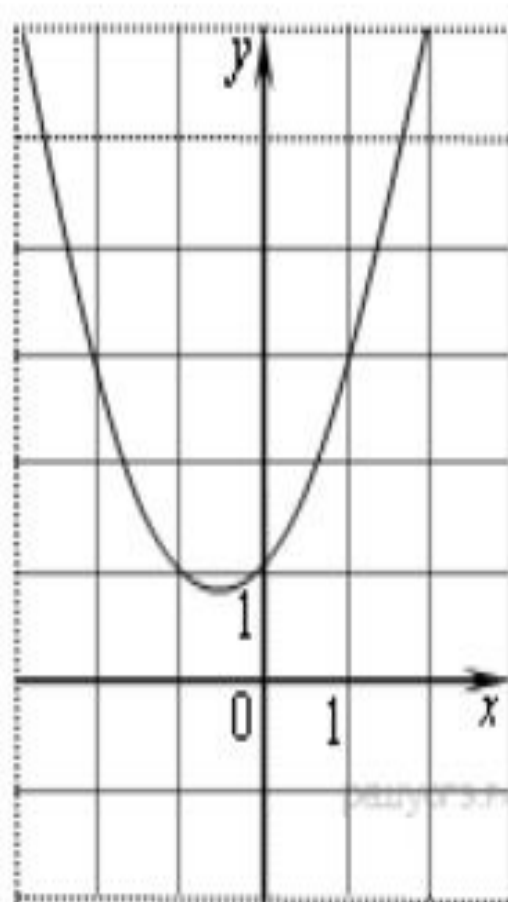
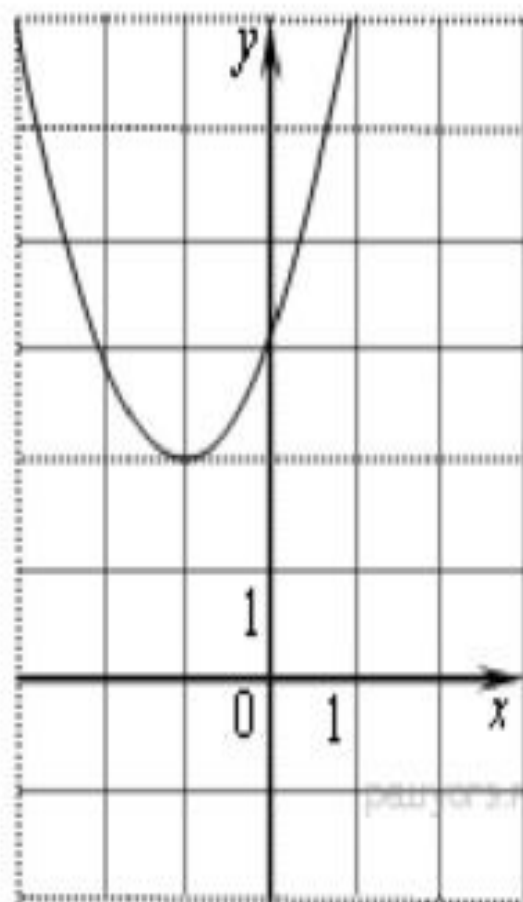
3) $y = x^2 + 7x + 9$

4) $y = -x^2 + 7x - 9$

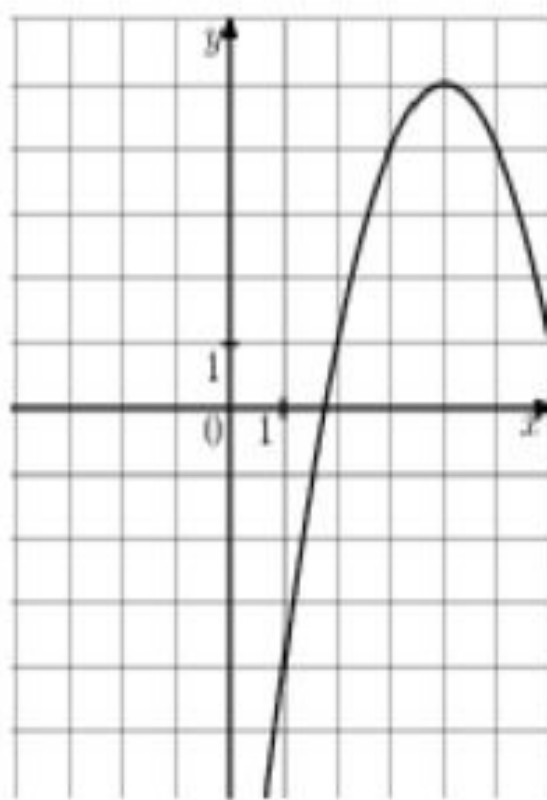
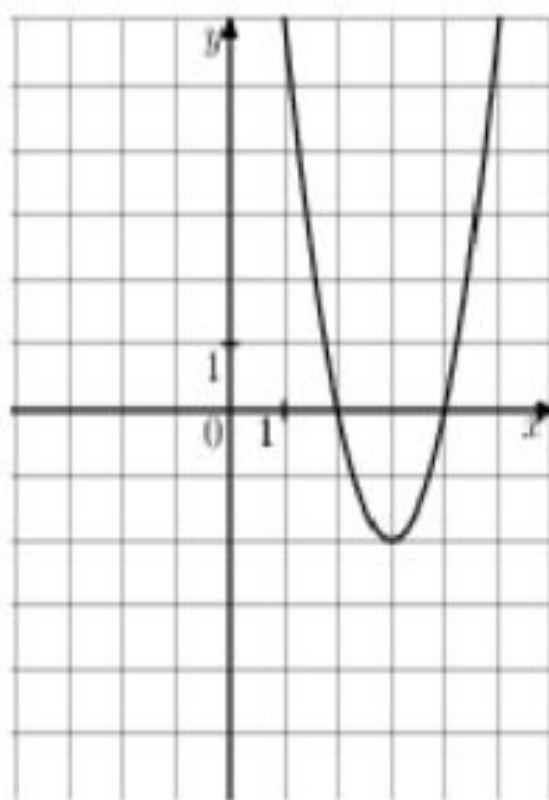
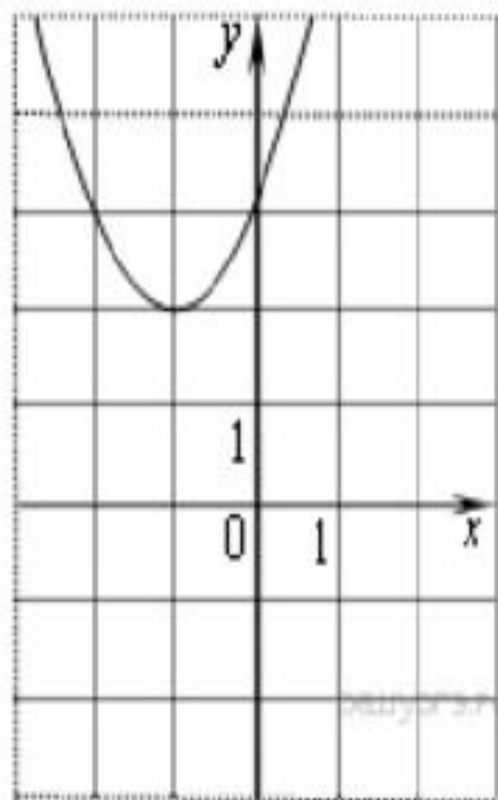
Найдите значение c по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображенному на рисунке.



Найдите значение a по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображенному на рисунке.



Найдите значение b по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображенному на рисунке.



Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

Графики

Функции

A) $y = \frac{1}{9x}$

Б) $y = \frac{9}{x}$

В) $y = -\frac{9}{x}$

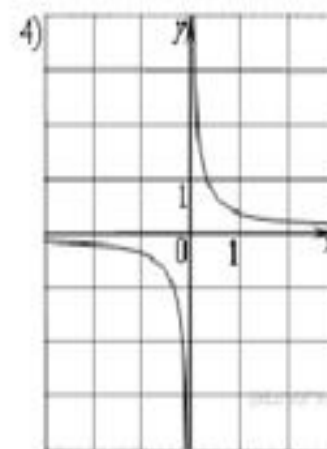
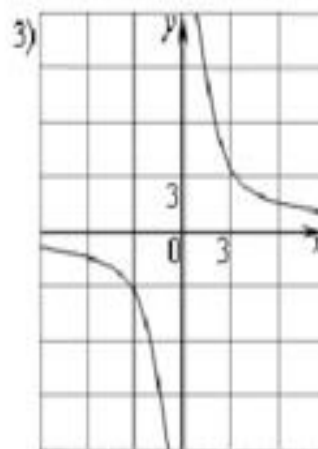
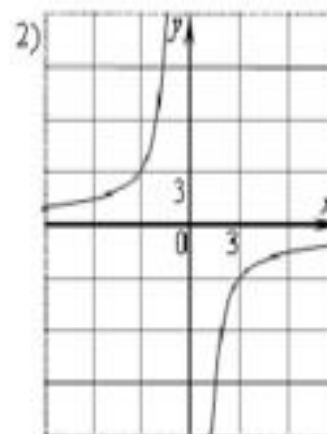
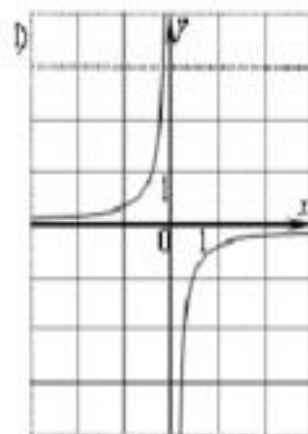
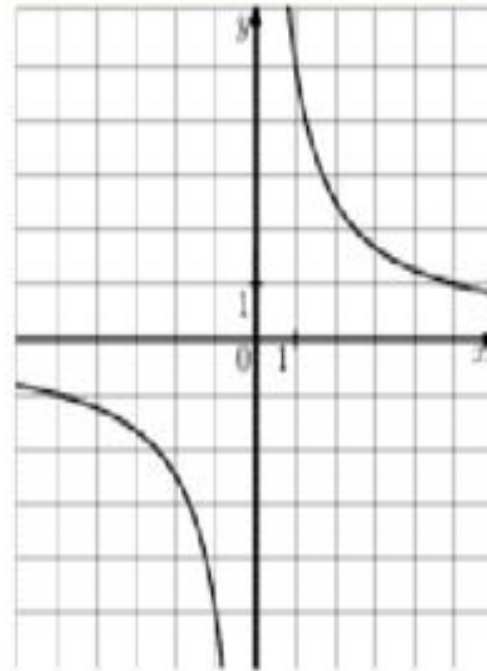


График какой функции из приведенных ниже функций изображен на рисунке?

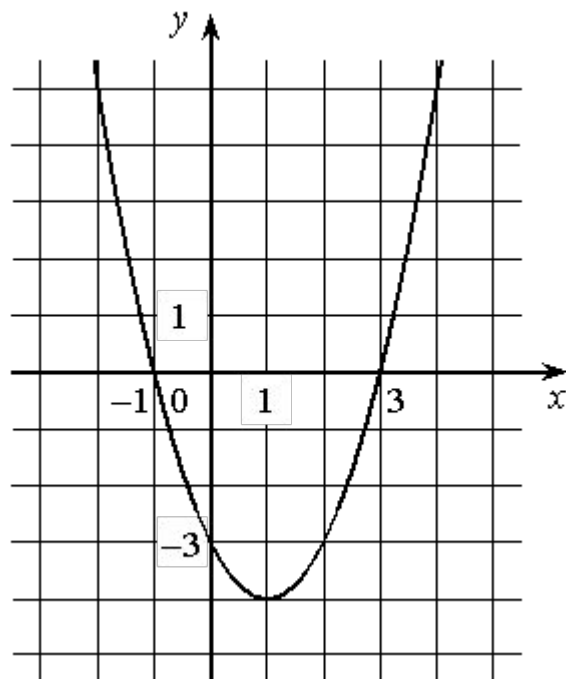


1) $y = -\frac{5}{x}$

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

3) $y = \frac{5}{x}$

4) $y = \frac{1}{5x}$



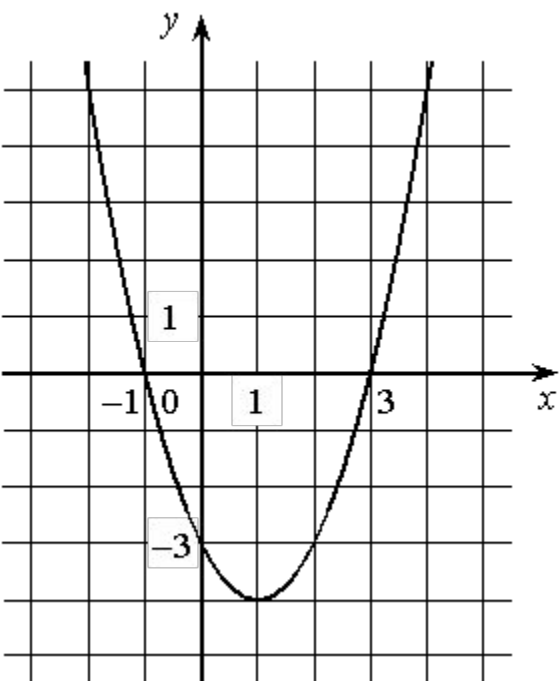
Какие из следующих утверждений о данной функции являются верными? Запишите их номера.

1) $f(-2)=f(2)$

2) Функция убывает на промежутке $[1; +\infty)$

3) $f(x)>0$ при $x<-1$ и при $x>3$

На рисунке изображён график квадратичной функции $y=f(x)$.

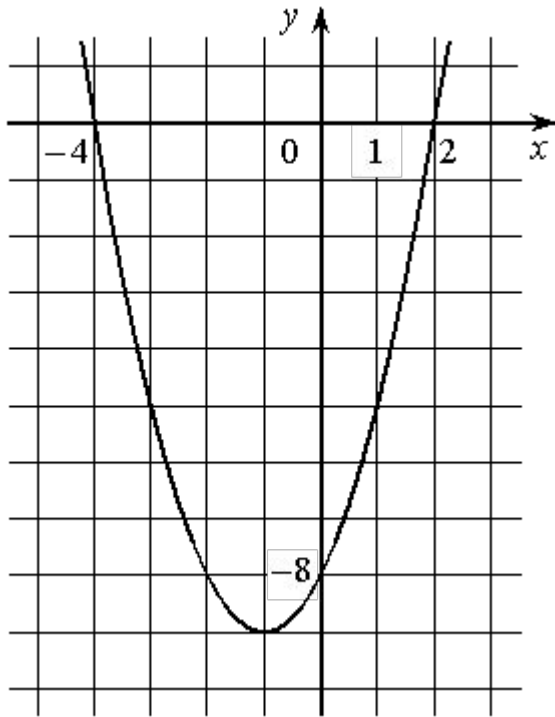


Какие из следующих утверждений о данной функции являются верными? Запишите их номера.

- 1) $f(-2)=f(2)$
- 2) Функция убывает на промежутке $[1; +\infty)$
- 3) $f(x)>0$ при $x<-1$ и при $x>3$



На рисунке изображён график квадратичной функции $y=f(x)$.

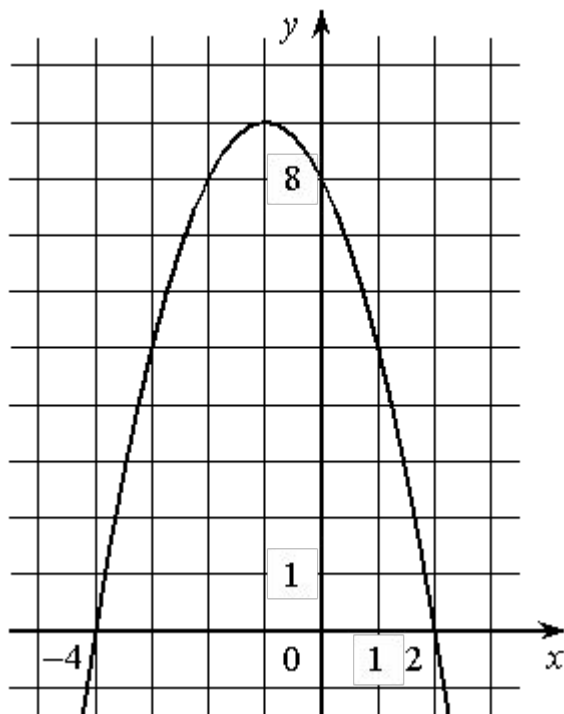


Какие из следующих утверждений о данной функции являются верными? Запишите их номера.

- 1) Функция убывает на промежутке $[-1; +\infty)$
- 2) $f(x) > 0$ при $x < -4$ и при $x > 2$
- 3) Наименьшее значение функции равно -9



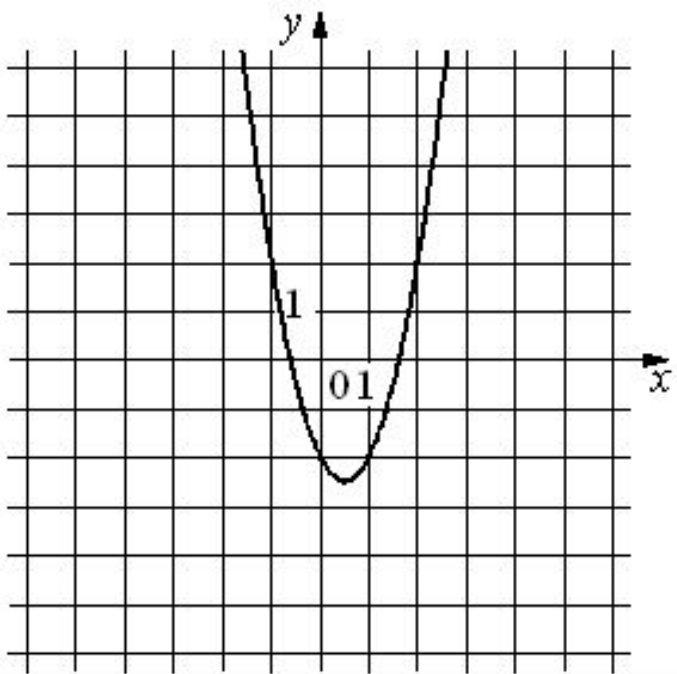
На рисунке изображён график квадратичной функции $y=f(x)$.



Какие из следующих утверждений о данной функции являются верными? Запишите их номера.

- 1) Функция убывает на промежутке $[-1; +\infty)$
- 2) $f(0) > f(1)$
- 3) Наибольшее значение функции равно 8

На рисунке изображён график функции $y=ax^2+bx+c$. Установите соответствие между утверждениями и промежутками, на которых эти утверждения удовлетворяются.



УТВЕРЖДЕНИЯ

А) Функция возрастает на промежутке

Б) Функция убывает на промежутке

ПРОМЕЖУТКИ

1) $[2; 5]$

2) $[0; 1]$

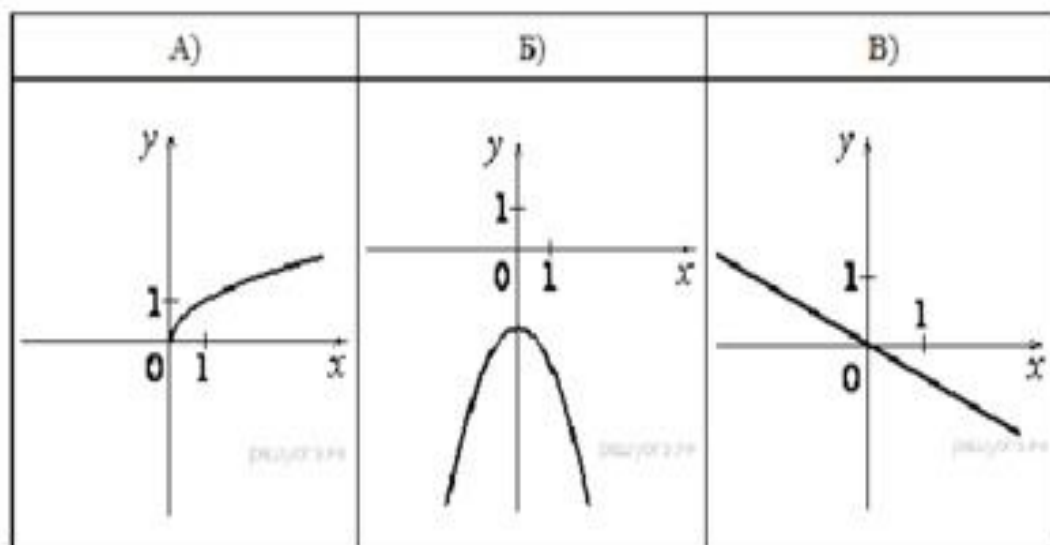
3) $[-3; -1]$

4) $[-2; 2]$



Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

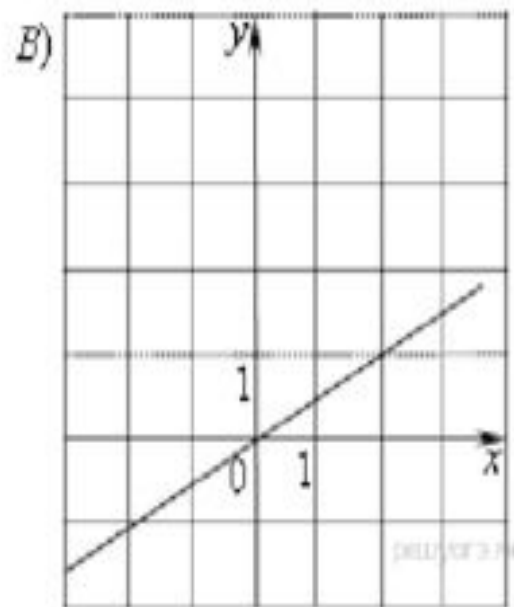
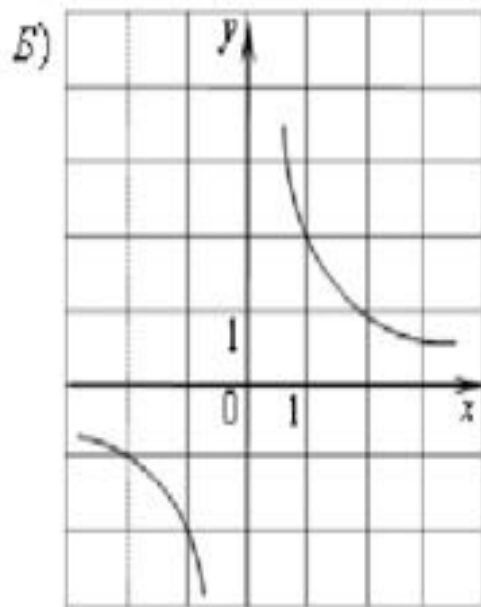
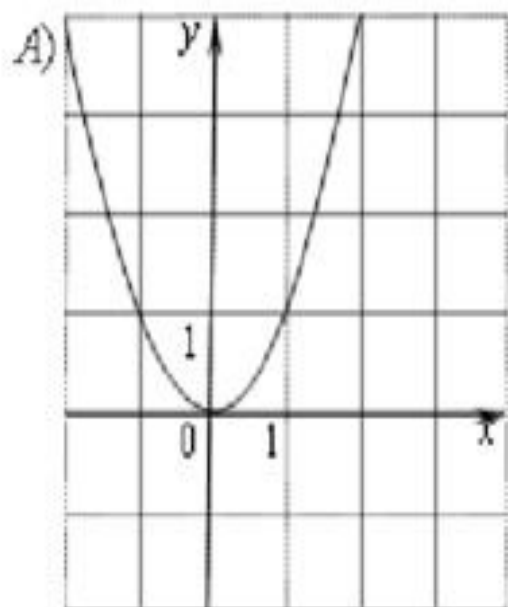
Графики



Формулы

- 1) $y = -\frac{1}{2}x$ 2) $y = -\frac{1}{x}$ 3) $y = -x^2 - 2$ 4) $y = \sqrt{x}$

Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.



1) $y = x^2$

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

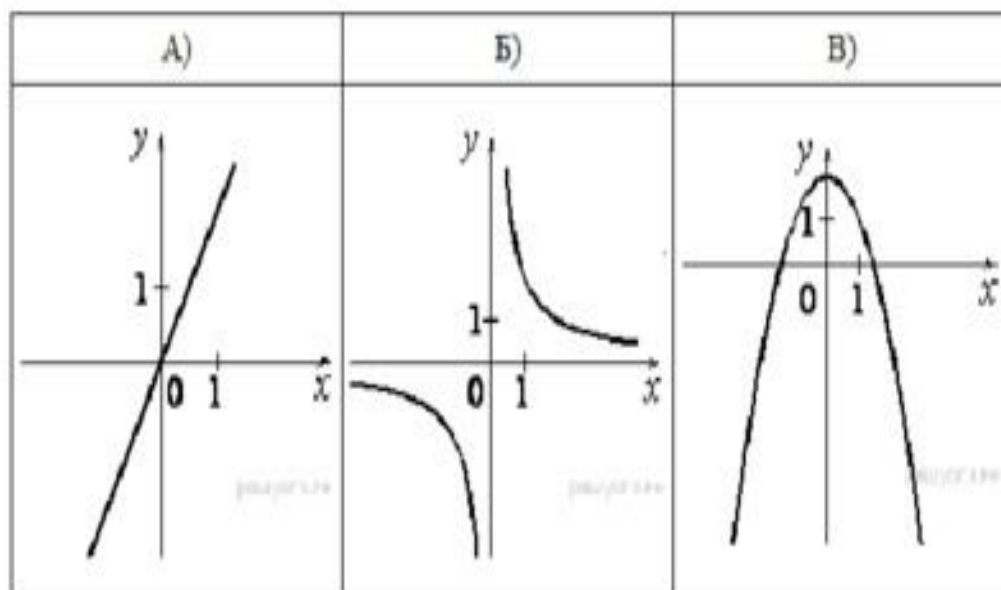
3) $y = \sqrt{x}$

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

А	Б	В

Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

Графики



Формулы

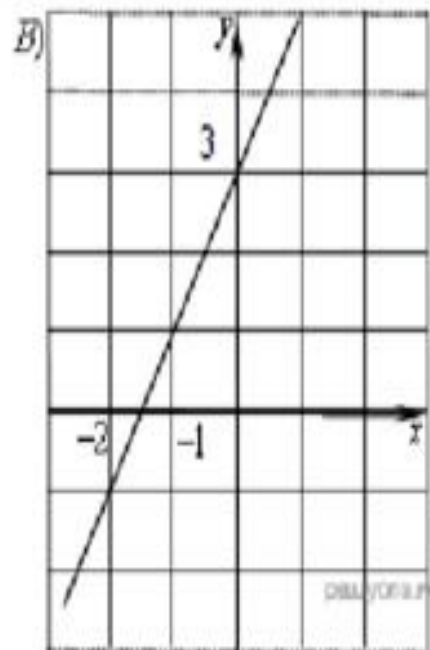
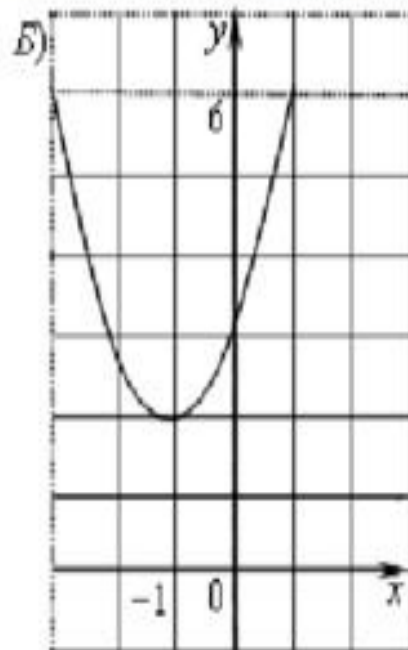
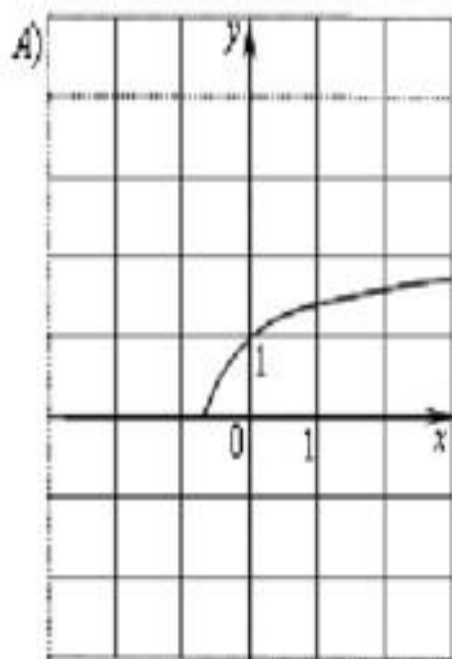
1) $y = \frac{2}{x}$

2) $y = x^2 - 2$

3) $y = 2x$

4) $y = 2 - x^2$

Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.



- 1) $y = \sqrt{3x+1}$
- 2) $y = (x+1)^2 + 2$
- 3) $y = (x-1)^2 + 2$
- 4) $y = 2x+3$