

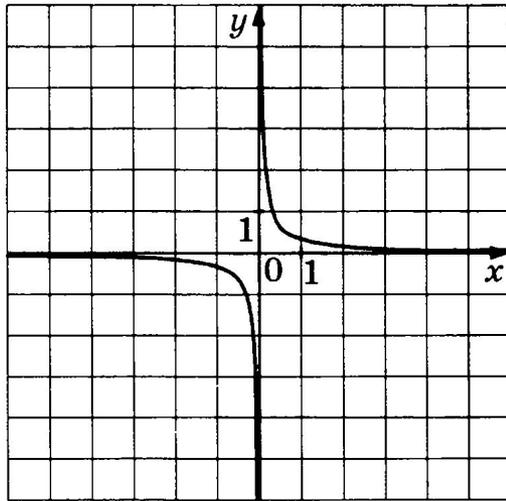
Графики функций

Презентацию составила Сорокина Надежда Николаевна,
учитель математики МКОУ Галибихинской СОШ

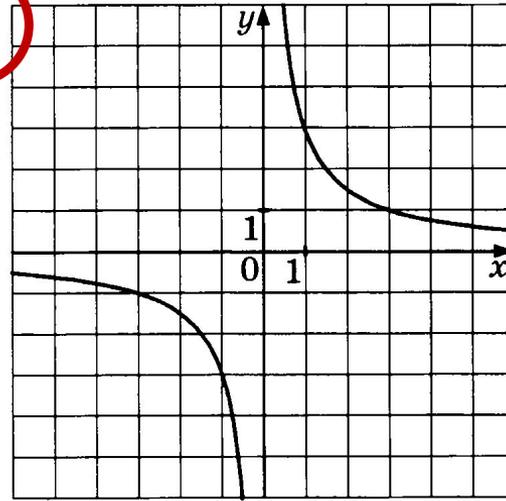
по книге Семёнова А.Л. ГИА: 3000 задач с ответами по математике-М.: Экзамен, МЦНМО, 2013 г.

1408. На одном из рисунков изображён график функции $y = \frac{3}{x}$. Укажите номер этого рисунка.

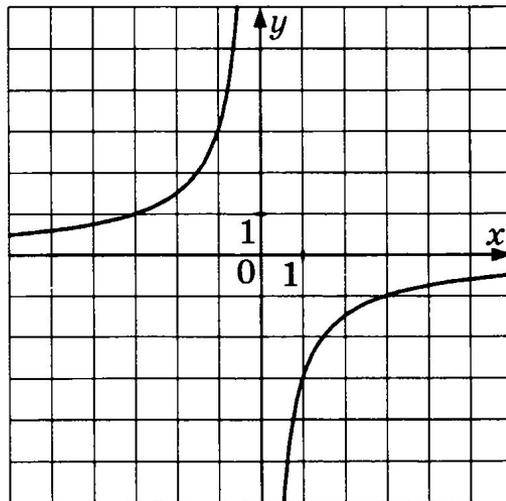
1)



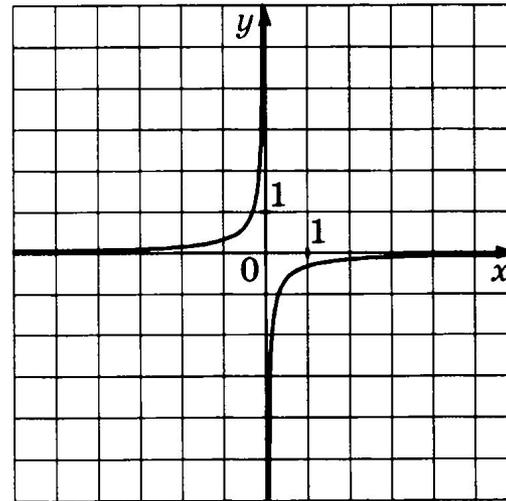
2)



3)

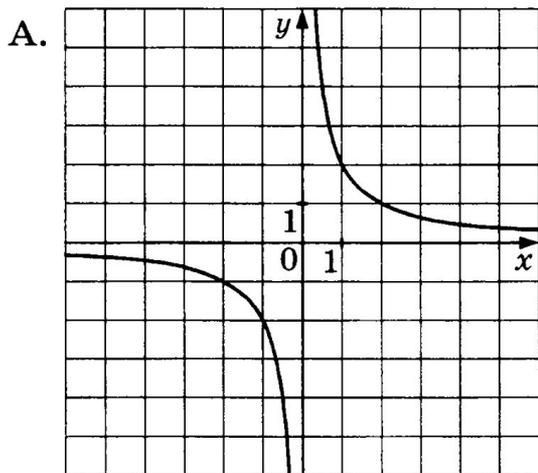


4)

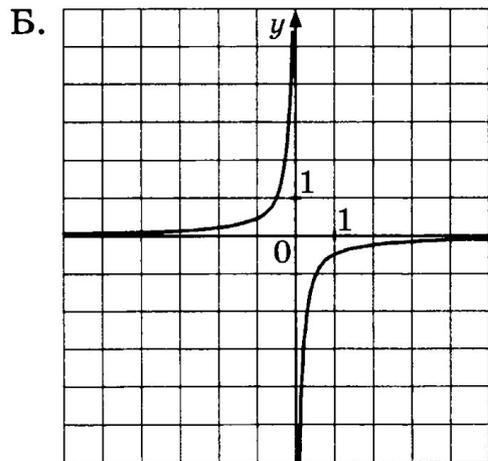


1411. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

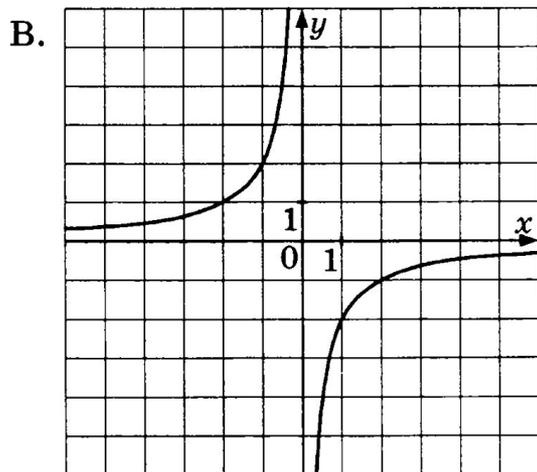
ГРАФИКИ



3



4



2

ФОРМУЛЫ

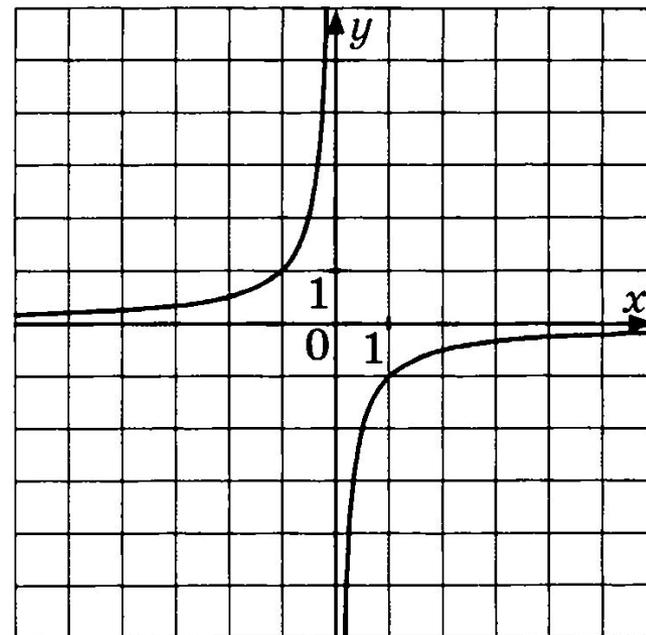
1) $y = \frac{1}{2x}$

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

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

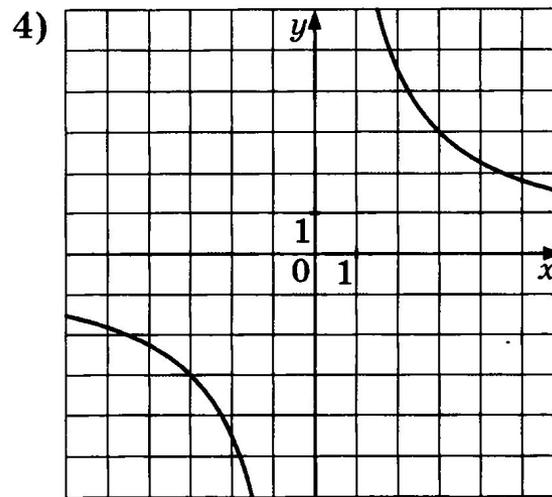
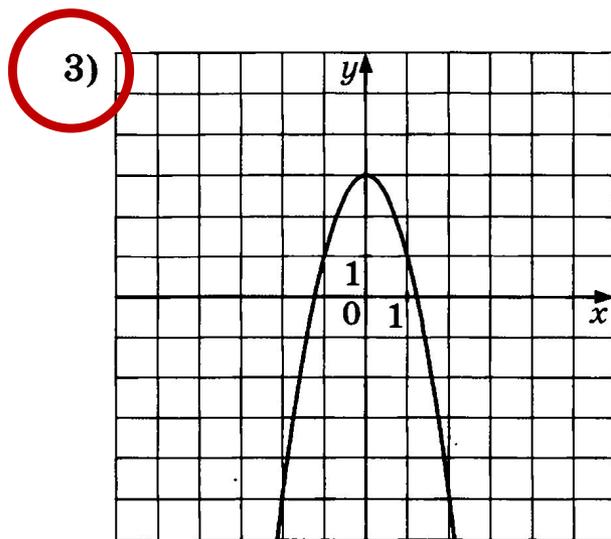
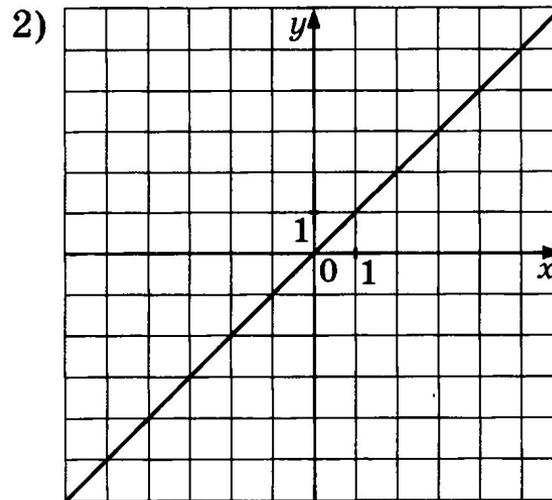
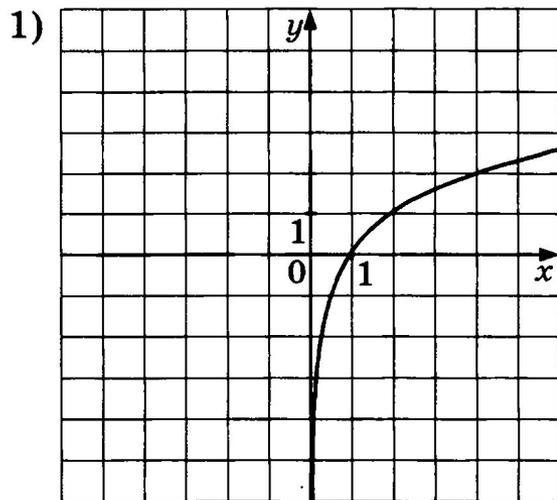
4) $y = -\frac{1}{2x}$

1417. Найдите значение k по
графику функции $y = \frac{k}{x}$,
изображённому на рисунке.

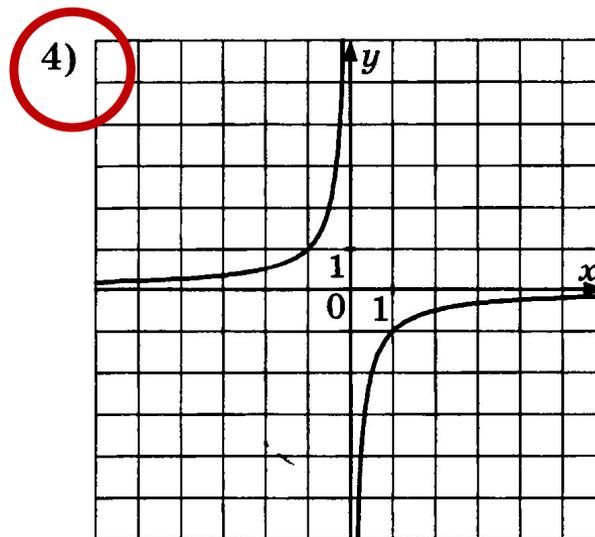
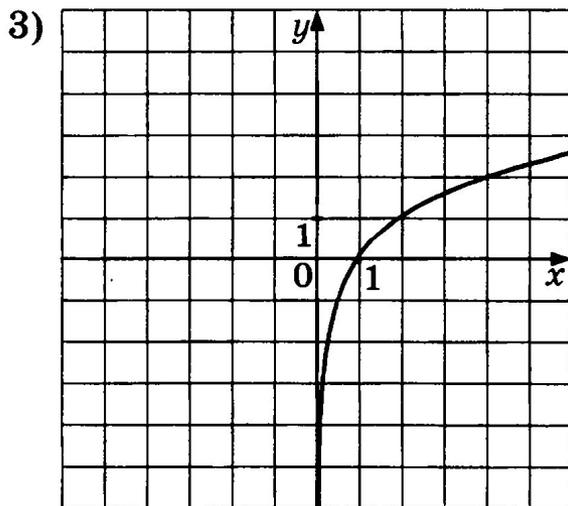
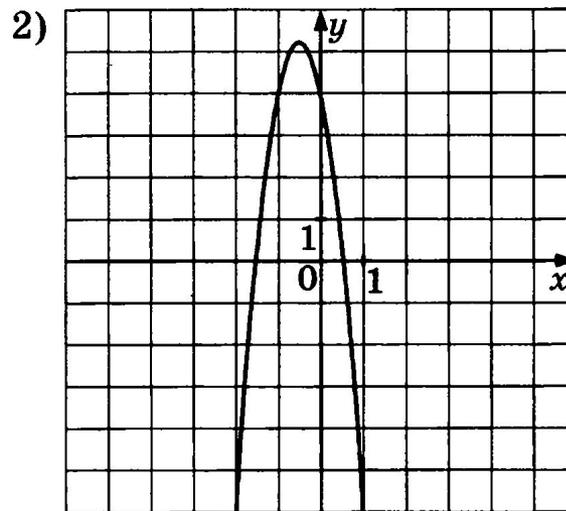
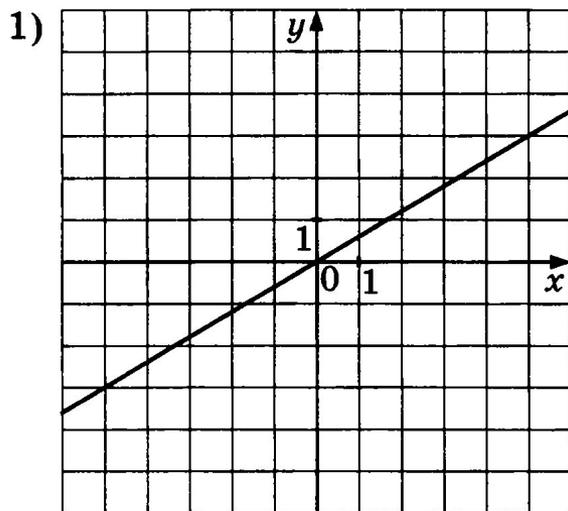


$$k = -1$$

1421. На одном из рисунков изображена парабола. Укажите номер этого рисунка.



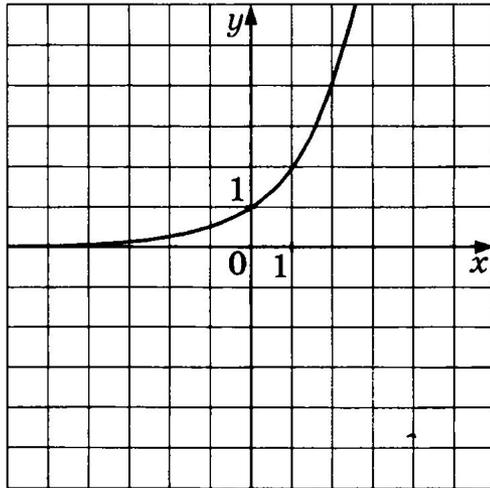
1424. На одном из рисунков изображена гипербола. Укажите номер этого рисунка.



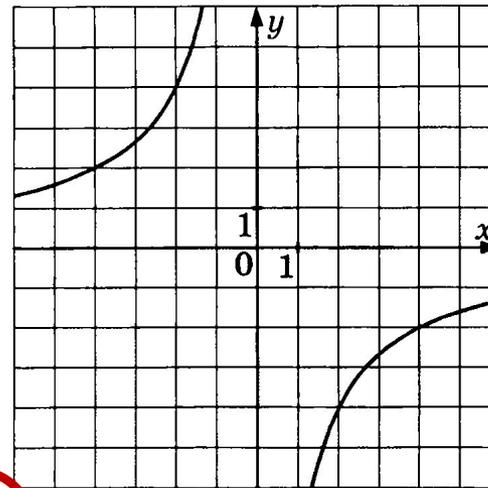
1425. На одном из рисунков изображён график функции

$$y = -\frac{4x}{5}. \text{ Укажите номер этого рисунка.}$$

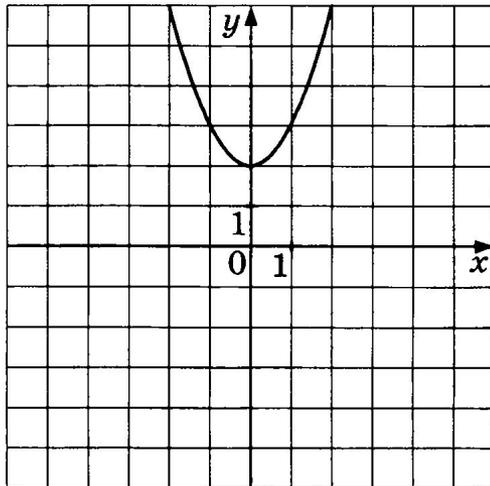
1)



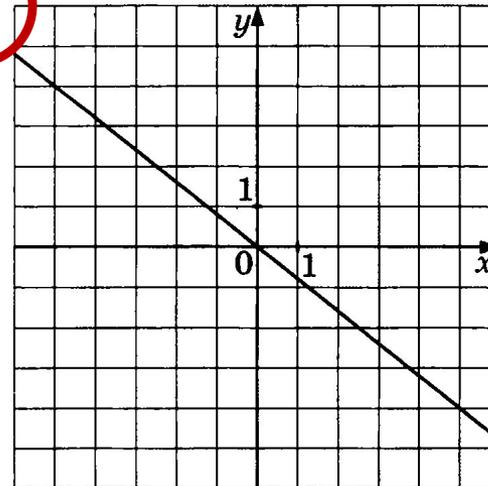
2)



3)

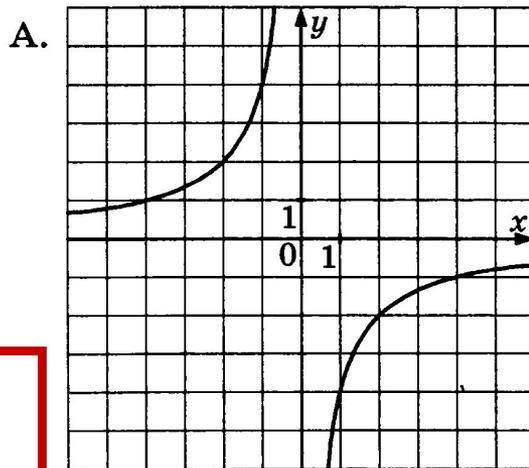


4)

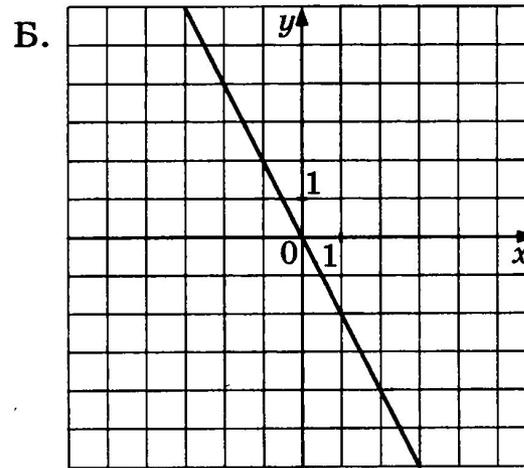


1429. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

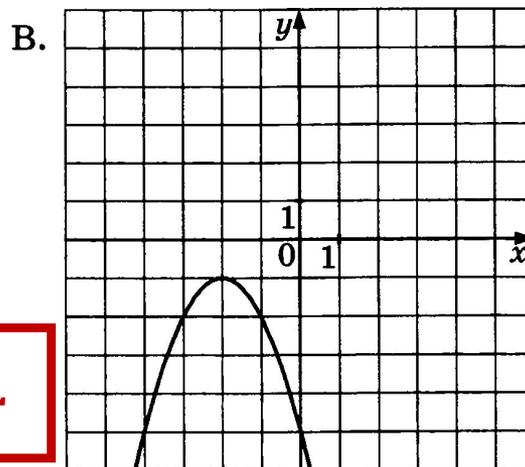
ГРАФИКИ



1



3



4

ФОРМУЛЫ

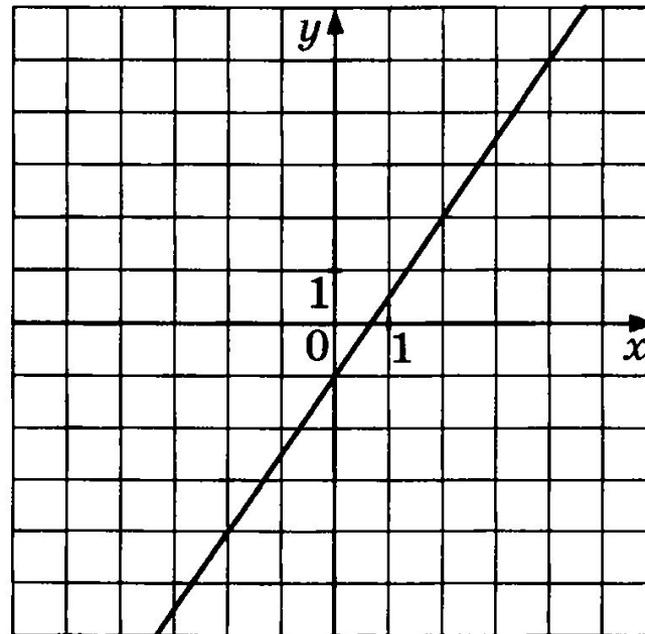
1) $y = -\frac{4}{x}$

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

3) $y = -2x$

4) $y = -x^2 - 4x - 5$

1336. График какой из приведённых ниже функций изображён на рисунке?



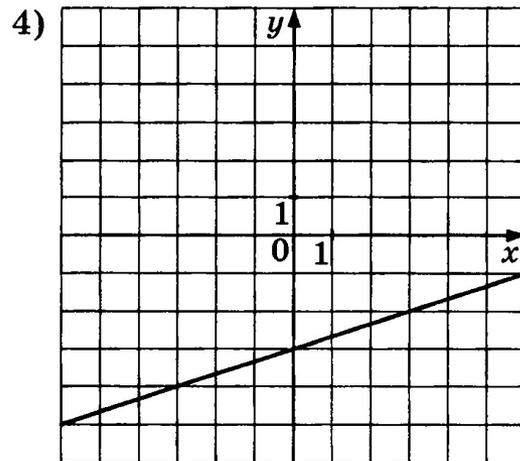
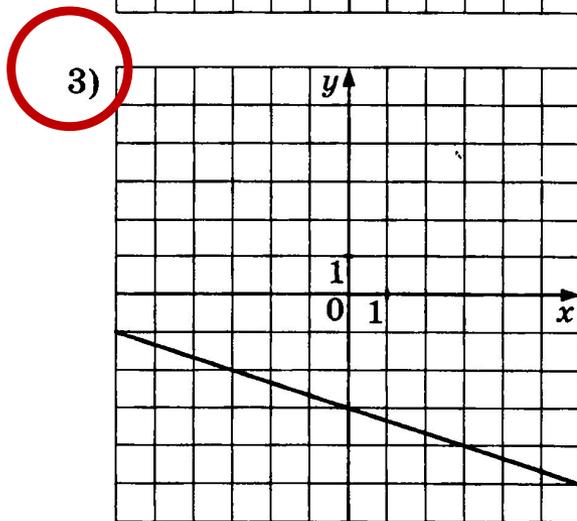
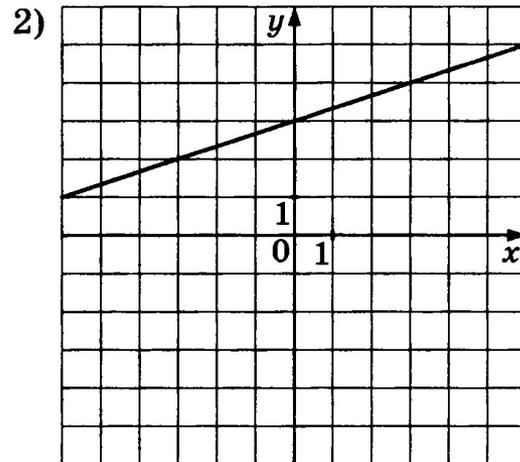
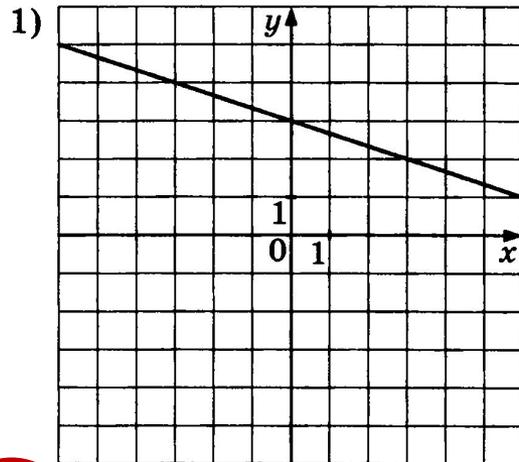
1) $y = -\frac{3}{2}x + 1$

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

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

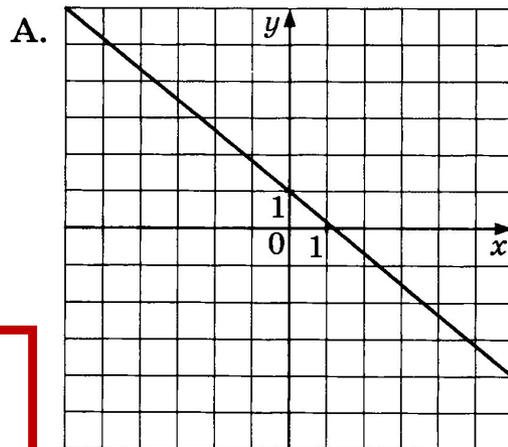
4) $y = \frac{3}{2}x + 1$

1339. На одном из рисунков изображён график функции $y = -\frac{1}{3}x - 3$. Укажите номер этого рисунка.

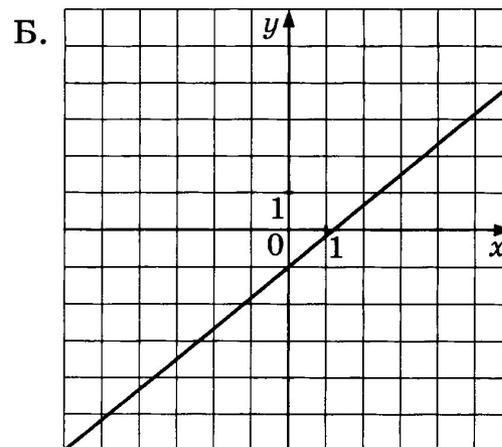


1344. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

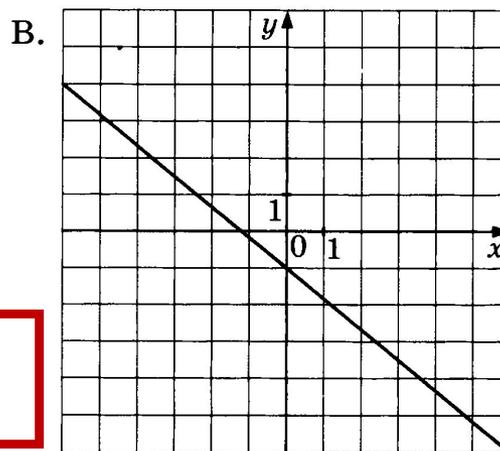
ГРАФИКИ



2



3



1

ФОРМУЛЫ

1) $y = -\frac{5}{6}x - 1$

2) $y = -\frac{5}{6}x + 1$

3) $y = \frac{5}{6}x - 1$

4) $y = \frac{5}{6}x + 1$

1346. Установите соответствие между функциями и их графиками.

ФУНКЦИИ

А. $y = -x - 1$

4

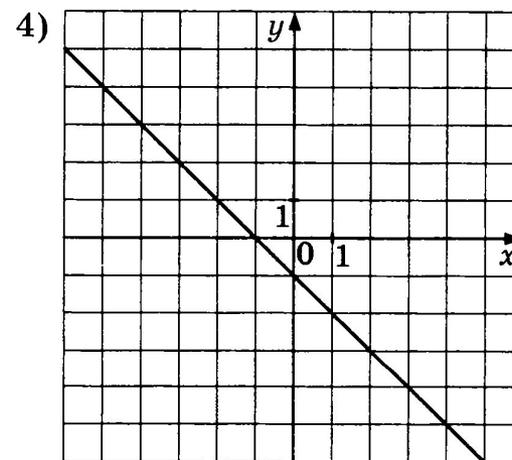
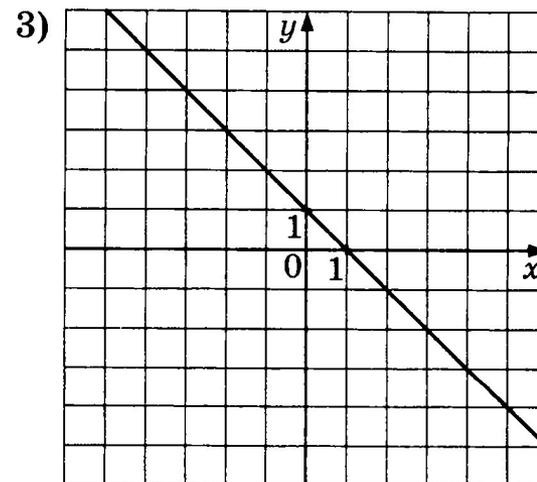
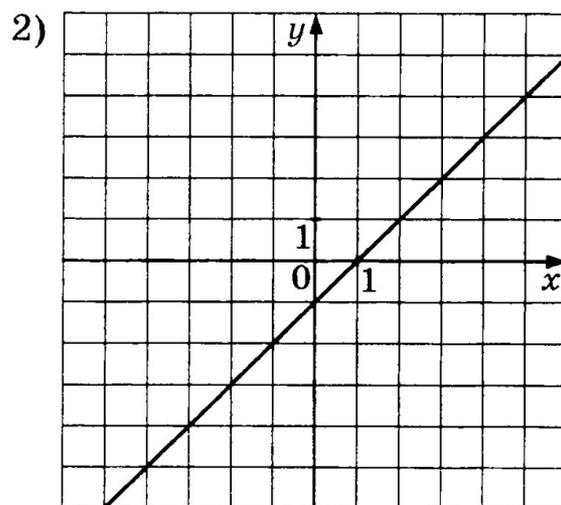
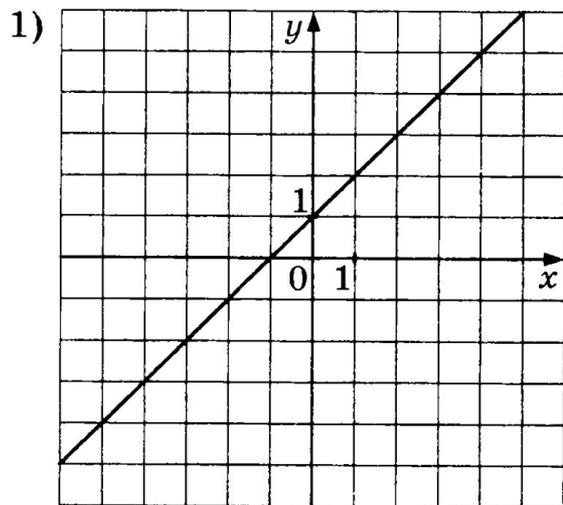
Б. $y = -x + 1$

3

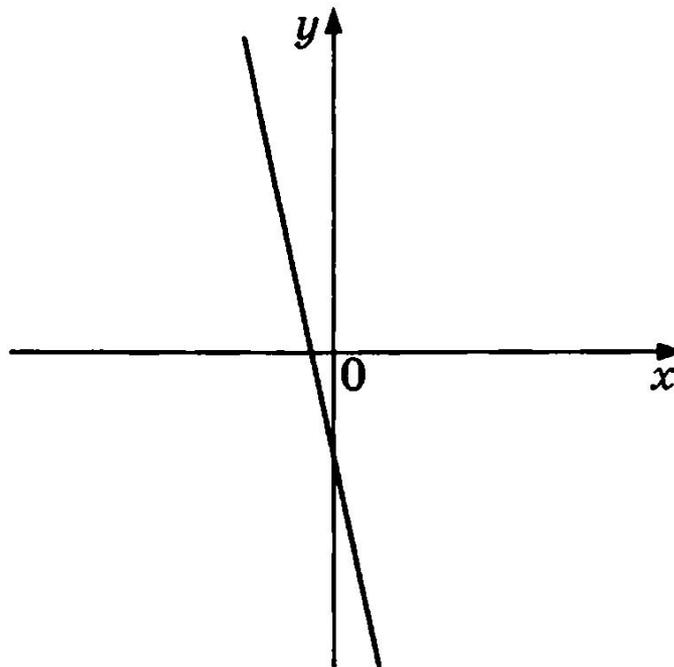
В. $y = x - 1$

2

ГРАФИКИ



1349. На рисунке изображён график функции $y = kx + b$.



Каковы знаки коэффициентов k и b ?

1) $k < 0, b > 0$

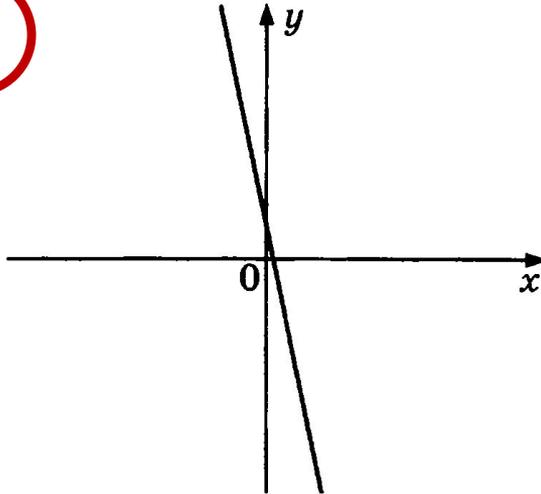
2) $k > 0, b < 0$

3) $k < 0, b < 0$

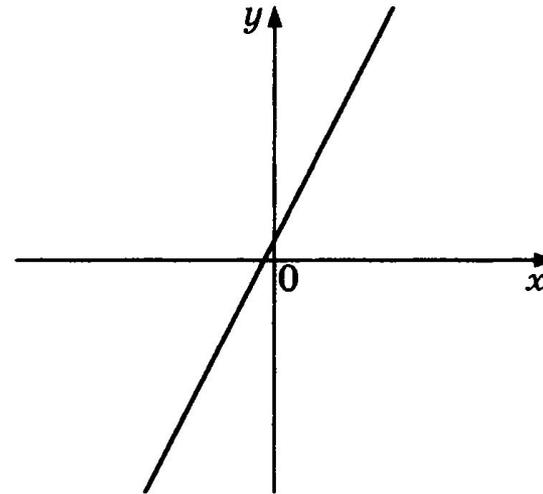
4) $k > 0, b > 0$

1353. Дана функция $y = kx + b$. На каком из рисунков изображён график этой функции, если известно, что $k < 0$ и $b > 0$?

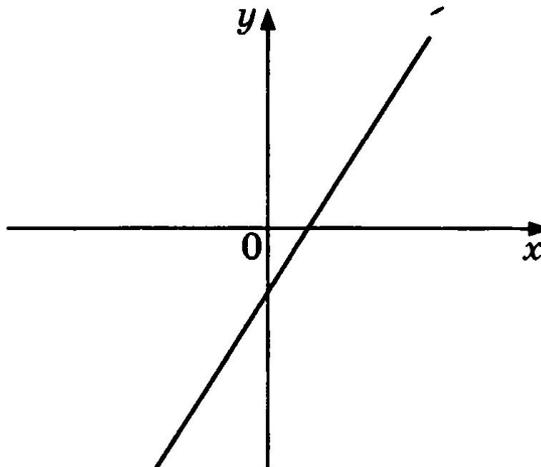
1)



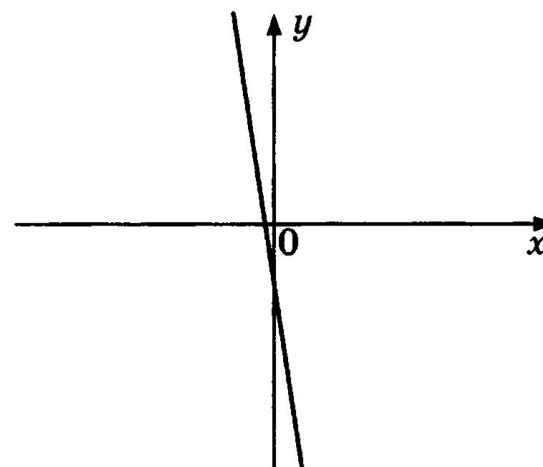
2)



3)



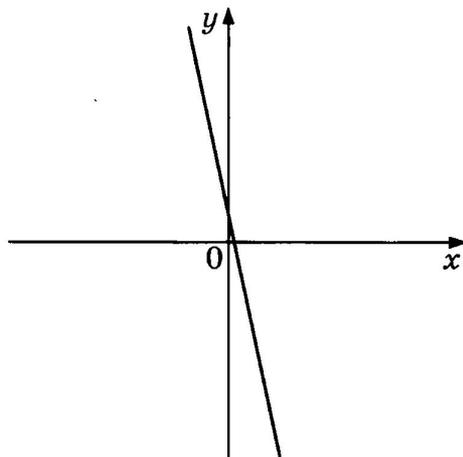
4)



1355. На рисунке изображены графики функций вида $y = kx + b$. Установите соответствие между графиками и знаками коэффициентов k и b .

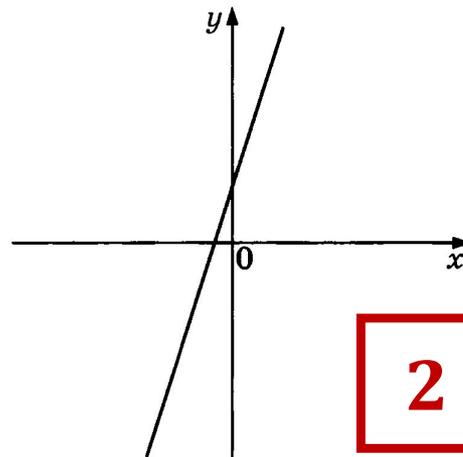
ГРАФИКИ

А.



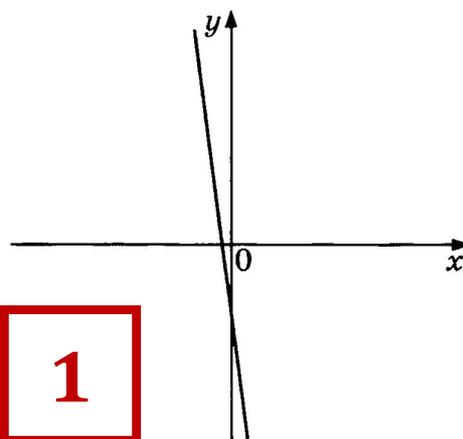
3

Б.



2

В.

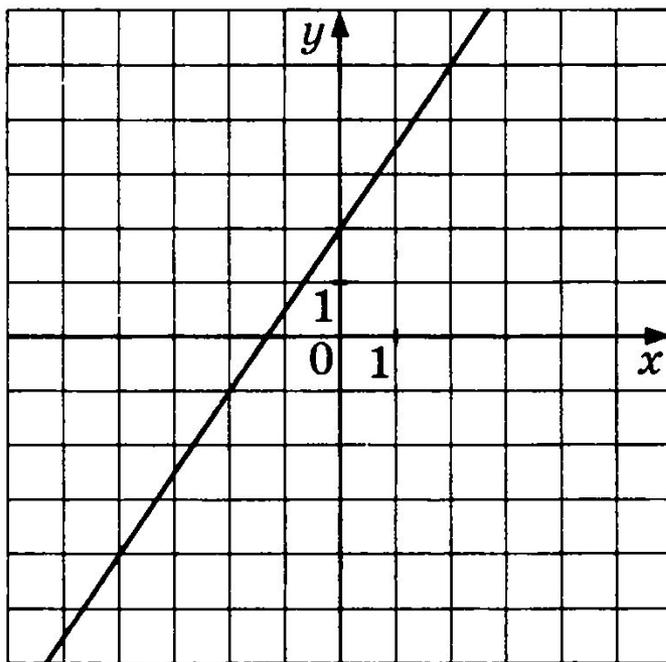


1

КОЭФФИЦИЕНТЫ

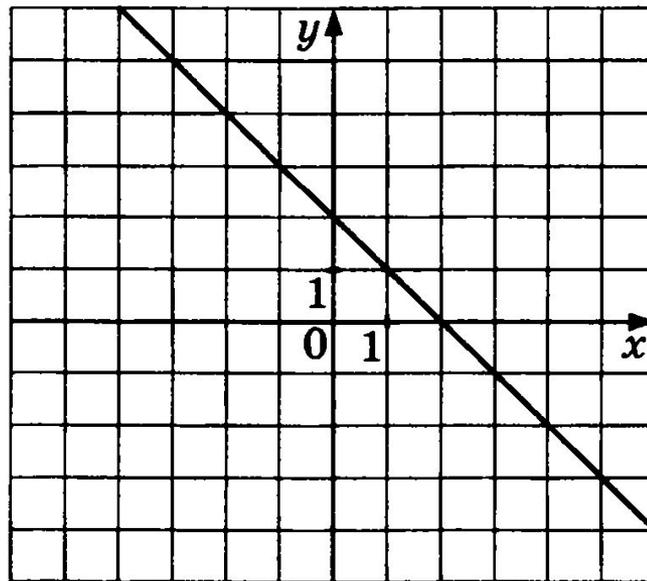
- 1) $k < 0, b < 0$
- 2) $k > 0, b > 0$
- 3) $k < 0, b > 0$
- 4) $k > 0, b < 0$

1362. Найдите значение b по графику функции $y = kx + b$, изображённому на рисунке.



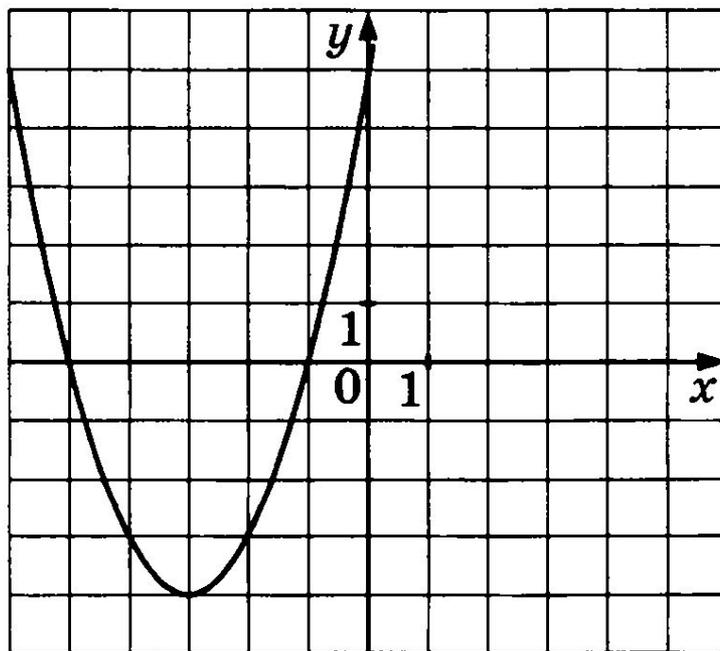
$$b = 2$$

1366. Найдите значение k по графику функции $y = kx + b$, изображённому на рисунке.



$$k = -1$$

1369. График какой из приведённых ниже функций изображён на рисунке?



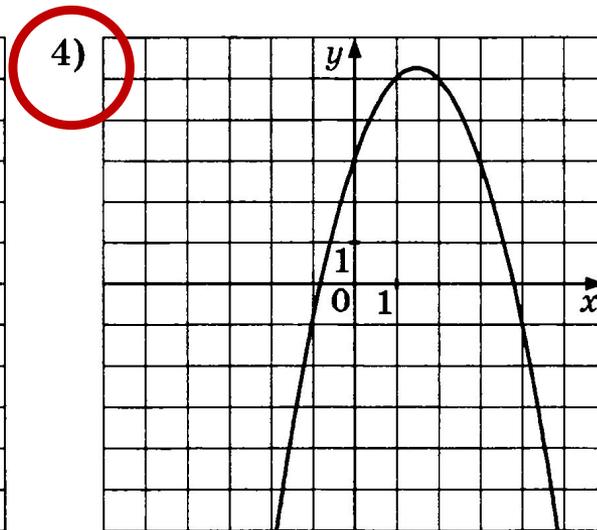
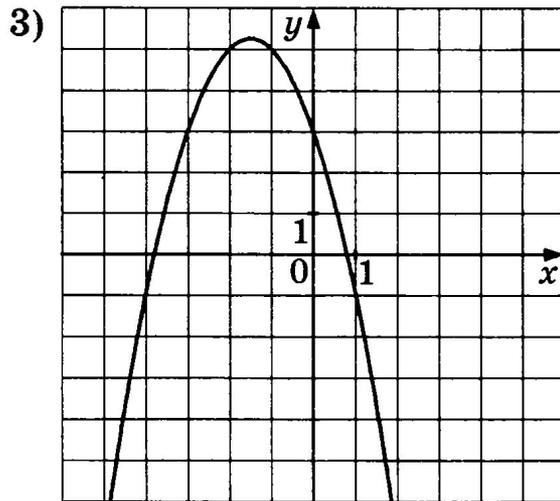
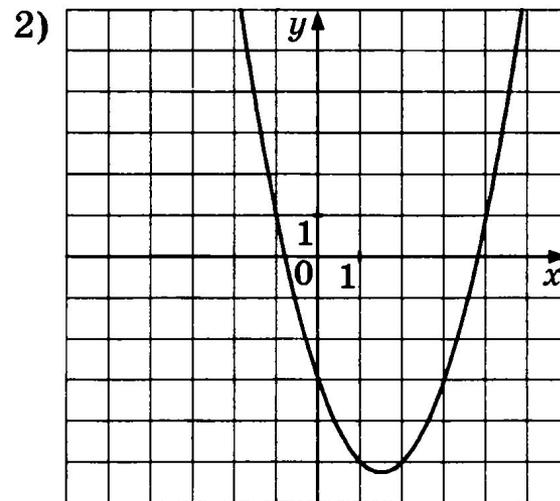
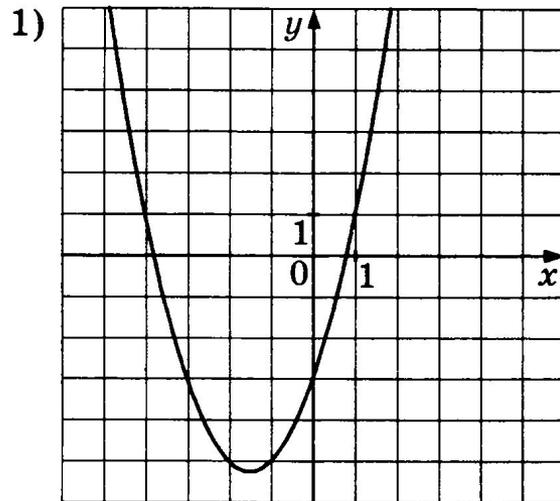
1) $y = -x^2 - 6x - 5$

2) $y = x^2 + 6x + 5$

3) $y = x^2 - 6x + 5$

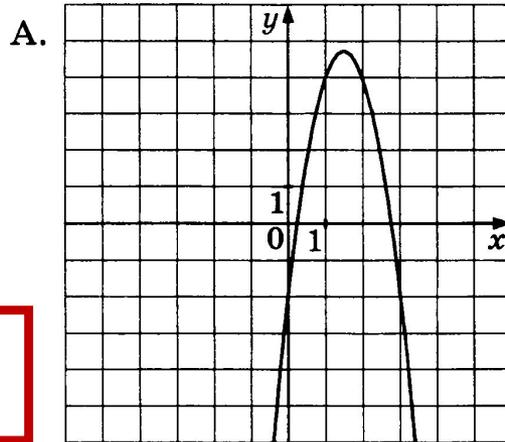
4) $y = -x^2 + 6x - 5$

1372. На одном из рисунков изображён график функции $y = -x^2 + 3x + 3$. Укажите номер этого рисунка.

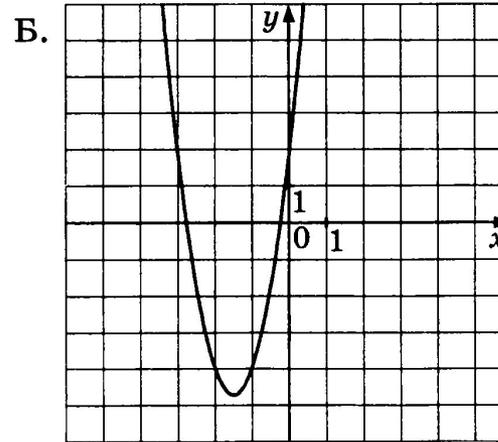


1377. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

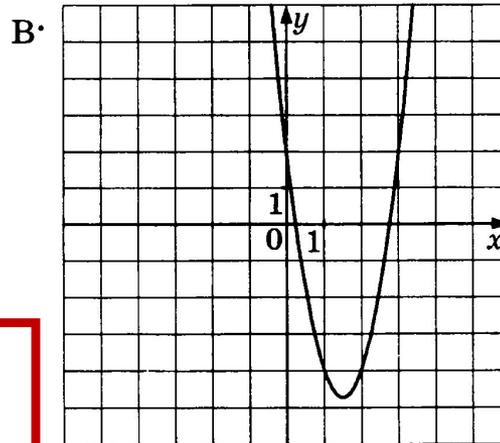
ГРАФИКИ



1



4

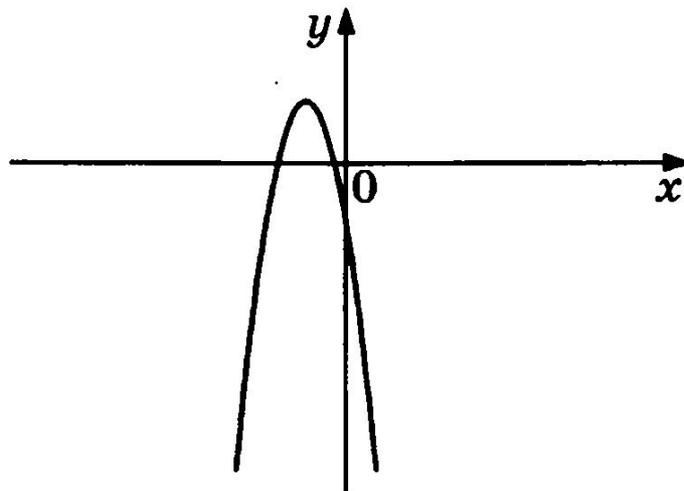


2

ФОРМУЛЫ

- 1) $y = -3x^2 + 9x - 2$
- 2) $y = 3x^2 - 9x + 2$
- 3) $y = -3x^2 - 9x - 2$
- 4) $y = 3x^2 + 9x + 2$

1383. На рисунке изображён график функции $y = ax^2 + bx + c$.

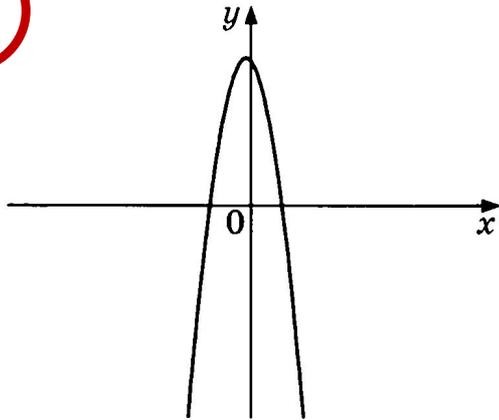


Каковы знаки коэффициентов a и c ?

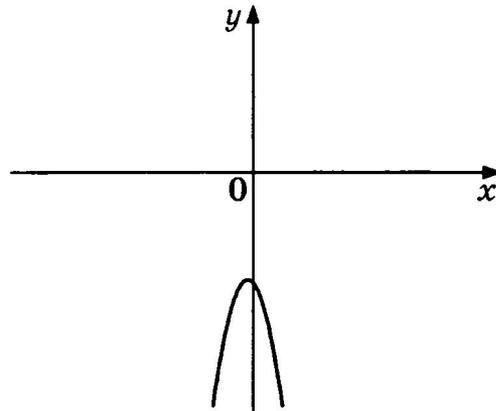
- 1) $a < 0, c > 0$
- 2) $a < 0, c < 0$
- 3) $a > 0, c > 0$
- 4) $a > 0, c < 0$

1385. Дана функция $y = ax^2 + bx + c$. На каком из рисунков изображён график этой функции, если известно, что $a < 0$ и $c > 0$?

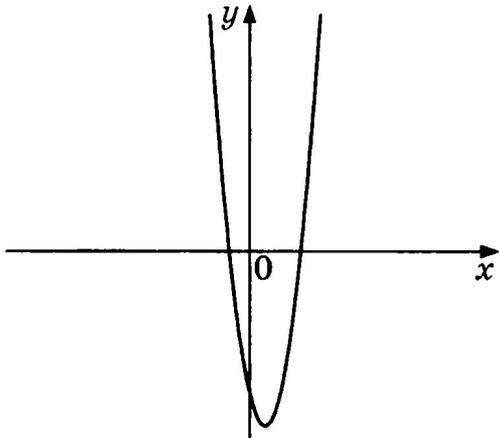
1)



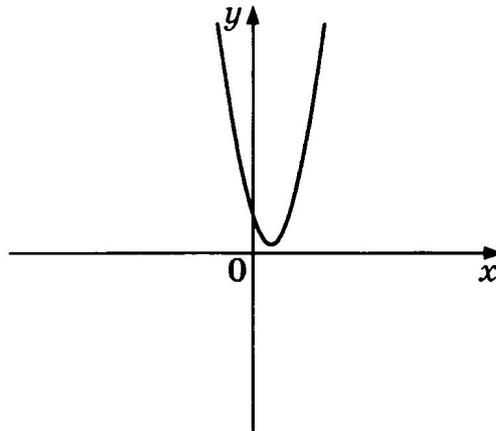
2)



3)



4)



1391. На рисунке изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Установите соответствие между знаками коэффициентов a и c и графиками.

КОЭФФИЦИЕНТЫ

А. $a > 0$ и $c < 0$

1

Б. $a < 0$ и $c > 0$

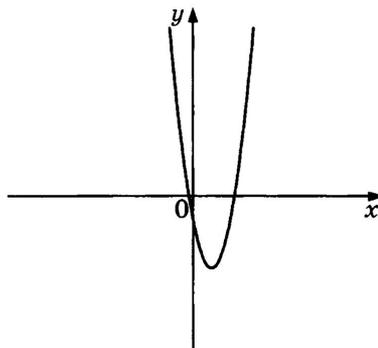
4

В. $a < 0$ и $c < 0$

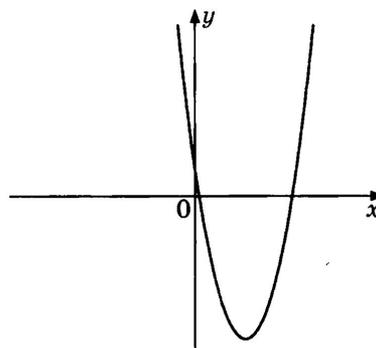
3

ГРАФИКИ

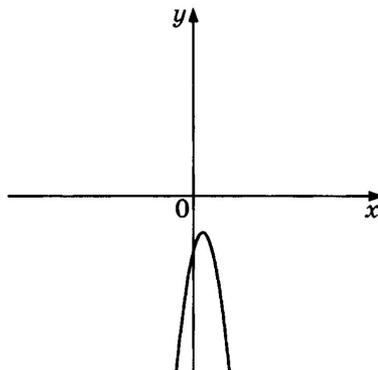
1)



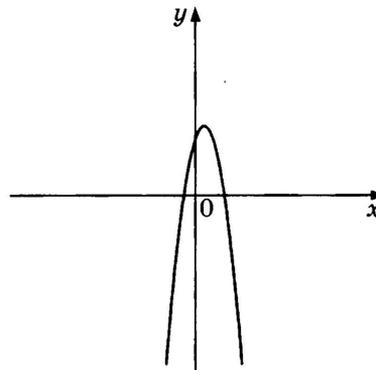
2)



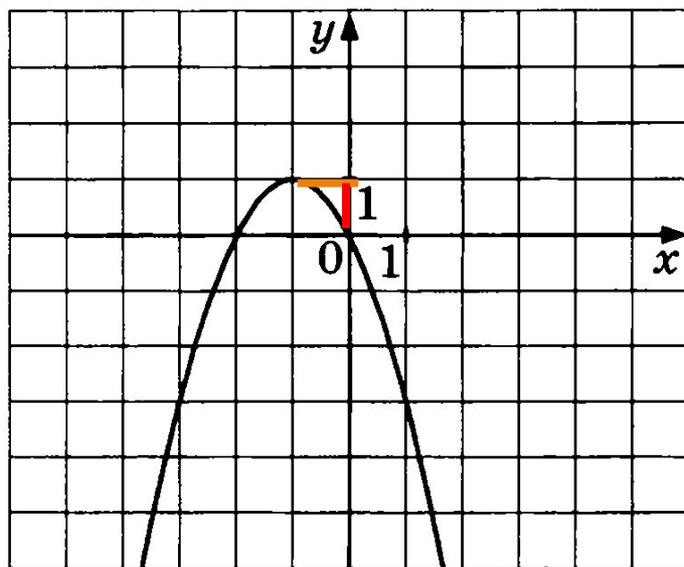
3)



4)

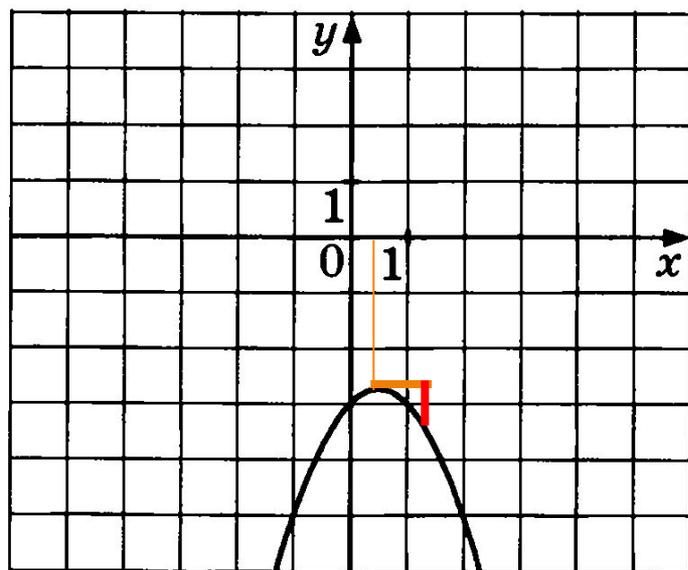


1397. Найдите значение a по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



$$a = -1$$

1401. Найдите значение b по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



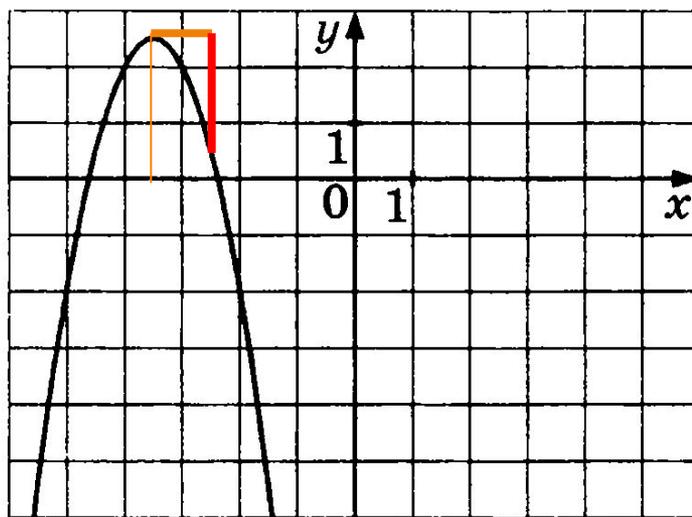
$$x_0 = \frac{-b}{2a}$$

$$b = -2ax_0$$

$$a = -1 \quad x_0 = 0,5$$

$$b = -2 \cdot (-1) \cdot 0,5 = 1$$

1404. Найдите значение b по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



$$a = -2 \quad x_0 = -3,5$$

$$b = -2 \cdot (-2) \cdot (-3,5) = -14$$