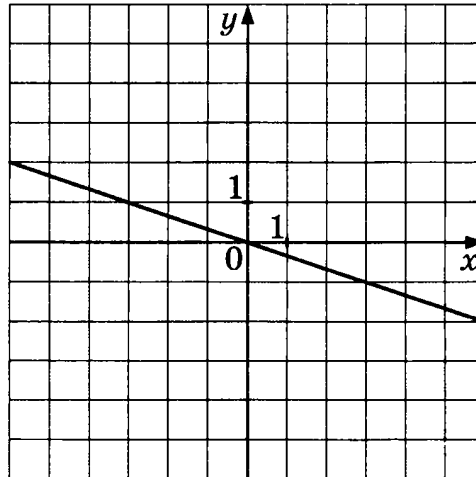


5. ФУНКЦИИ И ГРАФИКИ

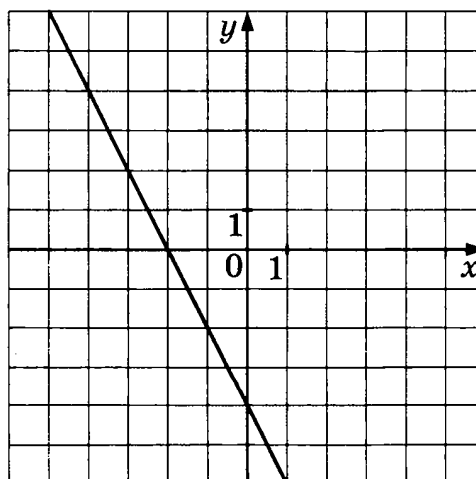
5.1. ЛИНЕЙНАЯ, КВАДРАТИЧНАЯ И ОБРАТНО-ПРОПОРЦИОНАЛЬНАЯ ФУНКЦИИ

1333. График какой из приведённых ниже функций изображён на рисунке?



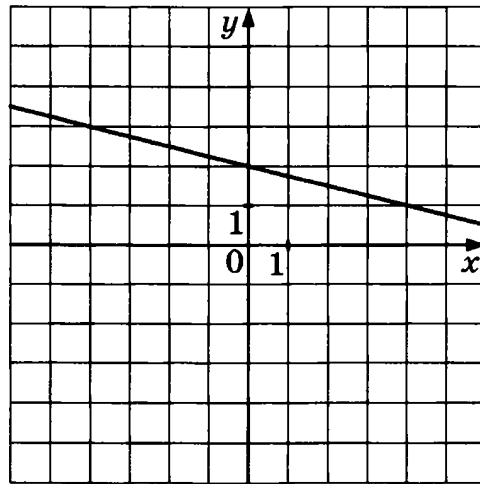
- 1) $y = -\frac{1}{3}x$ 2) $y = -3x$ 3) $y = \frac{1}{3}x$ 4) $y = 3x$

1334. График какой из приведённых ниже функций изображён на рисунке?



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

1335. График какой из приведённых ниже функций изображён на рисунке?



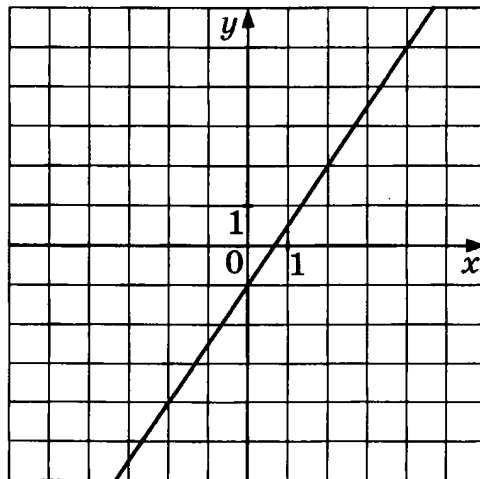
1) $y = \frac{1}{4}x + 2$

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

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

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

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



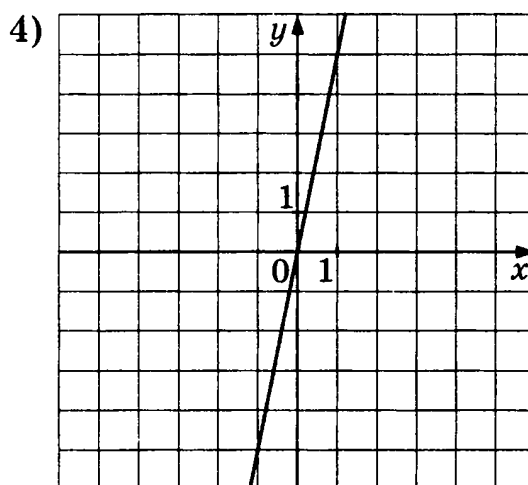
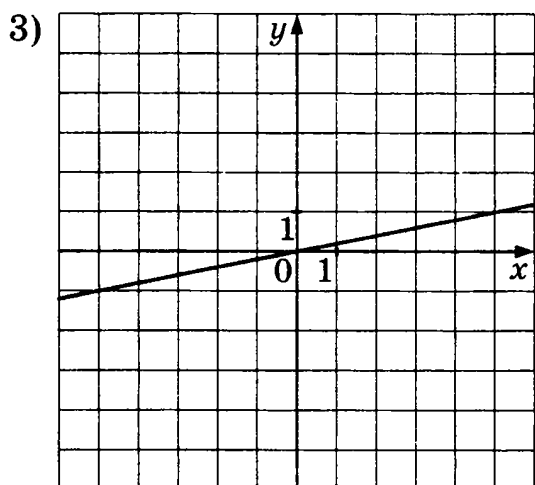
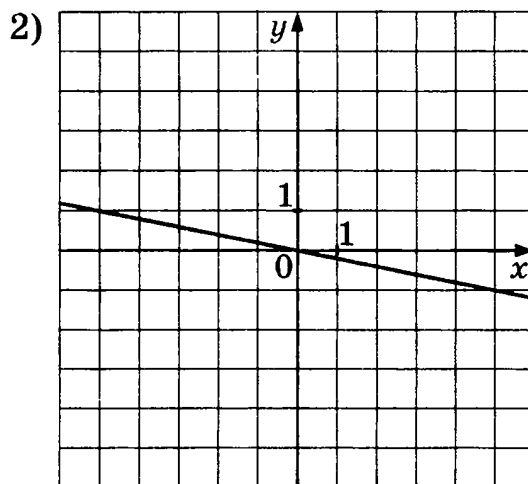
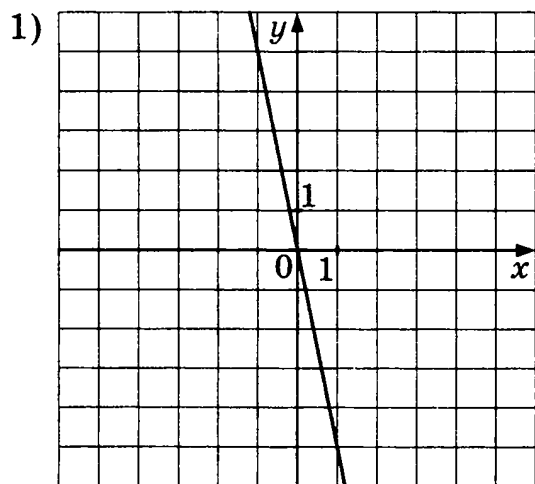
1) $y = -\frac{3}{2}x + 1$

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

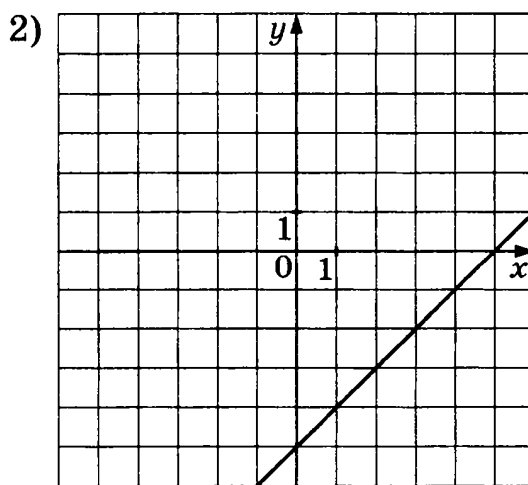
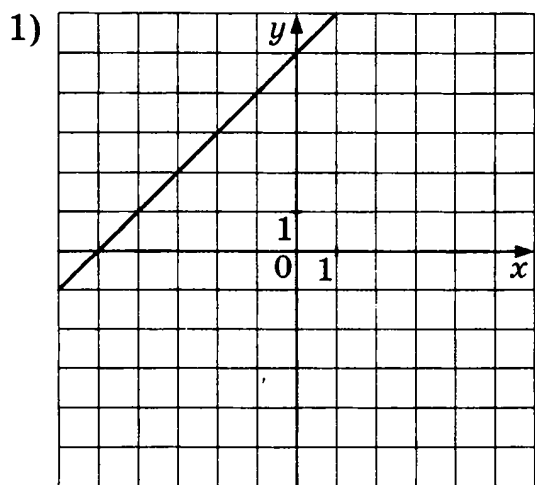
2) $y = -\frac{3}{2}x - 1$

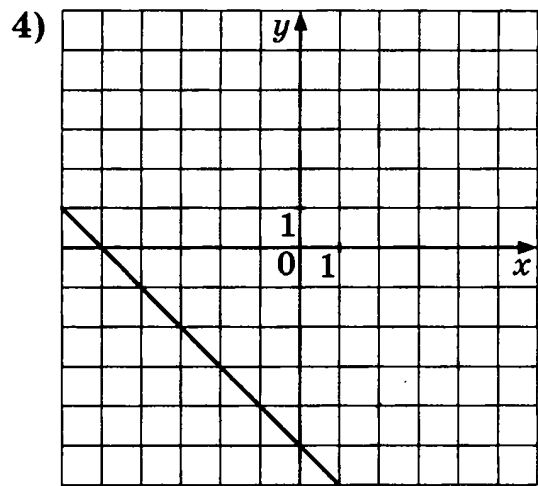
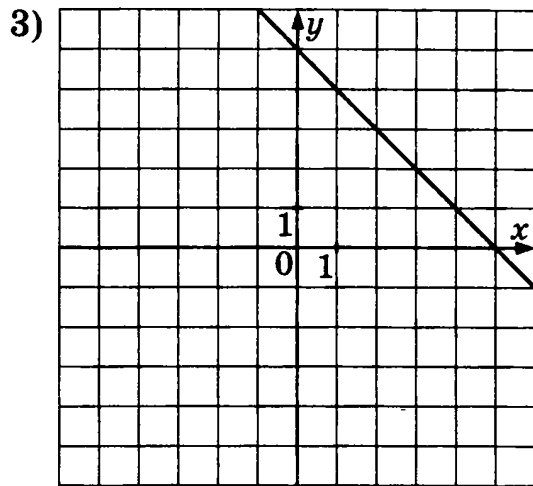
4) $y = \frac{3}{2}x + 1$

1337. На одном из рисунков изображён график функции $y = 5x$. Укажите номер этого рисунка.

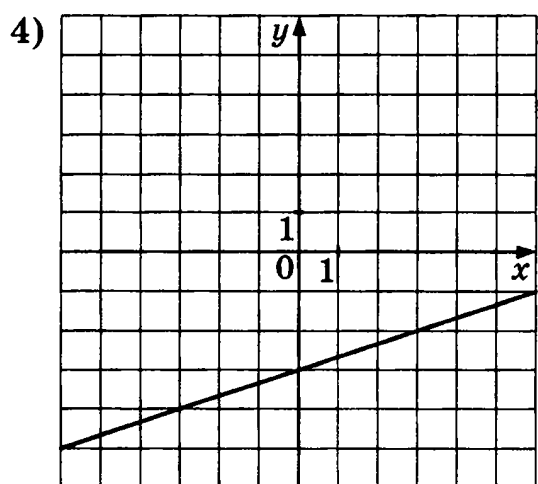
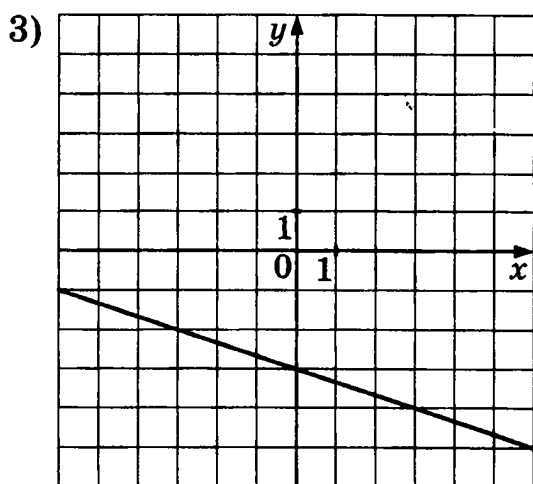
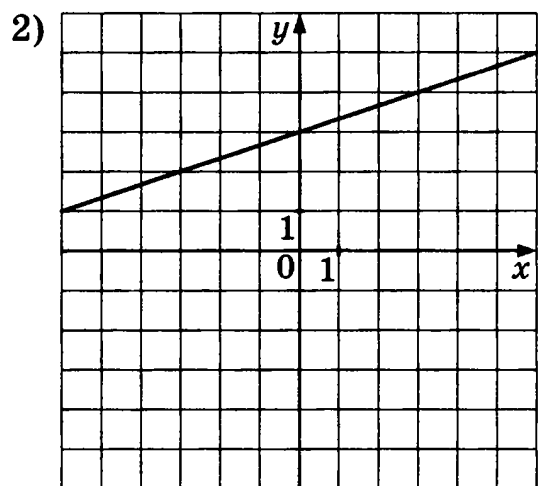
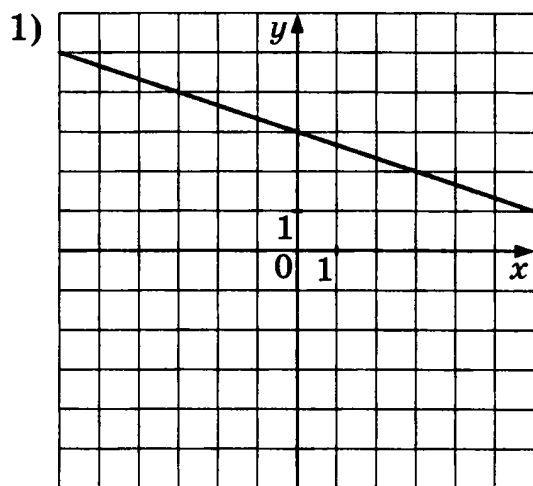


1338. На одном из рисунков изображён график функции $y = x - 5$. Укажите номер этого рисунка.



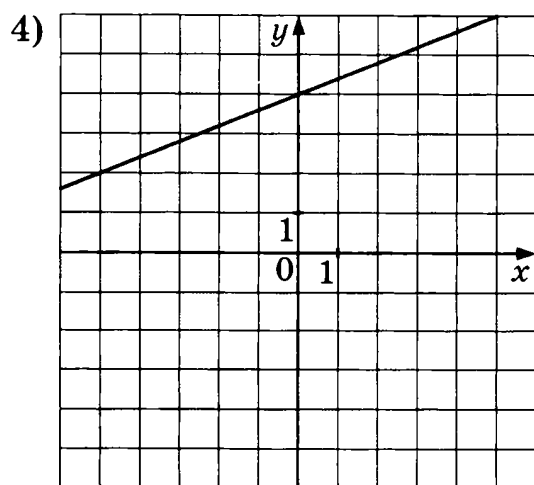
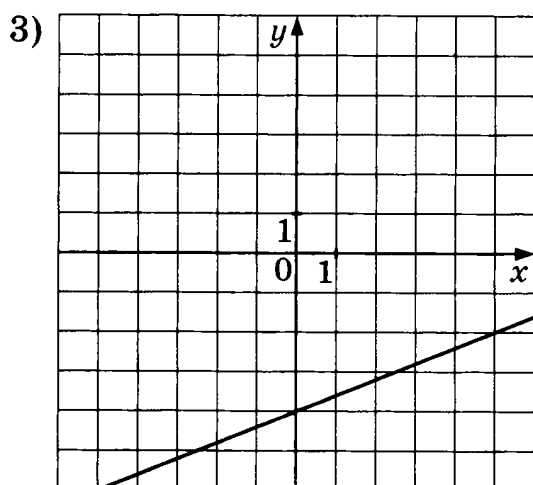
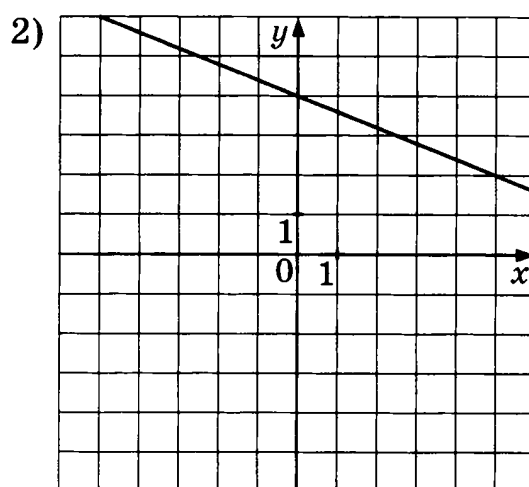
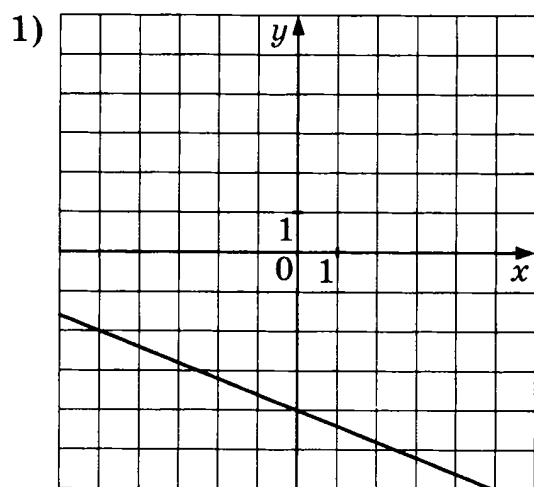


1339. На одном из рисунков изображён график функции $y = -\frac{1}{3}x - 3$. Укажите номер этого рисунка.



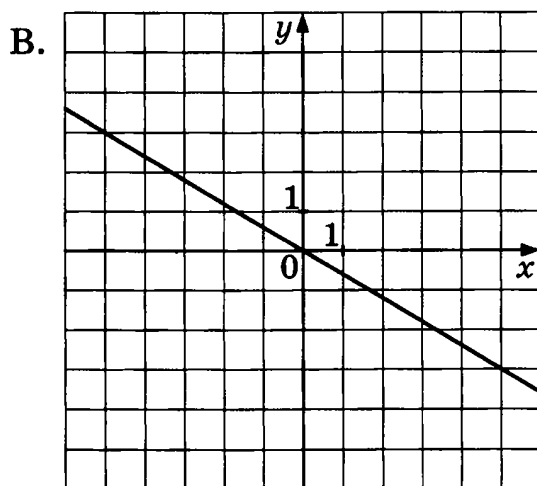
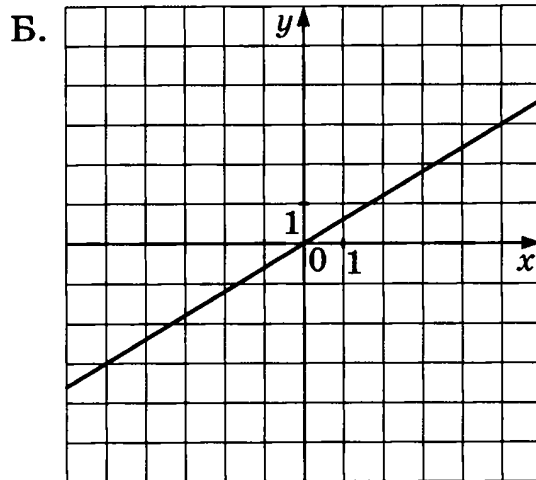
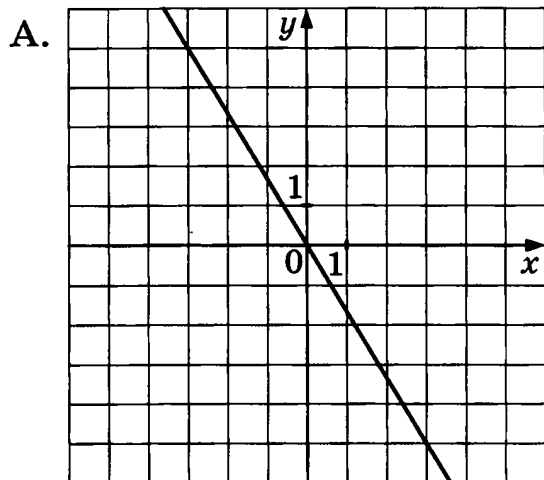
1340. На одном из рисунков изображён график функции

$$y = \frac{2}{5}x + 4. \text{ Укажите номер этого рисунка.}$$



1341. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

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

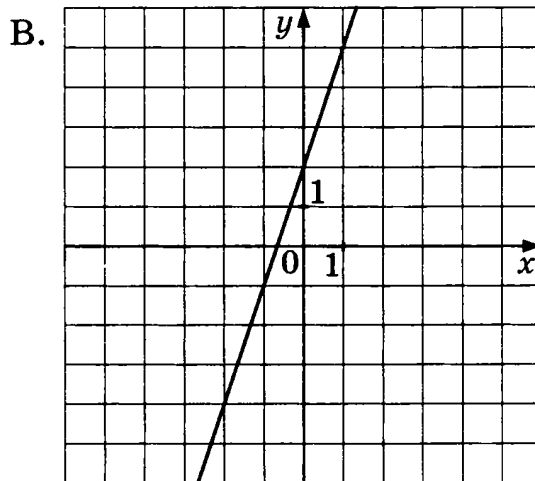
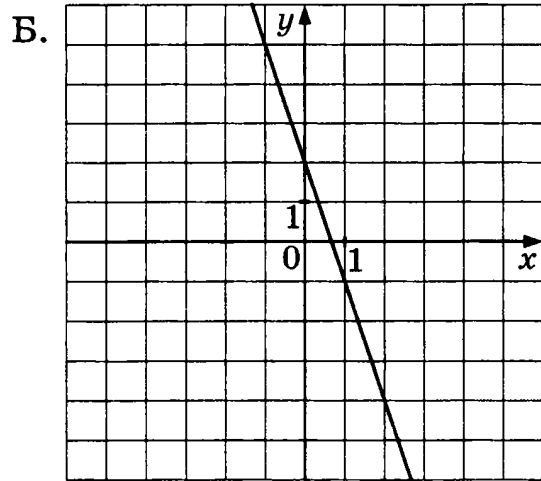
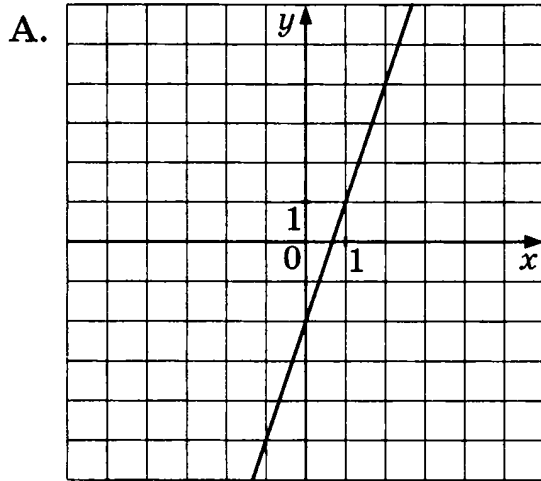
2) $y = -\frac{5}{3}x$

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

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

1342. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ

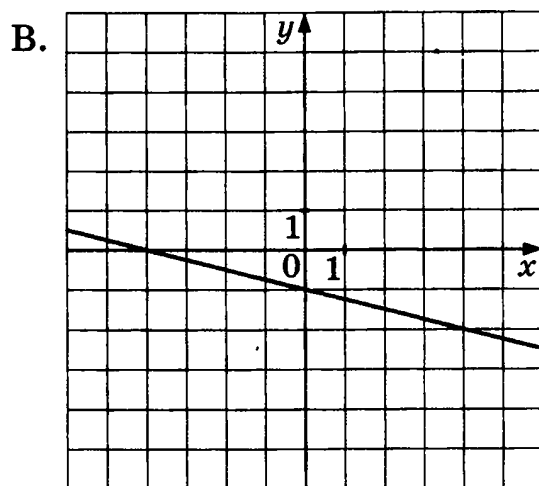
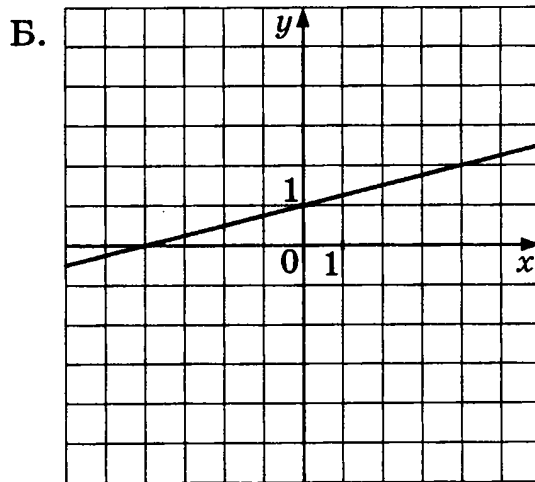
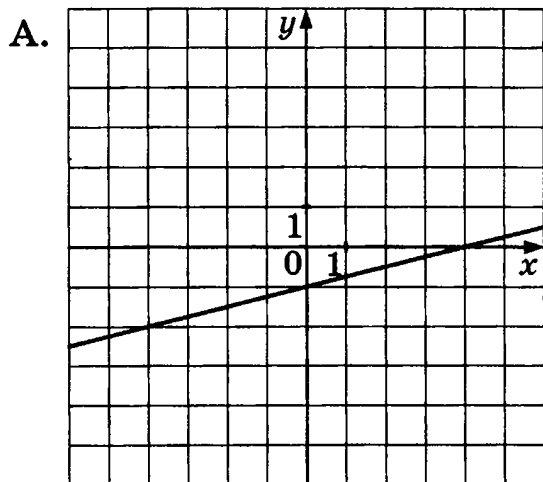


ФОРМУЛЫ

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

1343. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

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

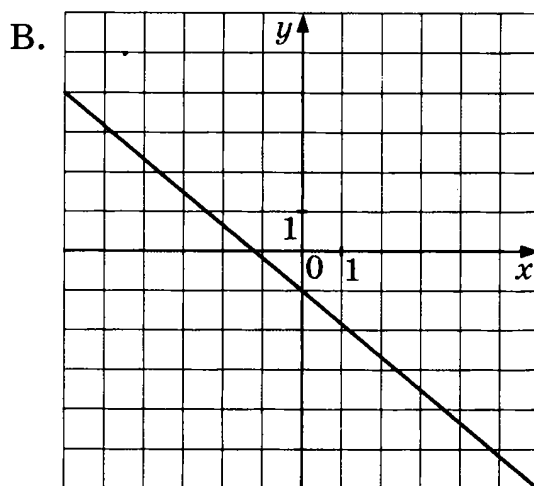
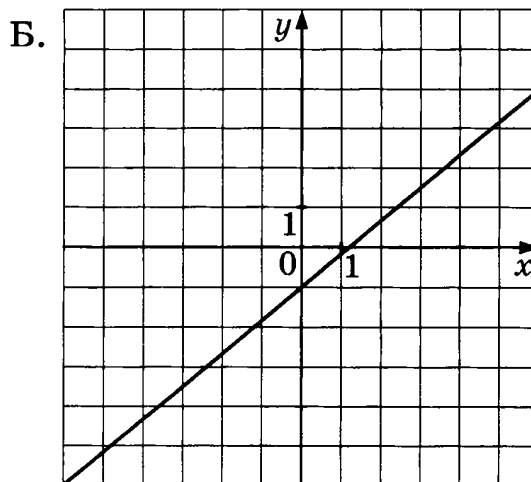
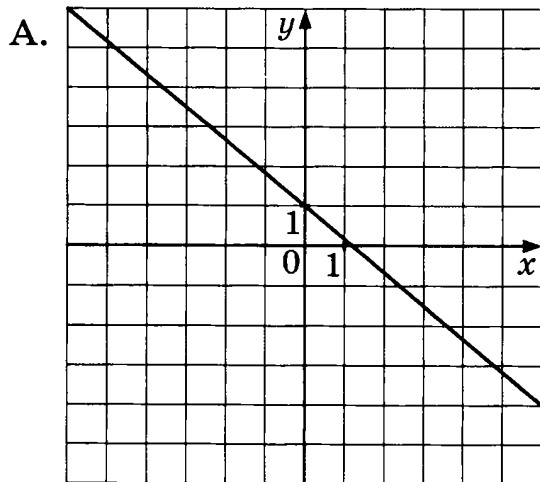
2) $y = -\frac{1}{4}x + 1$

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

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

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

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

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

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

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

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

1345. Установите соответствие между функциями и их графиками.

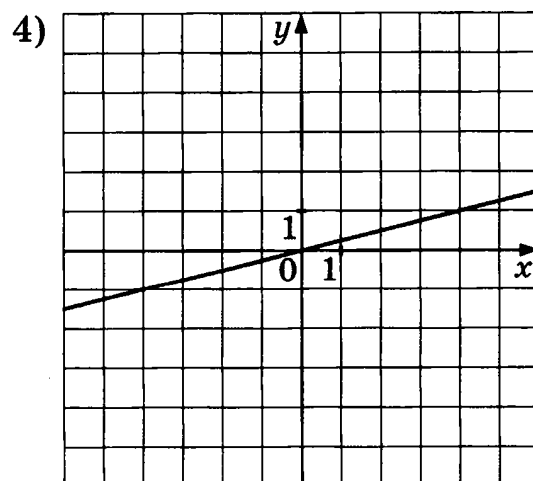
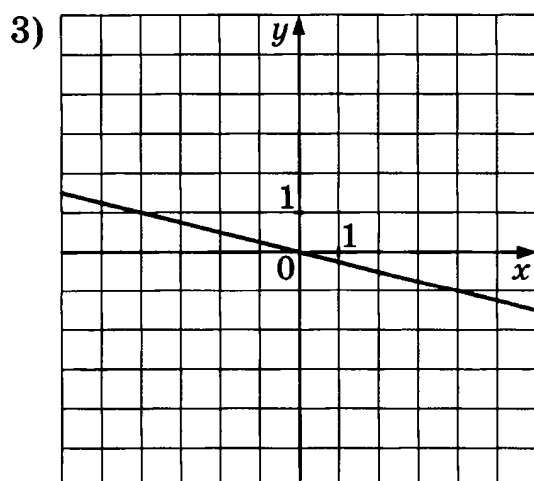
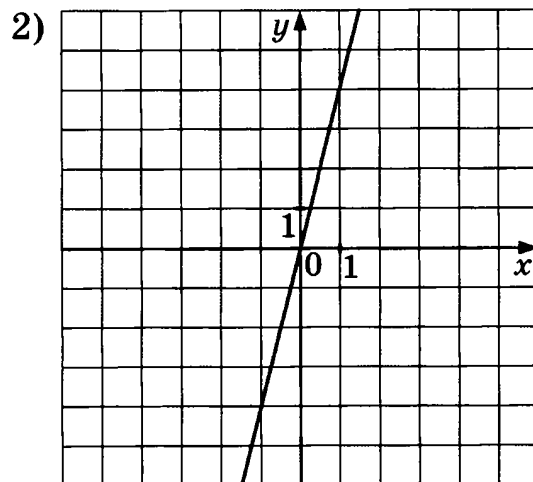
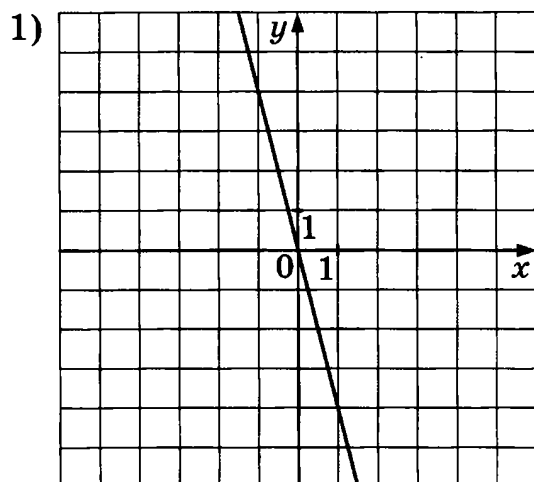
ФУНКЦИИ

А. $y = -4x$

Б. $y = -\frac{1}{4}x$

В. $y = \frac{1}{4}x$

ГРАФИКИ



1346. Установите соответствие между функциями и их графиками.

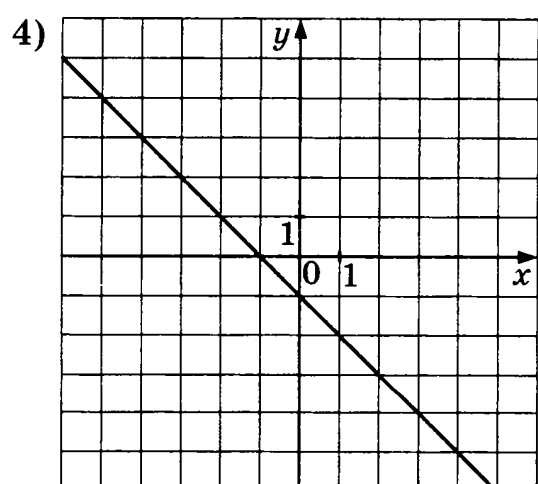
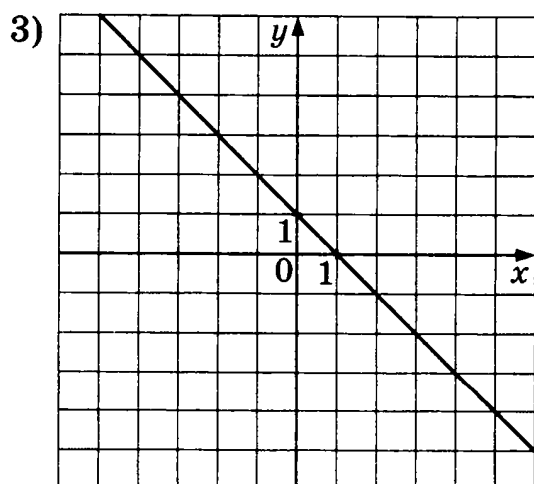
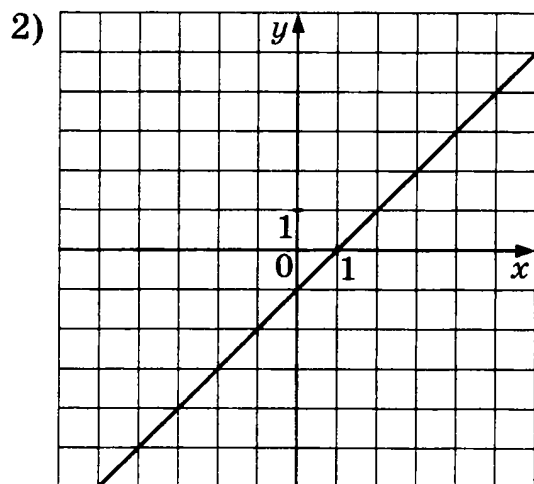
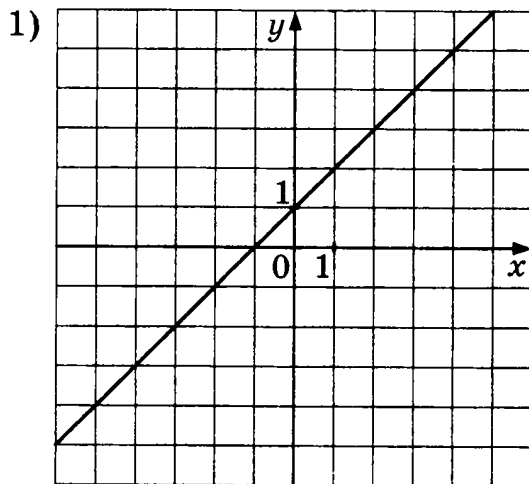
ФУНКЦИИ

А. $y = -x - 1$

Б. $y = -x + 1$

В. $y = x - 1$

ГРАФИКИ



1347. Установите соответствие между функциями и их графиками.

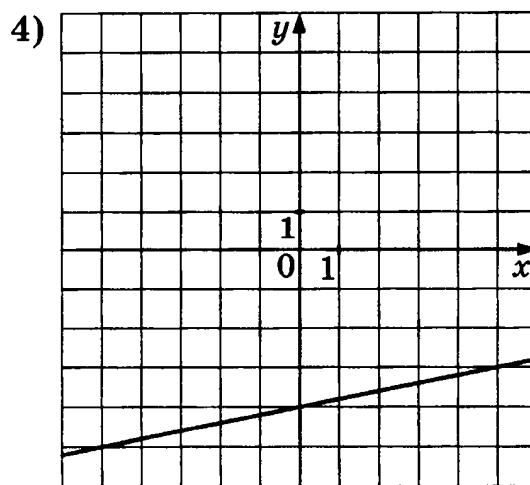
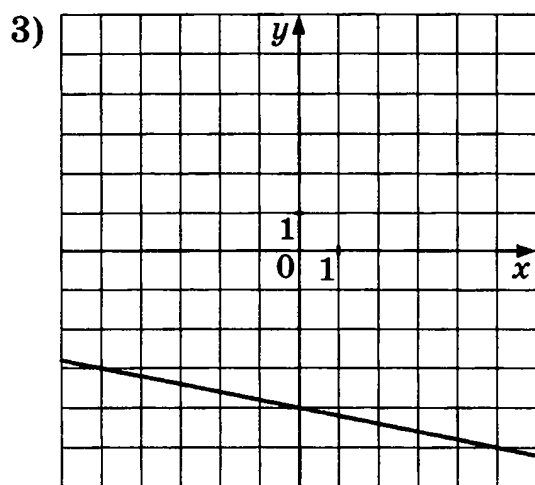
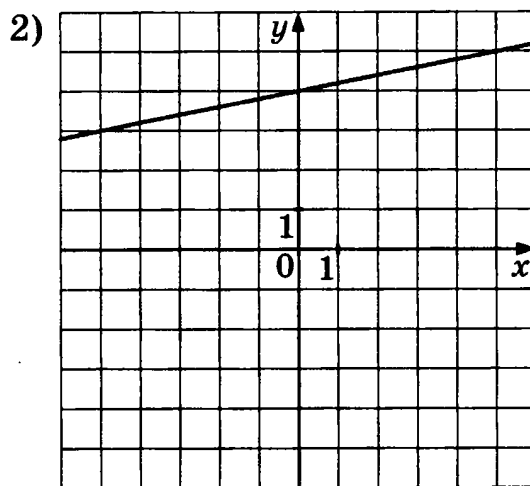
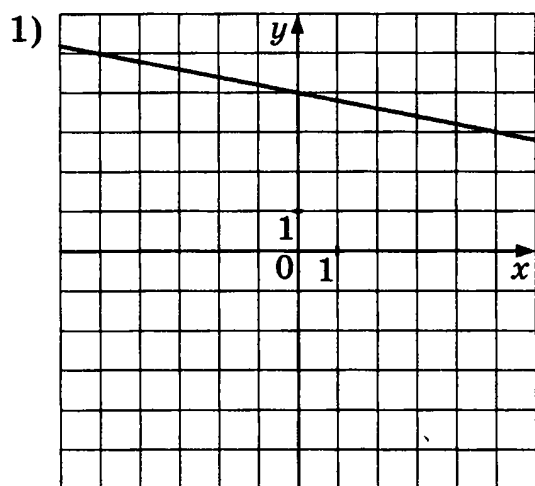
ФУНКЦИИ

А. $y = \frac{1}{5}x - 4$

Б. $y = -\frac{1}{5}x + 4$

В. $y = \frac{1}{5}x + 4$

ГРАФИКИ



1348. Установите соответствие между функциями и их графиками.

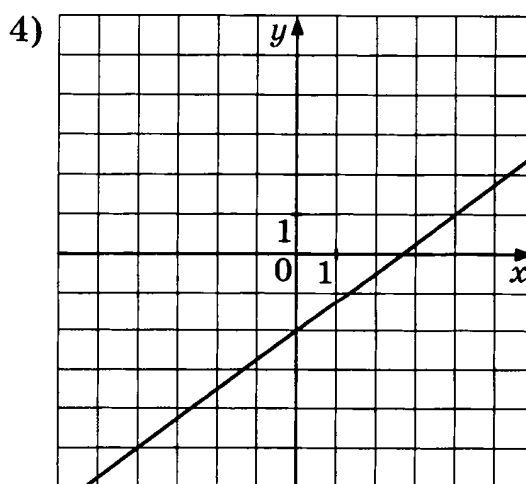
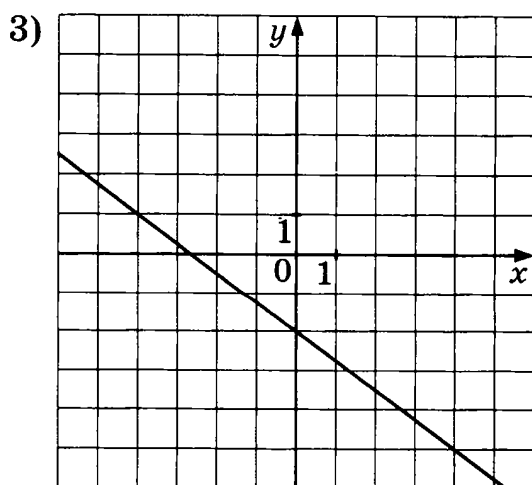
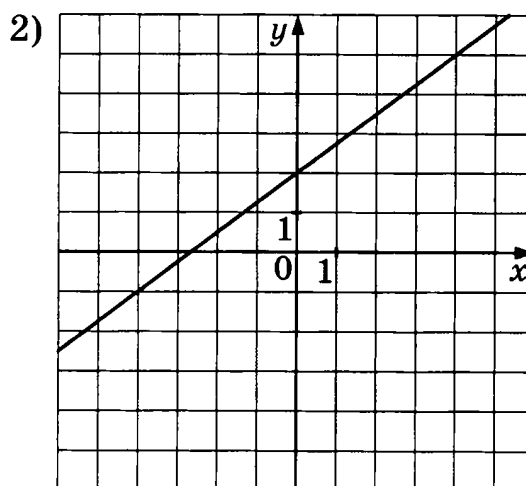
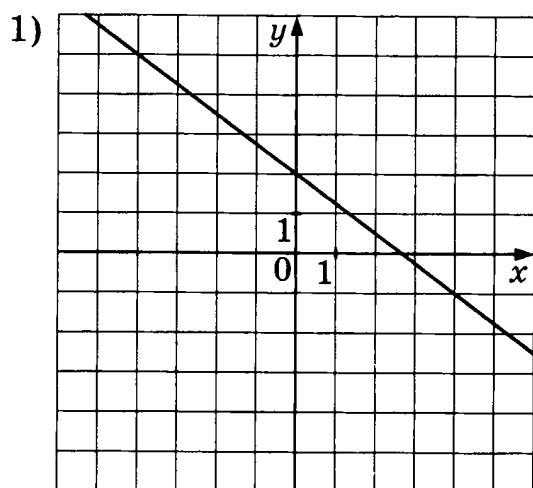
ФУНКЦИИ

А. $y = -\frac{3}{4}x + 2$

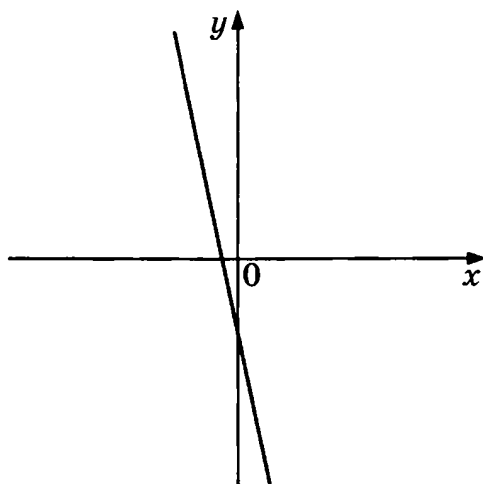
Б. $y = \frac{3}{4}x - 2$

В. $y = \frac{3}{4}x + 2$

ГРАФИКИ



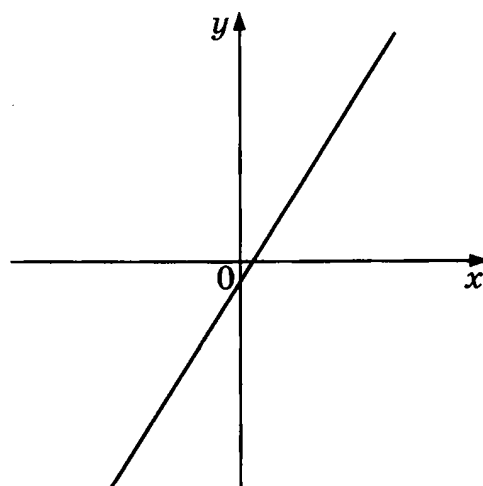
1349. На рисунке изображён график функции $y = kx + b$.



Каковы знаки коэффициентов k и b ?

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

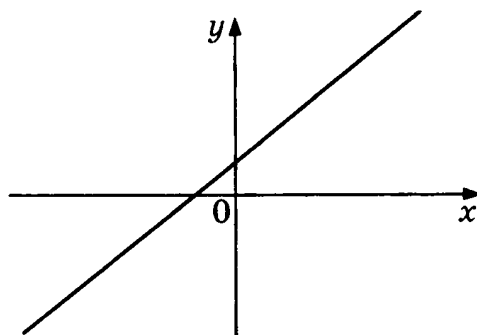
1350. На рисунке изображён график функции $y = kx + b$.



Каковы знаки коэффициентов k и b ?

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

1351. На рисунке изображён график функции $y = kx + b$.



Каковы знаки коэффициентов k и b ?

1) $k > 0, b > 0$

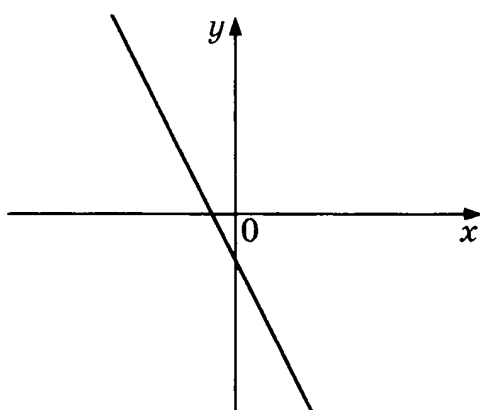
3) $k < 0, b > 0$

2) $k > 0, b < 0$

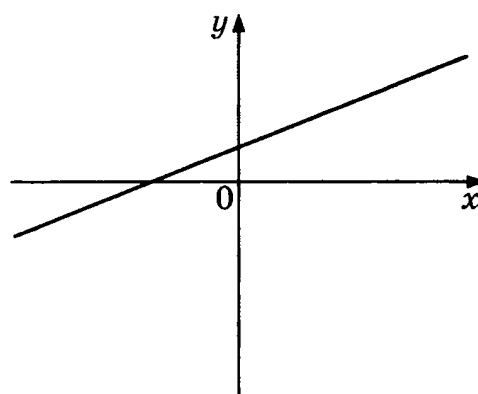
4) $k < 0, b < 0$

1352. Дана функция $y = kx + b$. На каком из рисунков изображён график этой функции, если известно, что $k < 0$ и $b > 0$?

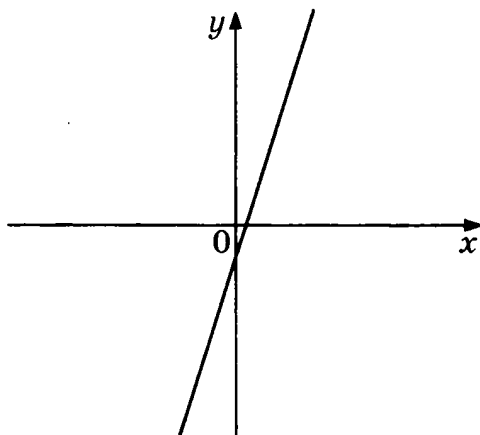
1)



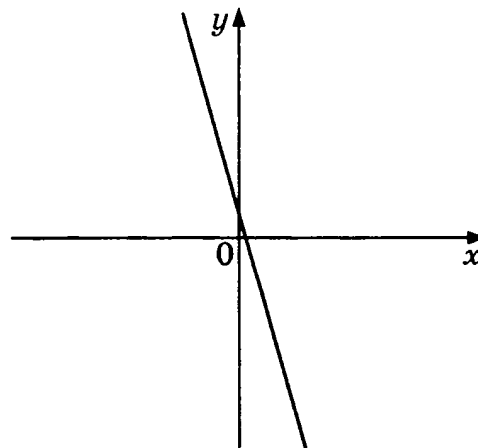
2)



3)

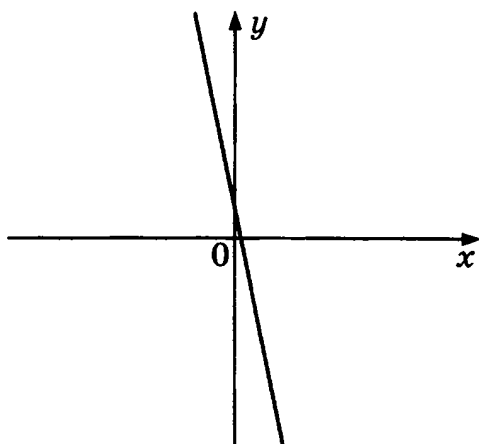


4)

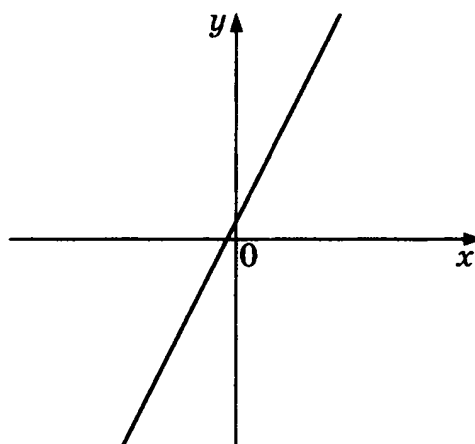


1353. Дана функция $y = kx + b$. На каком из рисунков изображён график этой функции, если известно, что $k < 0$ и $b > 0$?

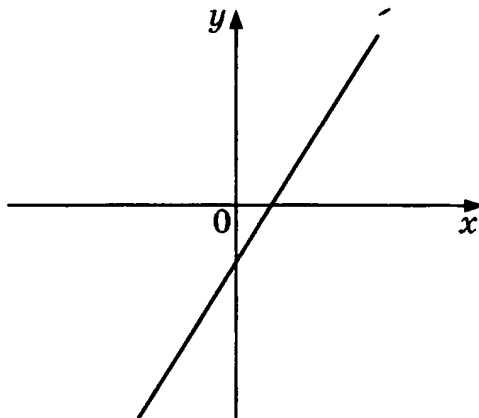
1)



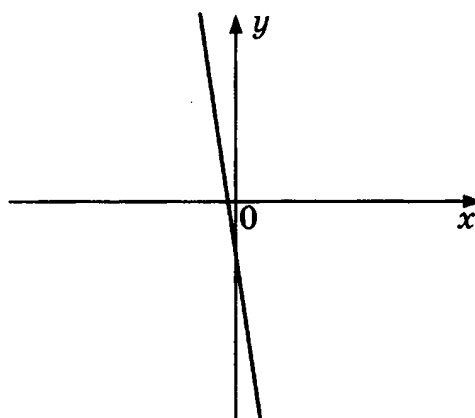
2)



3)

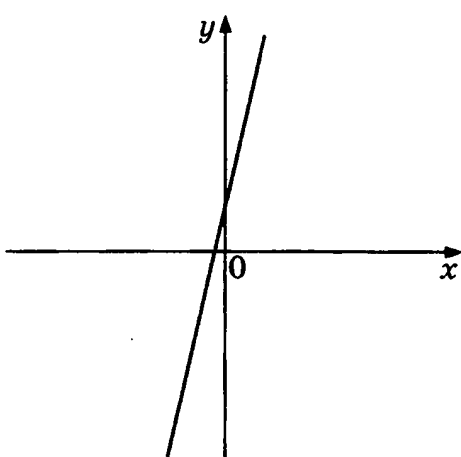


4)

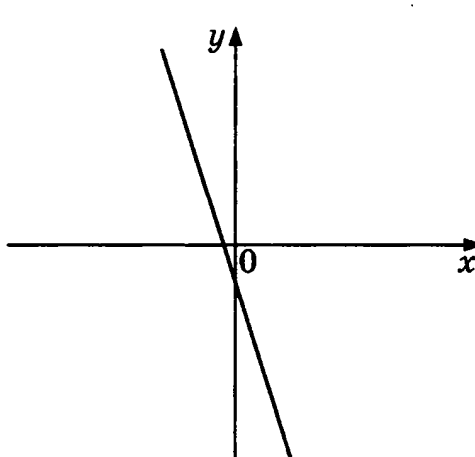


1354. Дана функция $y = kx + b$. На каком из рисунков изображён график этой функции, если известно, что $k < 0$ и $b < 0$?

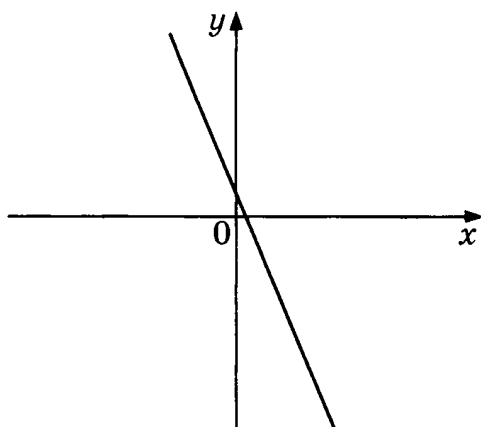
1)



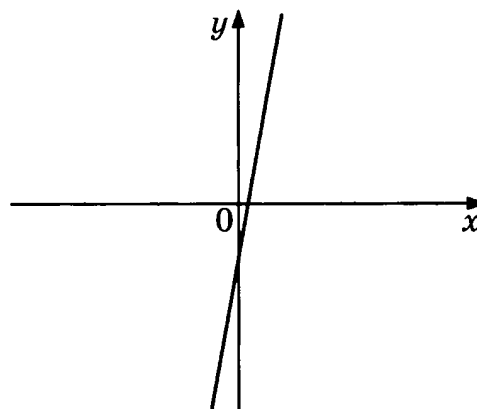
2)



3)



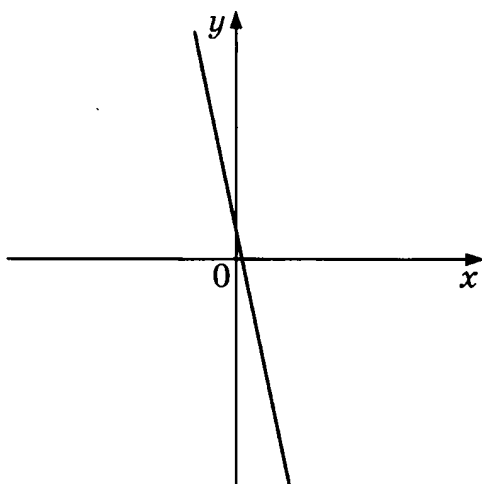
4)



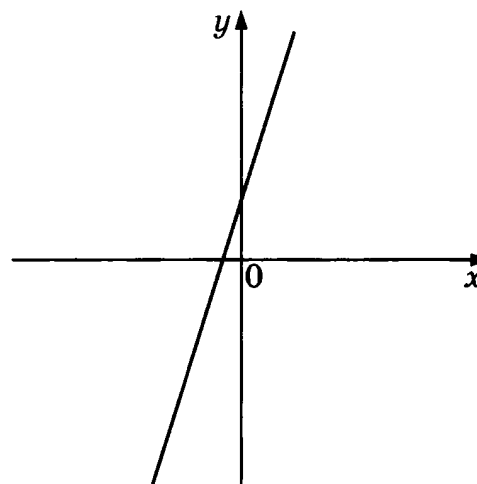
1355. На рисунке изображены графики функций вида $y = kx + b$. Установите соответствие между графиками и знаками коэффициентов k и b .

ГРАФИКИ

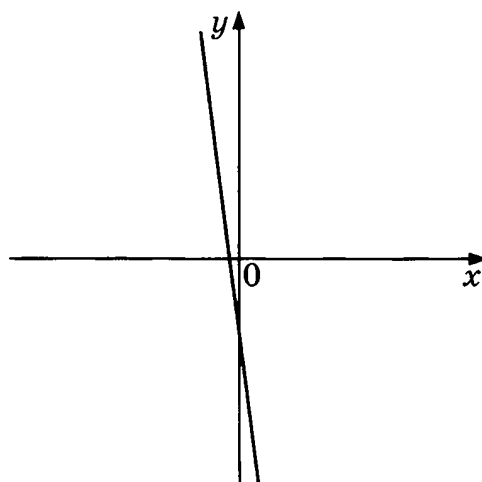
А.



Б.



В.



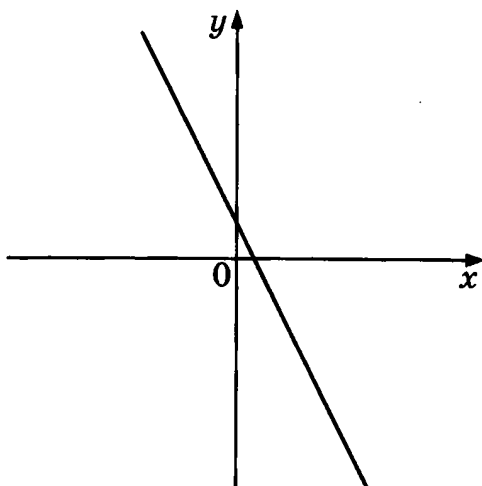
КОЭФФИЦИЕНТЫ

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

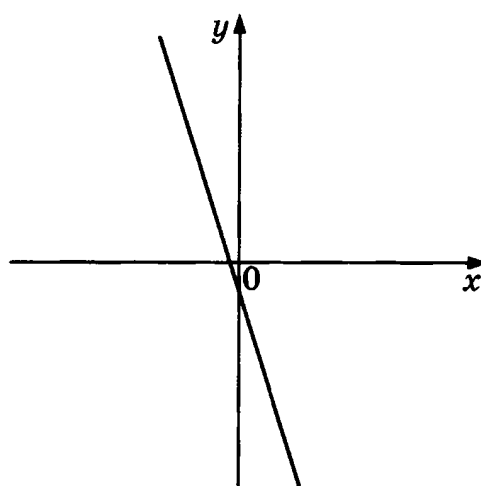
1356. На рисунке изображены графики функций вида $y = kx + b$. Установите соответствие между графиками и знаками коэффициентов k и b .

ГРАФИКИ

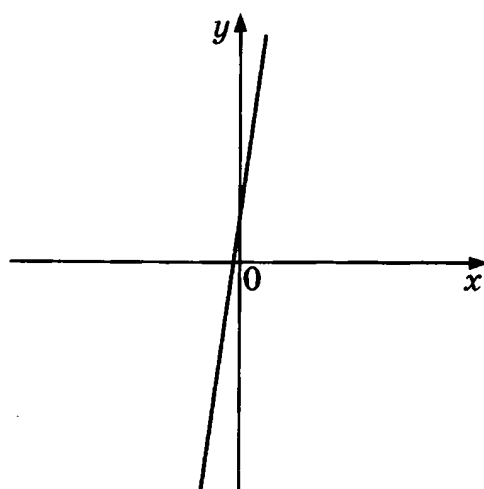
А.



Б.



В.



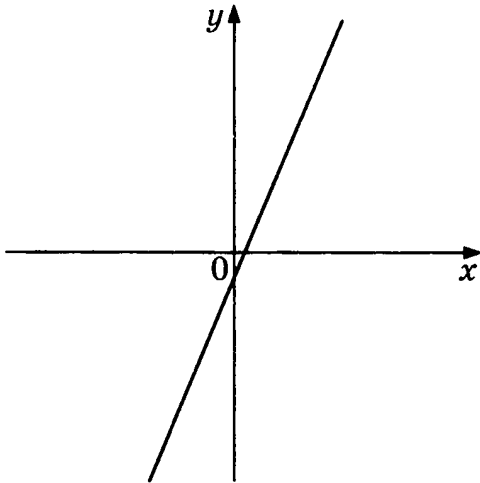
КОЭФФИЦИЕНТЫ

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

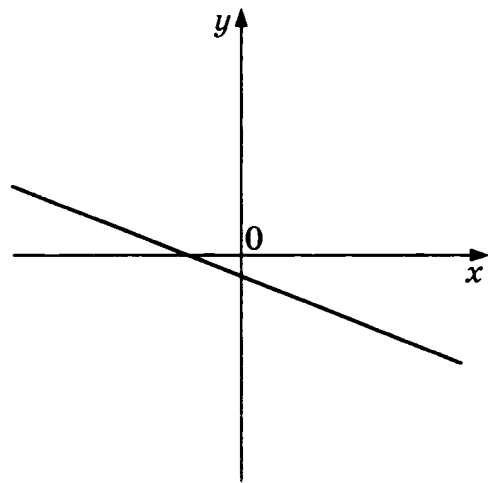
1357. На рисунке изображены графики функций вида $y = kx + b$. Установите соответствие между графиками и знаками коэффициентов k и b .

ГРАФИКИ

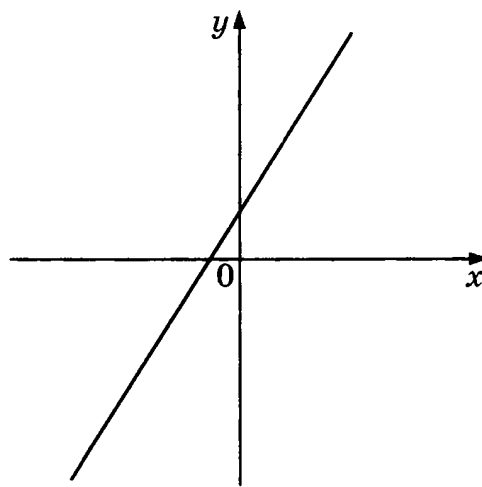
А.



Б.



В.



КОЭФФИЦИЕНТЫ

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

1358. На рисунке изображены графики функций вида $y = kx + b$. Установите соответствие между знаками коэффициентов k и b и графиками.

КОЭФФИЦИЕНТЫ

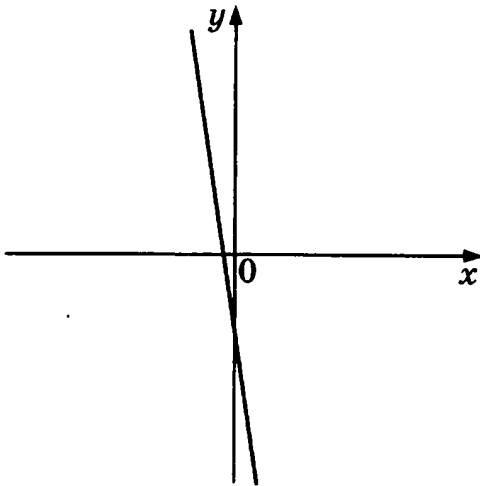
А. $k > 0, b < 0$

Б. $k < 0, b > 0$

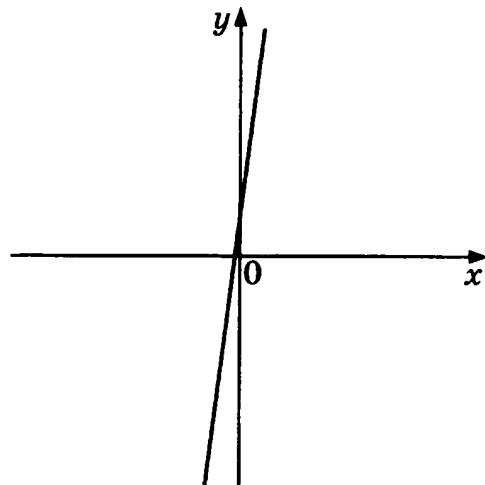
В. $k < 0, b < 0$

ГРАФИКИ

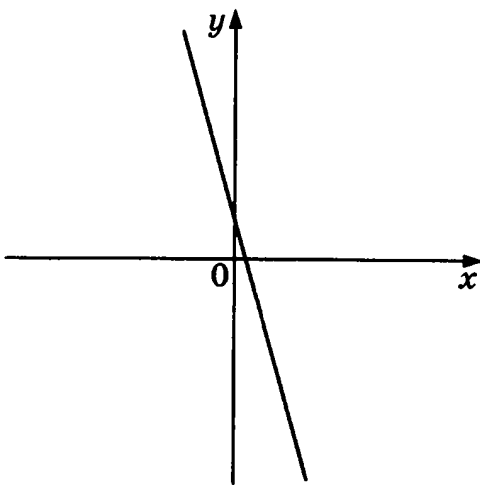
1)



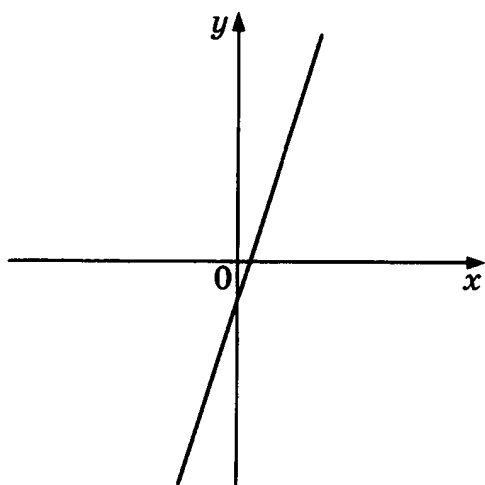
2)



3)



4)



1359. На рисунке изображены графики функций вида $y = kx + b$. Установите соответствие между знаками коэффициентов k и b и графиками.

КОЭФФИЦИЕНТЫ

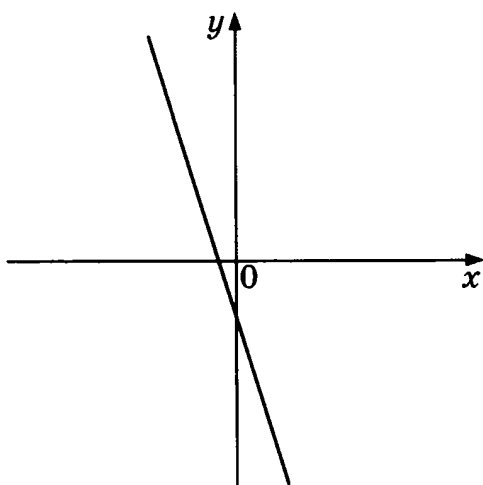
А. $k > 0, b < 0$

Б. $k < 0, b < 0$

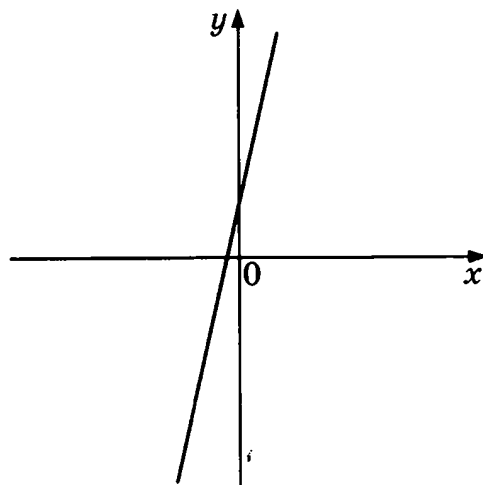
В. $k < 0, b > 0$

ГРАФИКИ

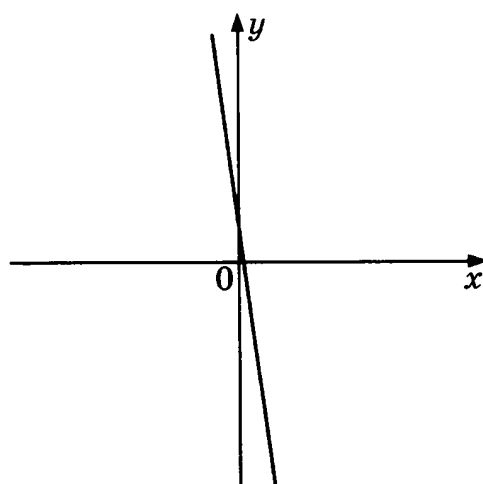
1)



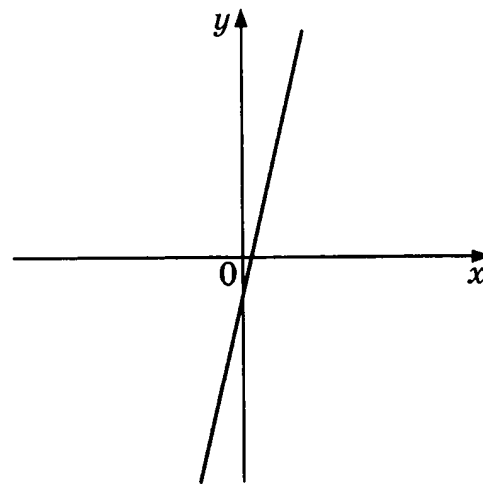
2)



3)



4)



1360. На рисунке изображены графики функций вида $y = kx + b$. Установите соответствие между знаками коэффициентов k и b и графиками.

КОЭФФИЦИЕНТЫ

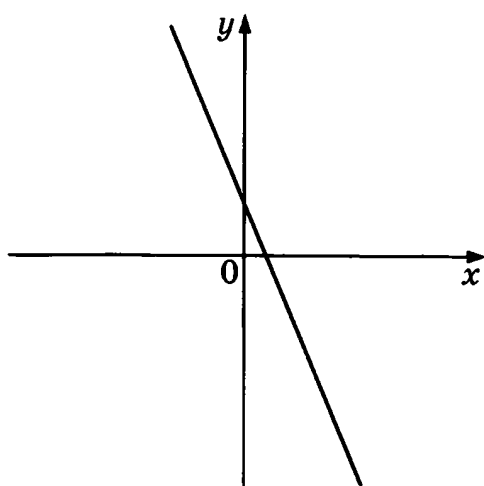
А. $k > 0, b < 0$

Б. $k < 0, b > 0$

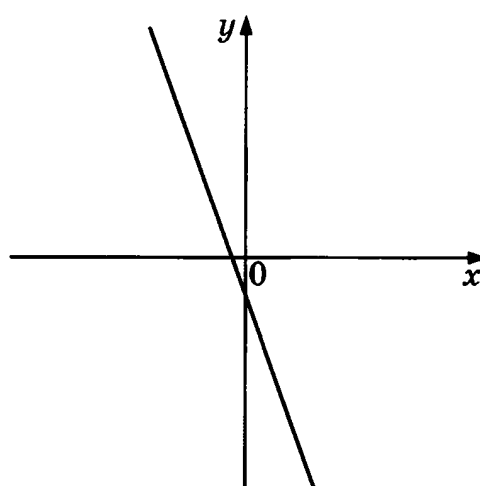
В. $k < 0, b < 0$

ГРАФИКИ

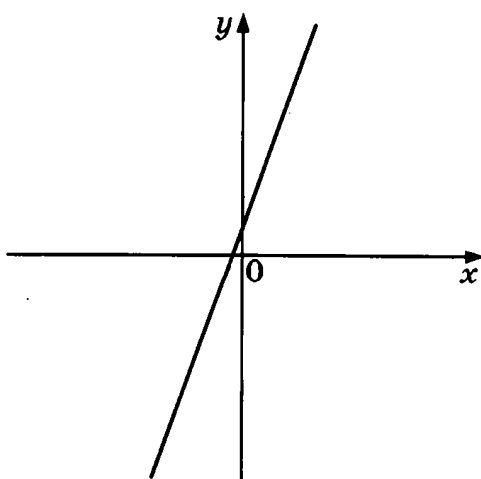
1)



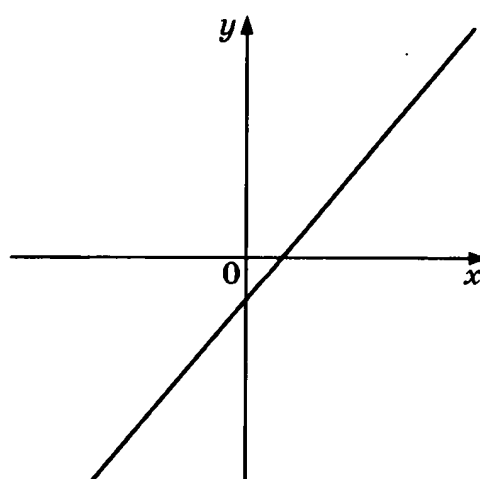
2)



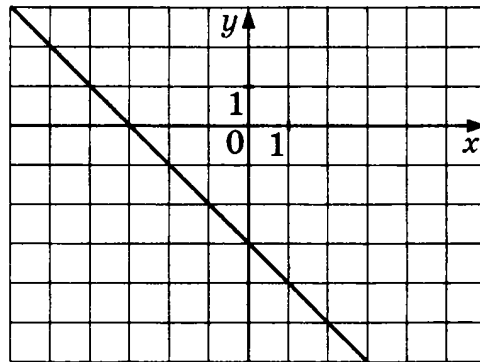
3)



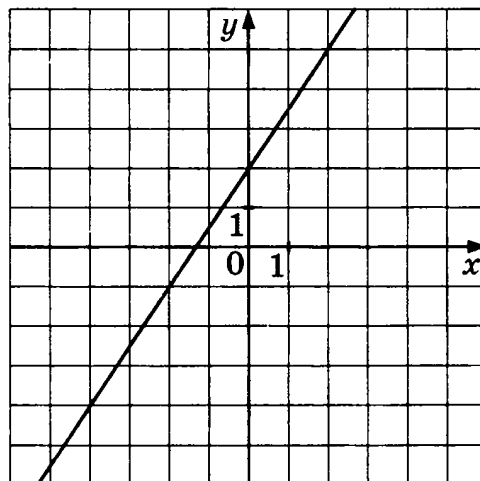
4)



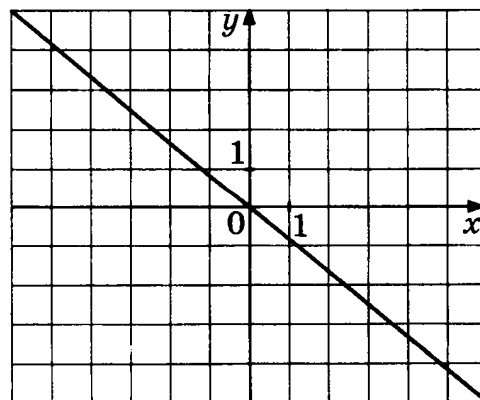
1361. Найдите значение b по графику функции $y = kx + b$, изображённому на рисунке.



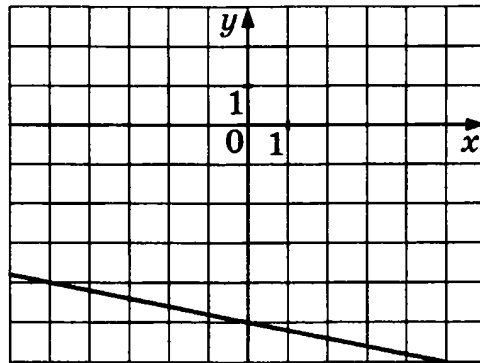
1362. Найдите значение b по графику функции $y = kx + b$, изображённому на рисунке.



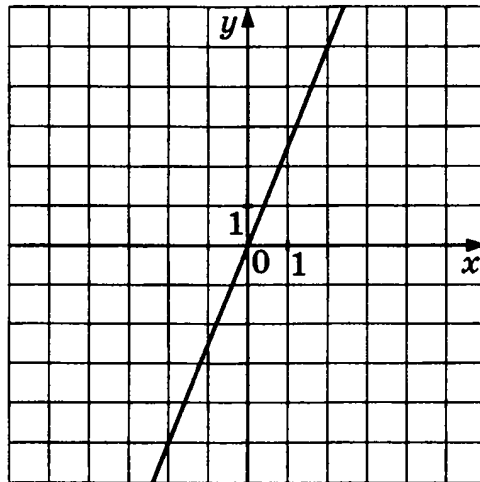
1363. Найдите значение b по графику функции $y = kx + b$, изображённому на рисунке.



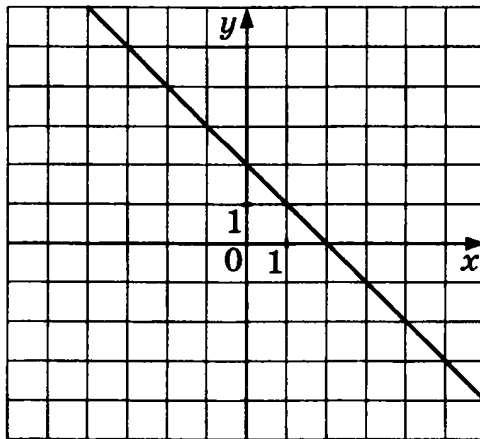
1364. Найдите значение b по графику функции $y = kx + b$, изображённому на рисунке.



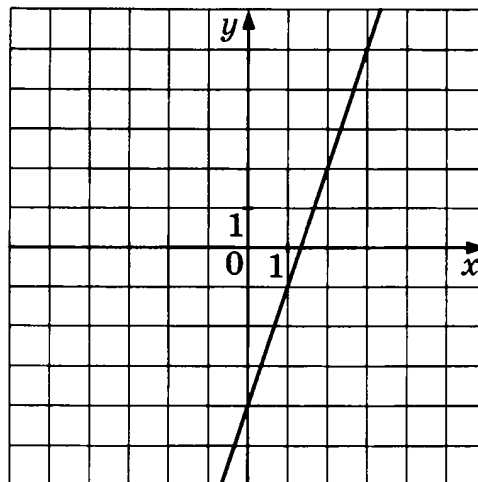
1365. Найдите значение k по графику функции $y = kx + b$, изображённому на рисунке.



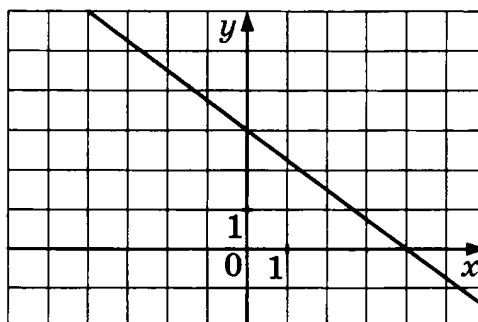
1366. Найдите значение k по графику функции $y = kx + b$, изображённому на рисунке.



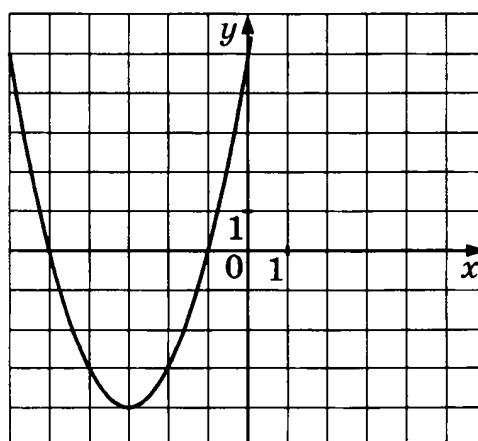
1367. Найдите значение k по графику функции $y = kx + b$, изображённому на рисунке.



1368. Найдите значение k по графику функции $y = kx + b$, изображённому на рисунке.



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



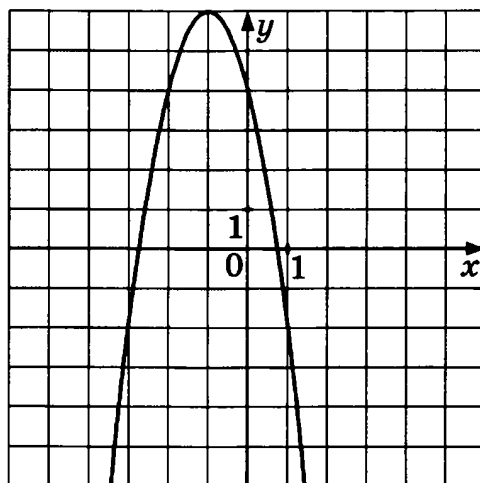
1) $y = -x^2 - 6x - 5$

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

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

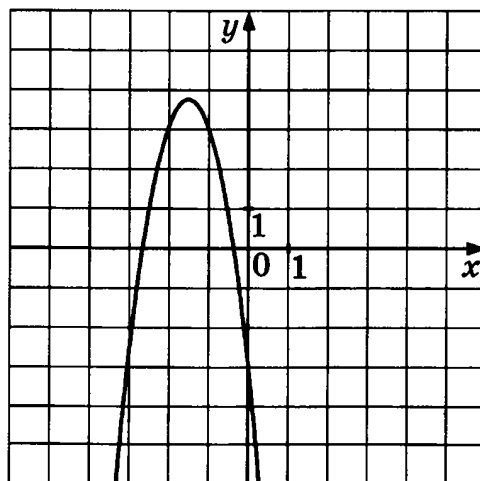
4) $y = -x^2 + 6x - 5$

1370. График какой из приведённых ниже функций изображён на рисунке?



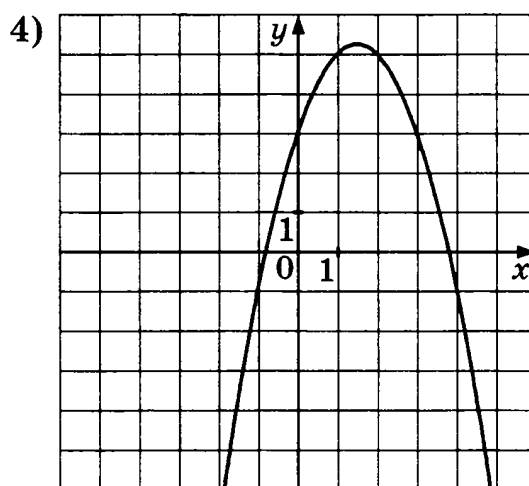
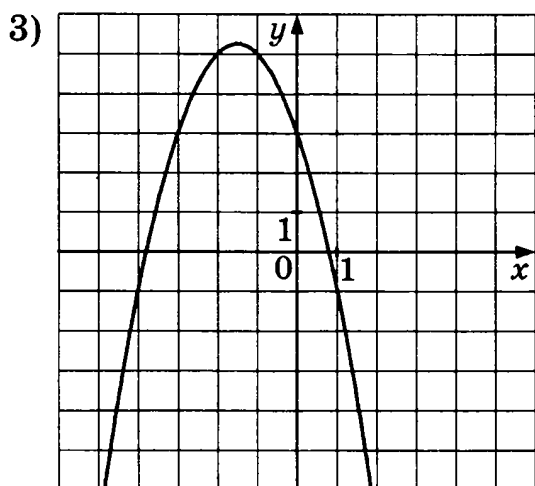
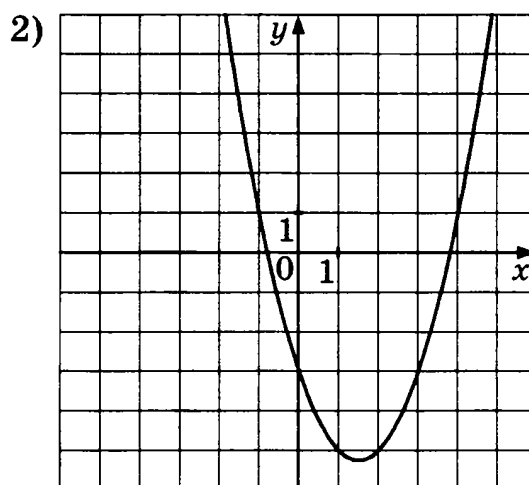
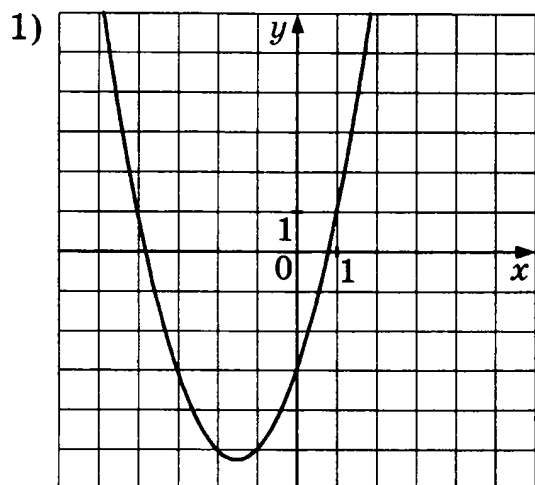
- 1) $y = -2x^2 - 4x + 4$
- 2) $y = -2x^2 + 4x + 4$
- 3) $y = 2x^2 - 4x - 4$
- 4) $y = 2x^2 + 4x - 4$

1371. График какой из приведённых ниже функций изображён на рисунке?

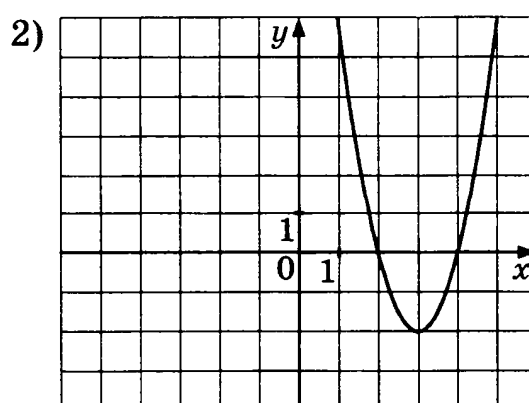
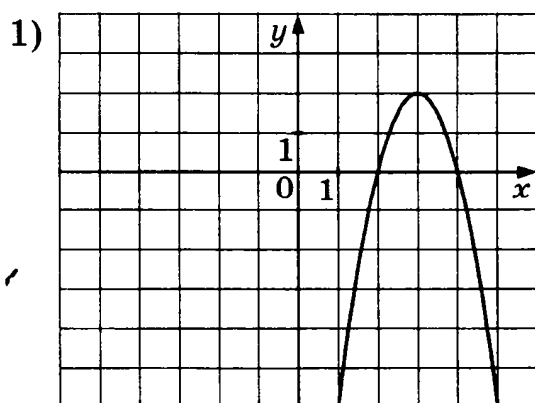


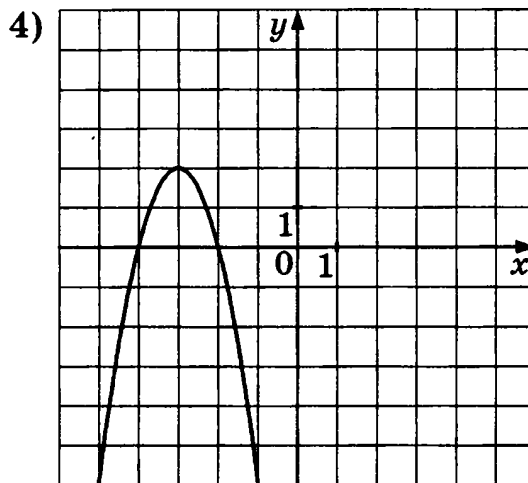
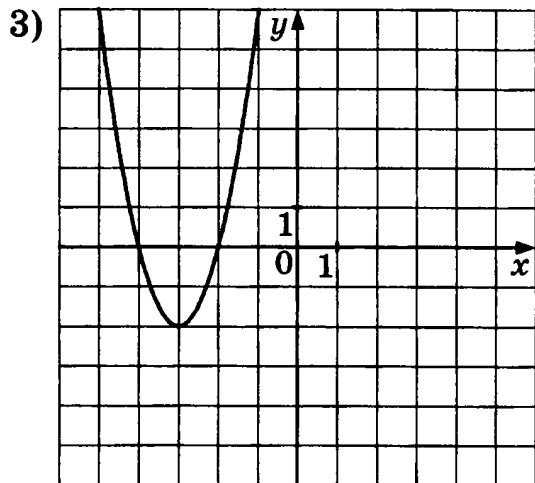
- 1) $y = 3x^2 - 9x + 3$
- 2) $y = 3x^2 + 9x + 3$
- 3) $y = -3x^2 + 9x - 3$
- 4) $y = -3x^2 - 9x - 3$

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

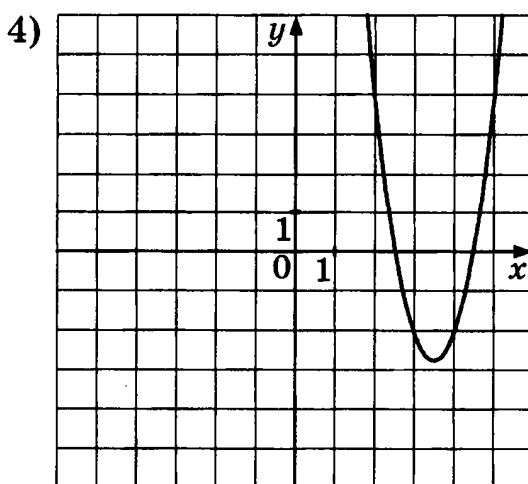
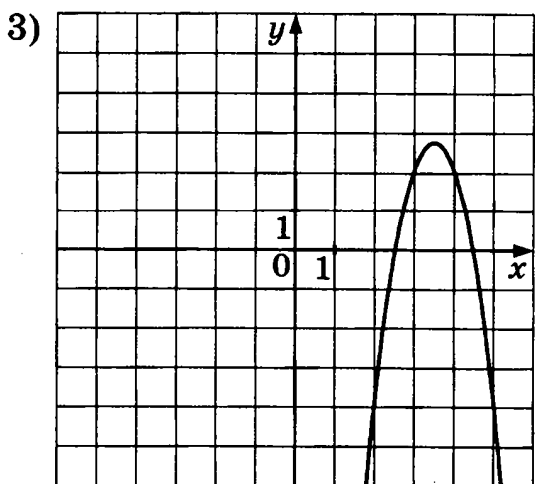
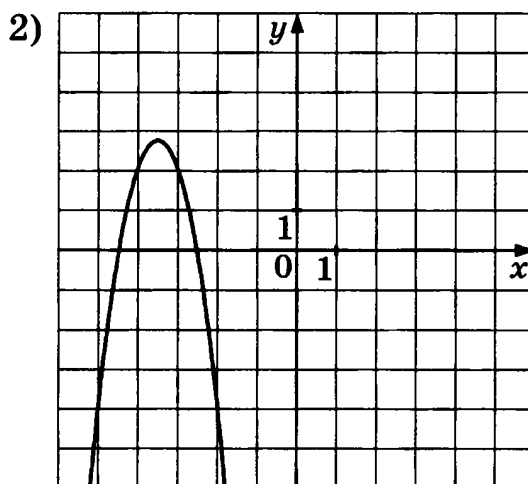
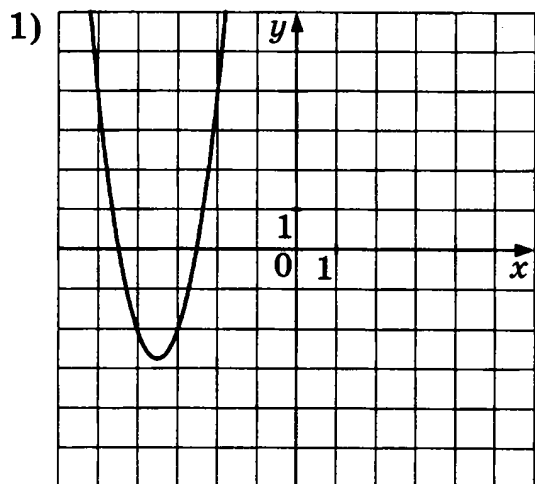


1373. На одном из рисунков изображён график функции $y = -2x^2 + 12x - 16$. Укажите номер этого рисунка.



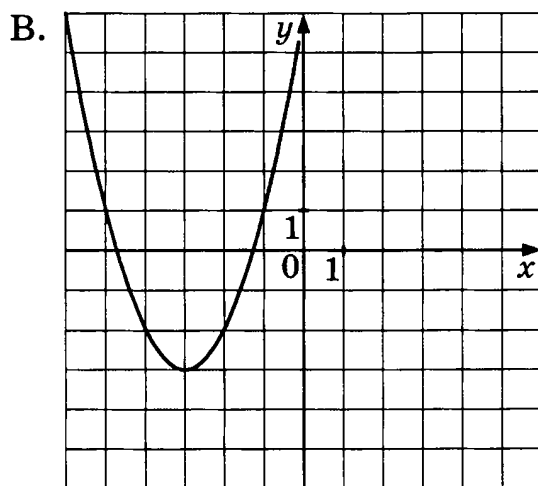
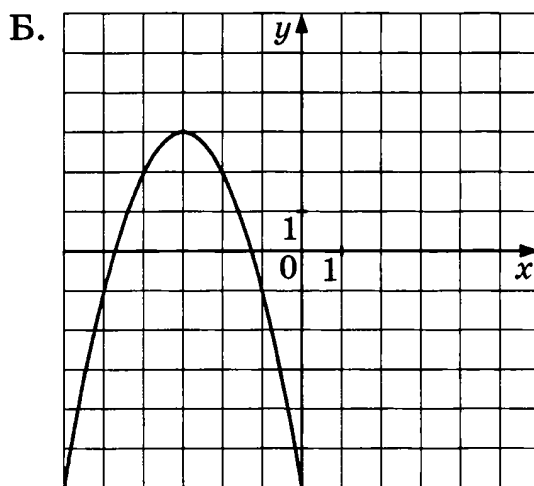
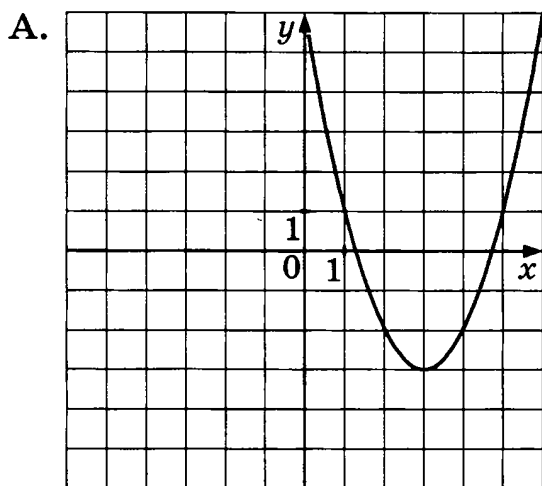


1374. На одном из рисунков изображён график функции $y = 3x^2 - 21x + 34$. Укажите номер этого рисунка.



1375. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

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

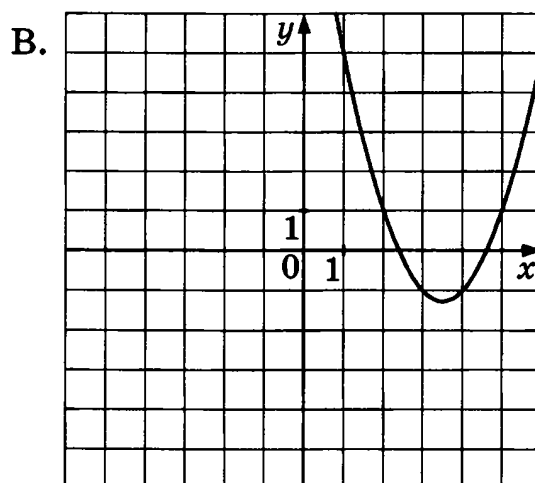
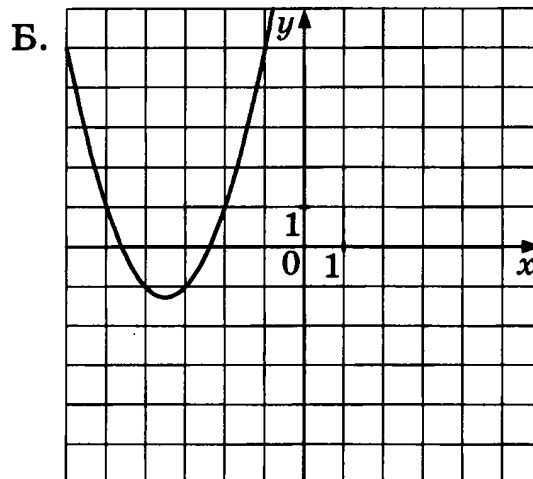
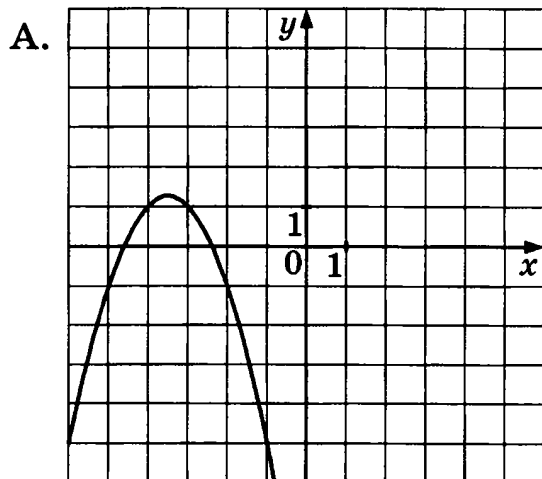
2) $y = -x^2 - 6x - 6$

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

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

1376. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

1) $y = -x^2 - 7x - 11$

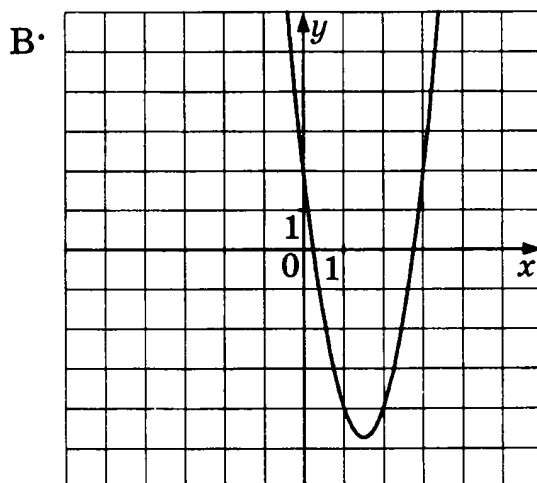
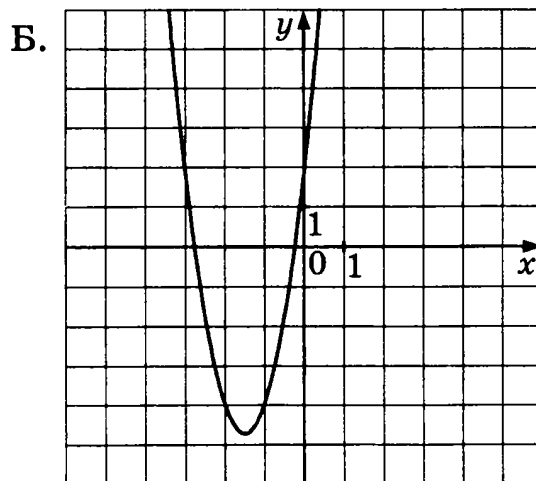
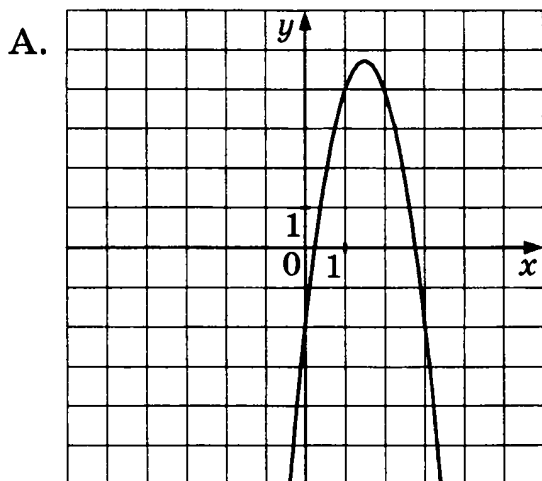
2) $y = -x^2 + 7x - 11$

3) $y = x^2 + 7x + 11$

4) $y = x^2 - 7x + 11$

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

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

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

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

3) $y = -3x^2 - 9x - 2$

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

1378. Установите соответствие между функциями и их графиками.

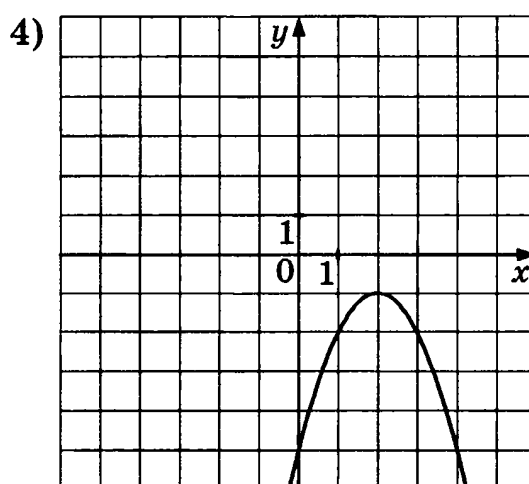
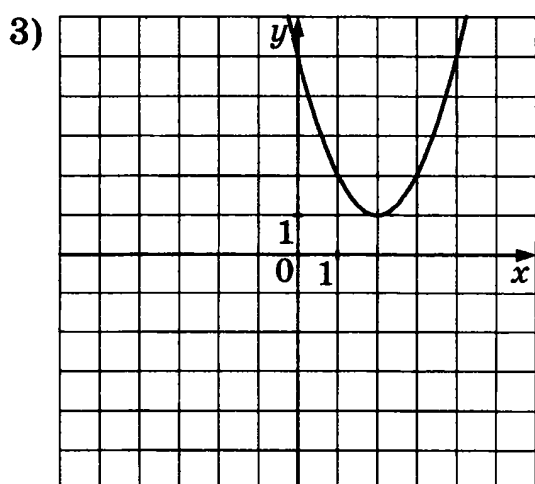
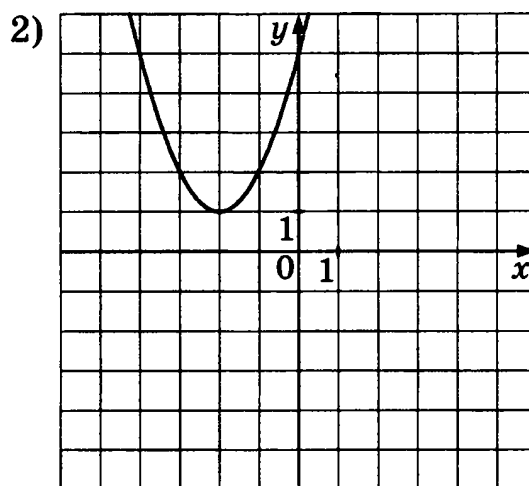
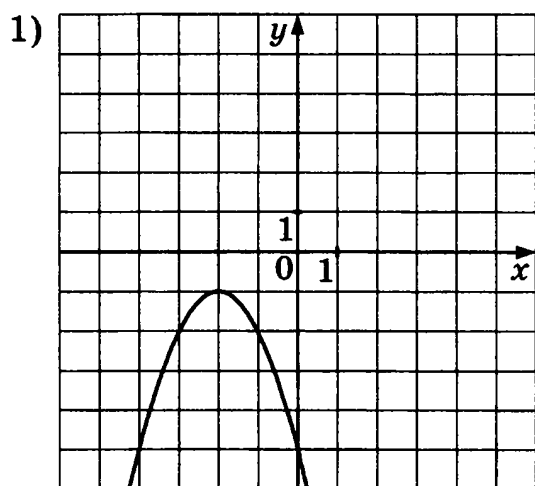
ФУНКЦИИ

А. $y = -x^2 - 4x - 5$

Б. $y = x^2 - 4x + 5$

В. $y = -x^2 + 4x - 5$

ГРАФИКИ



1379. Установите соответствие между функциями и их графиками.

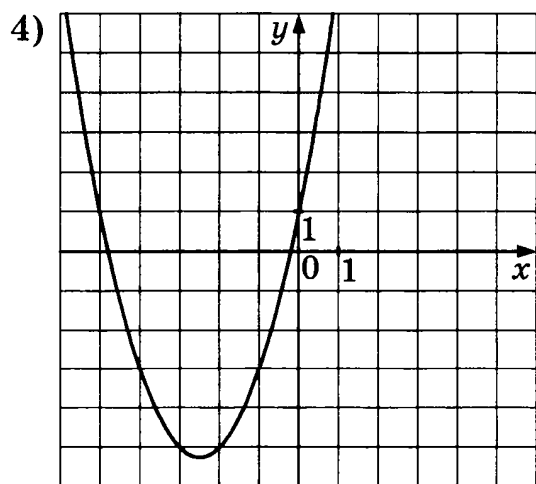
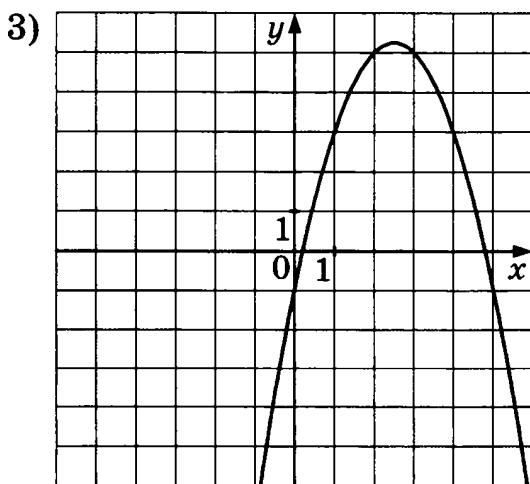
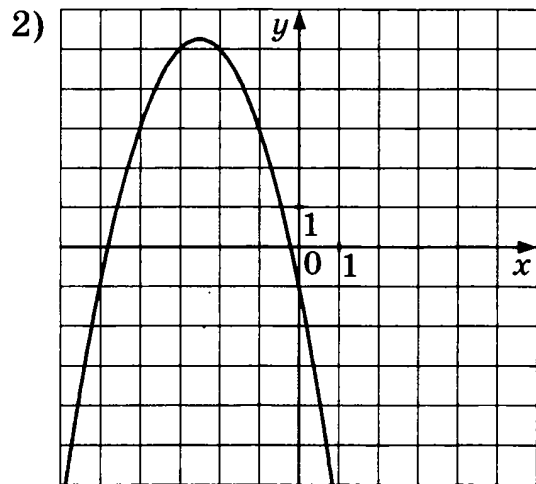
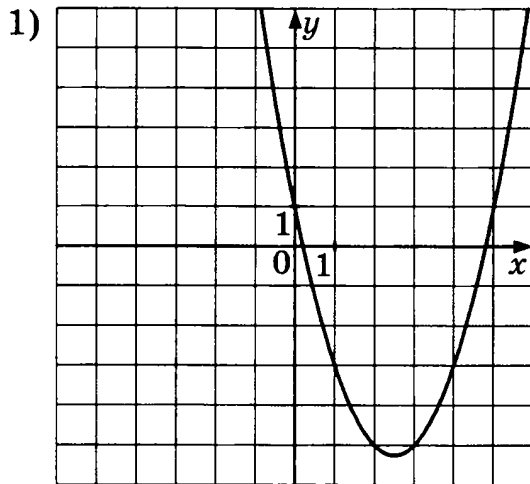
ФУНКЦИИ

А. $y = x^2 - 5x + 1$

Б. $y = x^2 + 5x + 1$

В. $y = -x^2 + 5x - 1$

ГРАФИКИ



1380. Установите соответствие между функциями и их графиками.

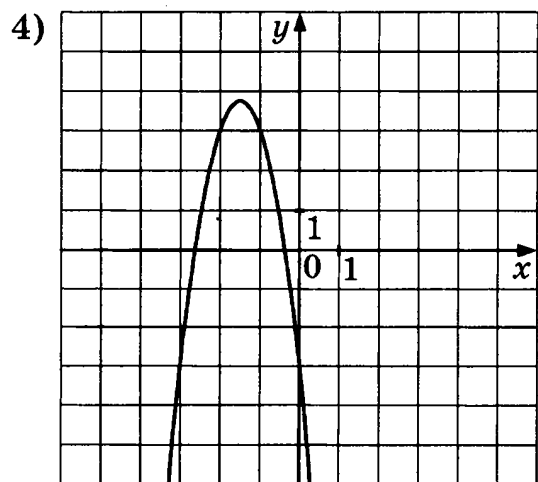
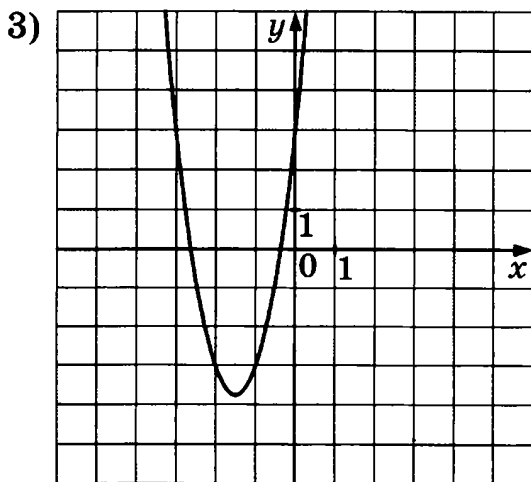
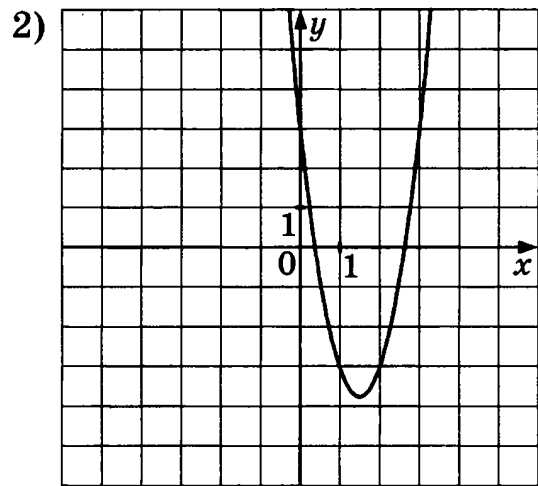
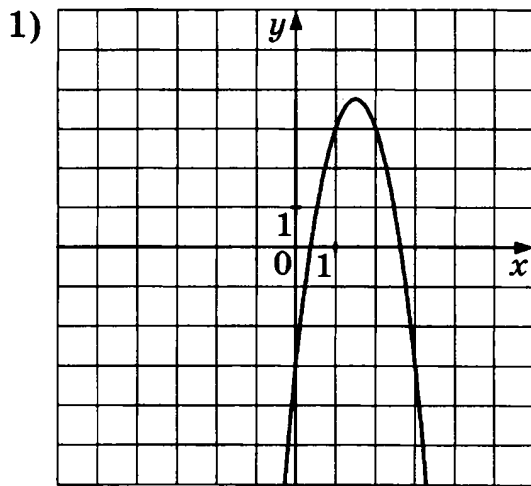
ФУНКЦИИ

А. $y = 3x^2 + 9x + 3$

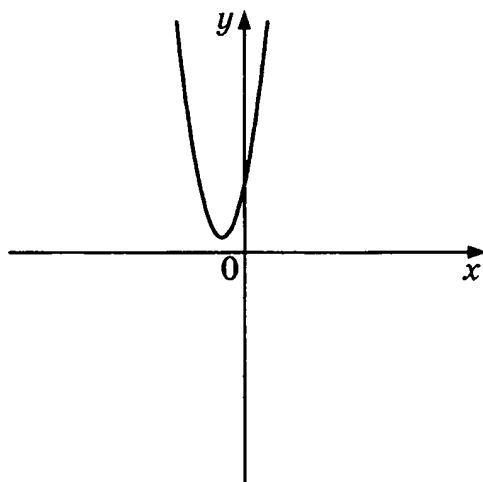
Б. $y = 3x^2 - 9x + 3$

В. $y = -3x^2 - 9x - 3$

ГРАФИКИ



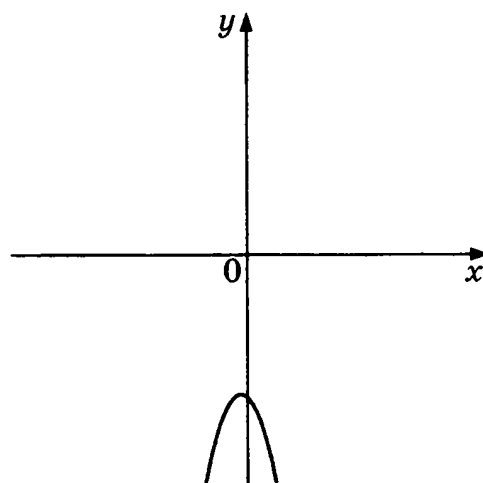
1381. На рисунке изображён график функции $y = ax^2 + bx + c$.



Каковы знаки коэффициентов a и c ?

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

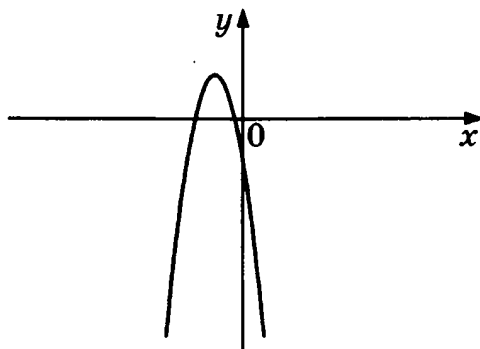
1382. На рисунке изображён график функции $y = ax^2 + bx + c$.



Каковы знаки коэффициентов a и c ?

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

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

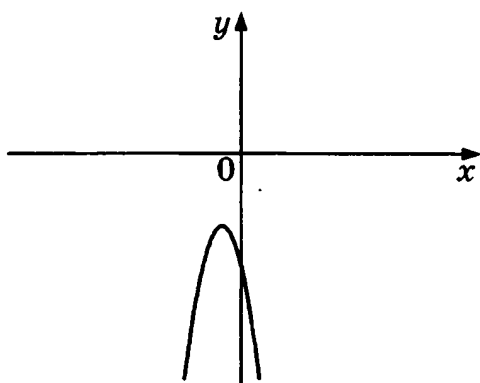


Каковы знаки коэффициентов a и c ?

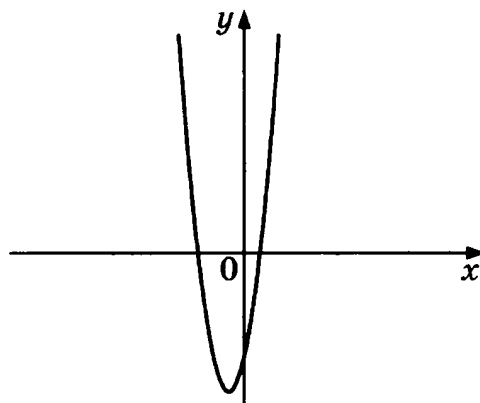
- 1) $a < 0, c > 0$
- 2) $a < 0, c < 0$
- 3) $a > 0, c > 0$
- 4) $a > 0, c < 0$

1384. Дана функция $y = ax^2 + bx + c$. На каком из рисунков изображён график этой функции, если известно, что $a > 0$ и $c > 0$?

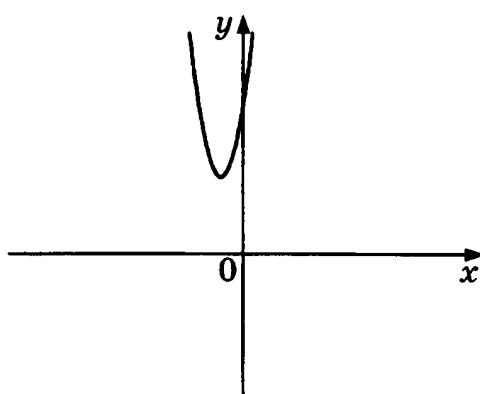
1)



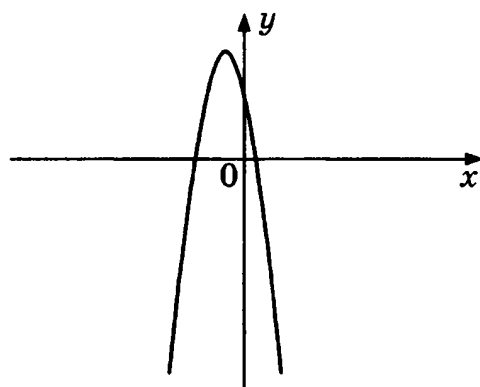
2)



3)

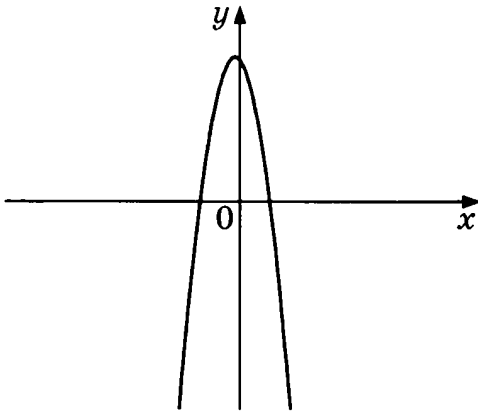


4)

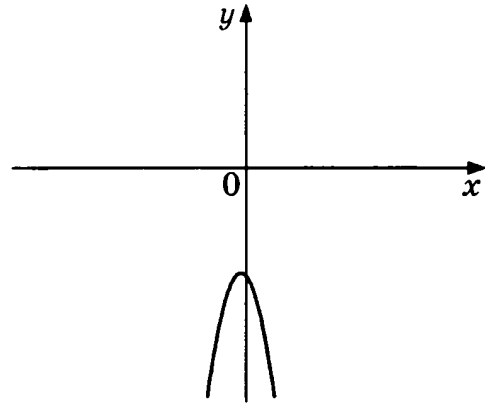


1385. Дана функция $y = ax^2 + bx + c$. На каком из рисунков изображён график этой функции, если известно, что $a < 0$ и $c > 0$?

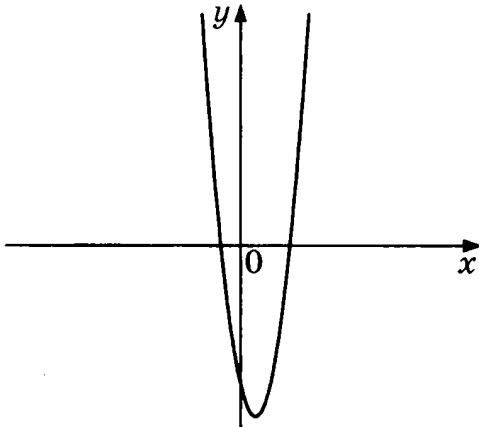
1)



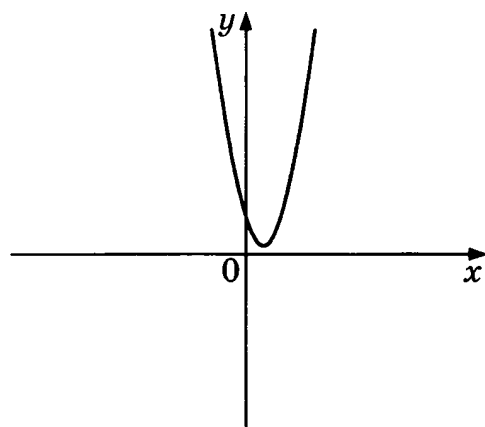
2)



3)

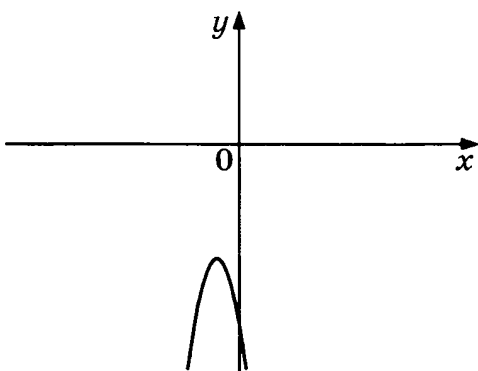


4)

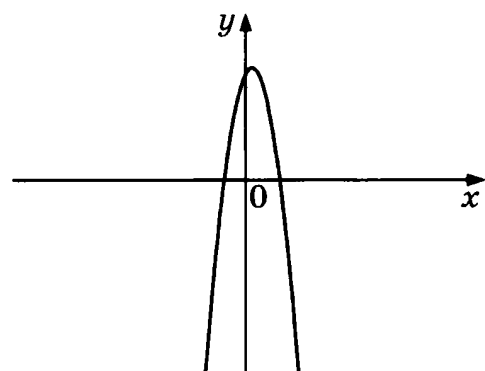


1386. Дана функция $y = ax^2 + bx + c$. На каком из рисунков изображён график этой функции, если известно, что $a < 0$ и $c > 0$?

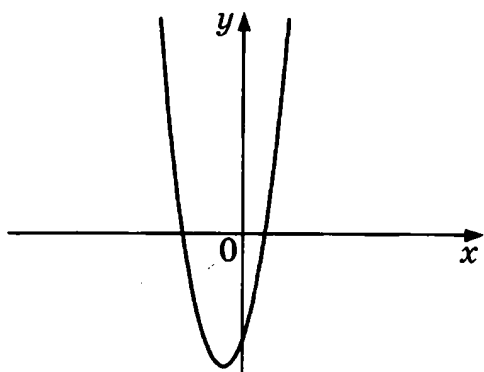
1)



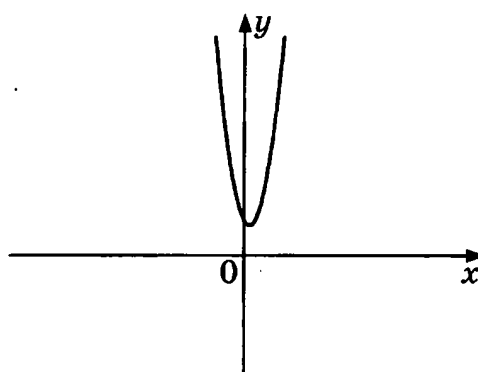
2)



3)



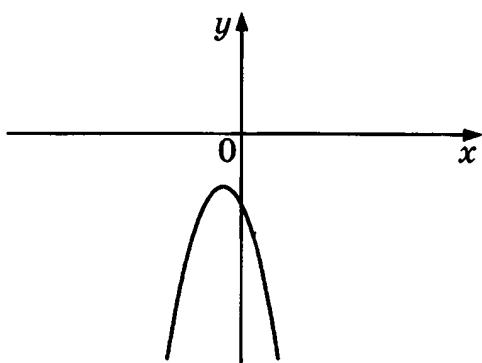
4)



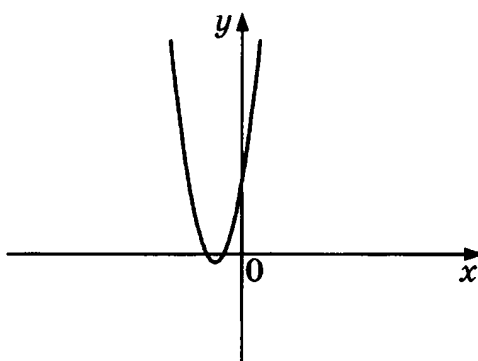
1387. На рисунке изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Установите соответствие между графиками и знаками коэффициентов a и c .

ГРАФИКИ

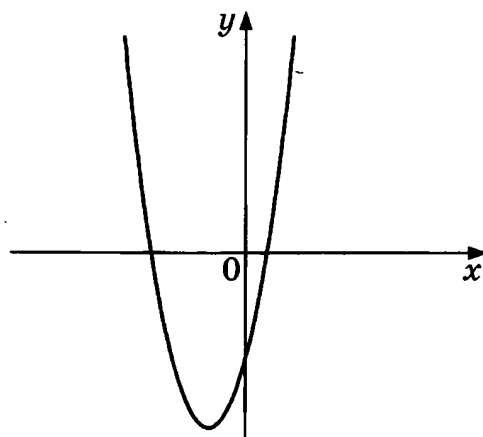
А.



Б.



В.



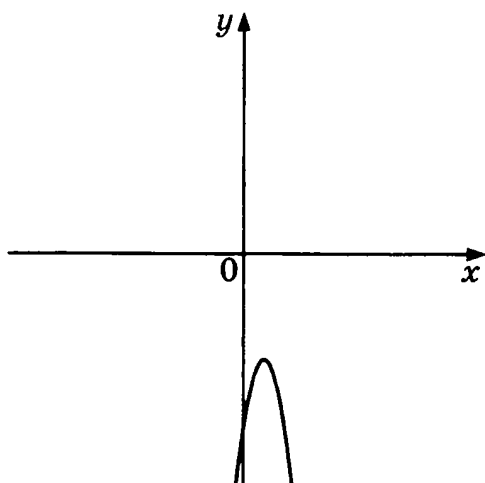
КОЭФФИЦИЕНТЫ

1) $a > 0$ и $c > 0$ 2) $a > 0$ и $c < 0$ 3) $a < 0$ и $c > 0$ 4) $a < 0$ и $c < 0$

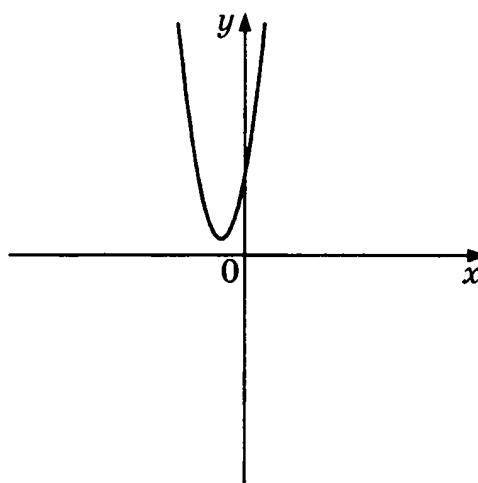
1388. На рисунке изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Установите соответствие между графиками и знаками коэффициентов a и c .

ГРАФИКИ

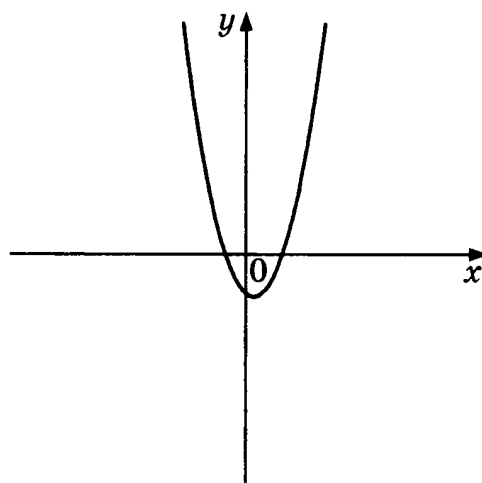
А.



Б.



В.



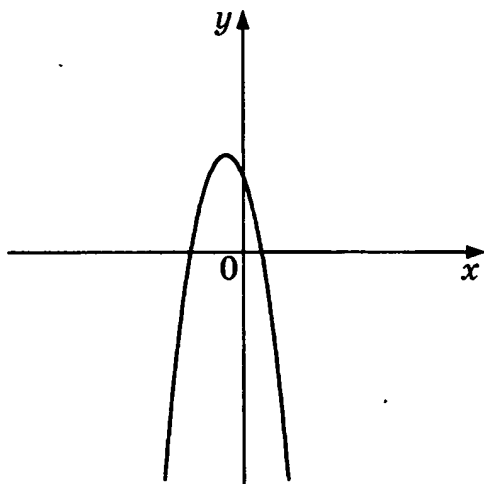
КОЭФФИЦИЕНТЫ

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

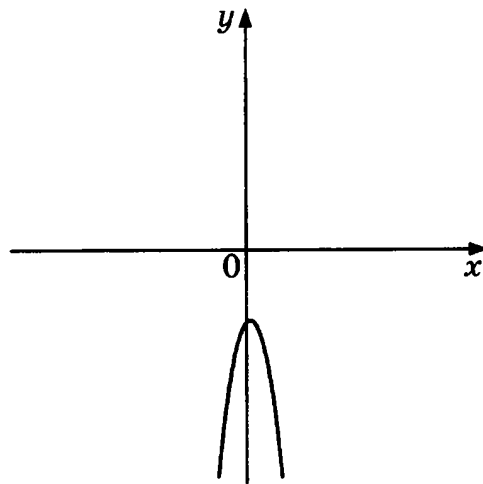
1389. На рисунке изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Установите соответствие между графиками и знаками коэффициентов a и c .

ГРАФИКИ

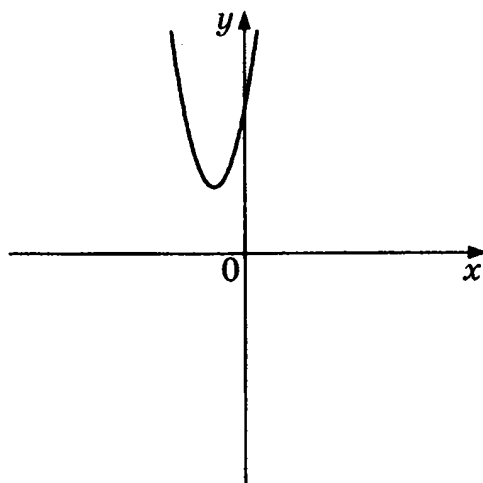
А.



Б.



В.



КОЭФФИЦИЕНТЫ

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

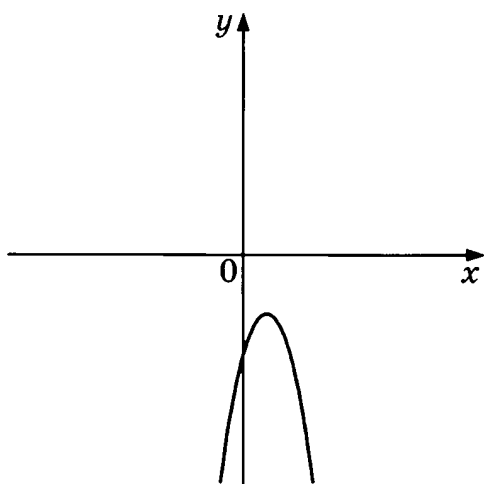
1390. На рисунке изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Установите соответствие между знаками коэффициентов a и c и графиками.

КОЭФФИЦИЕНТЫ

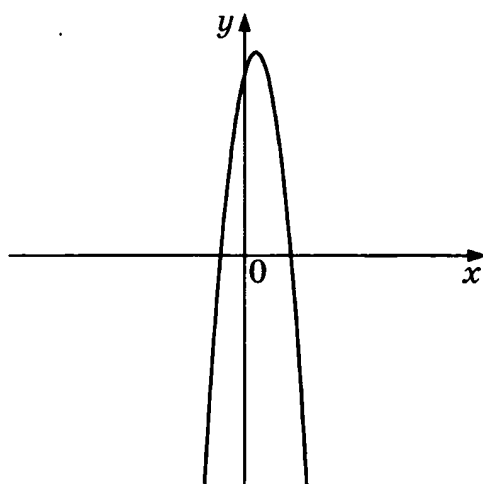
- А. $a > 0$ и $c > 0$
- Б. $a < 0$ и $c > 0$
- В. $a < 0$ и $c < 0$

ГРАФИКИ

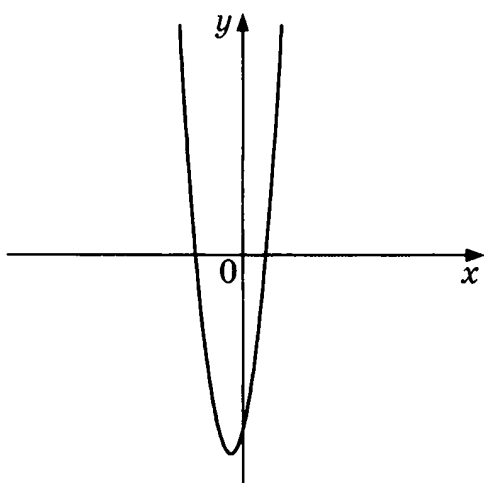
1)



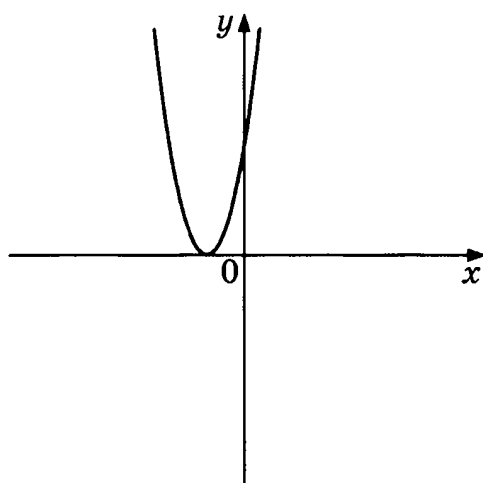
2)



3)



4)



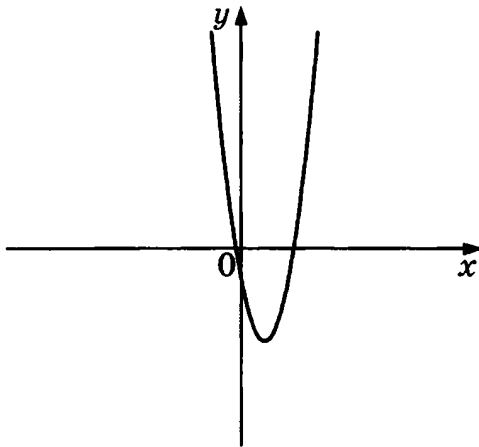
1391. На рисунке изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Установите соответствие между знаками коэффициентов a и c и графиками.

КОЭФФИЦИЕНТЫ

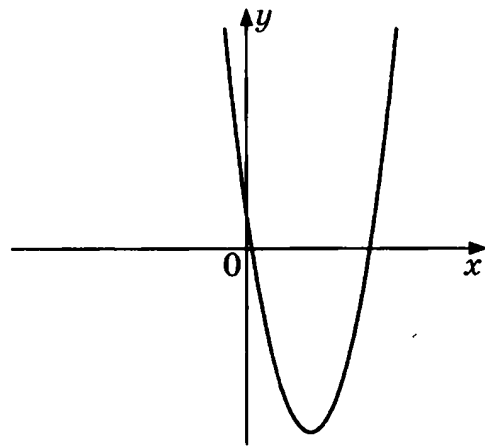
- А. $a > 0$ и $c < 0$
- Б. $a < 0$ и $c > 0$
- В. $a < 0$ и $c < 0$

ГРАФИКИ

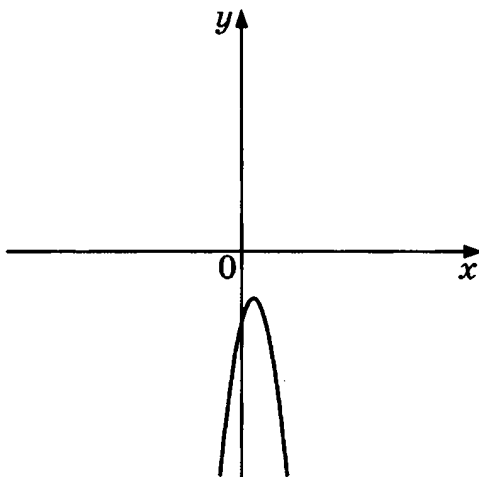
1)



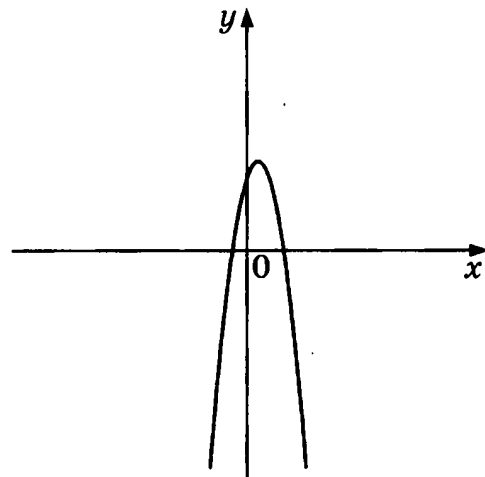
2)



3)



4)



1392. На рисунке изображены графики функций вида $y = ax^2 + bx + c$. Установите соответствие между знаками коэффициентов a и c и графиками.

КОЭФФИЦИЕНТЫ

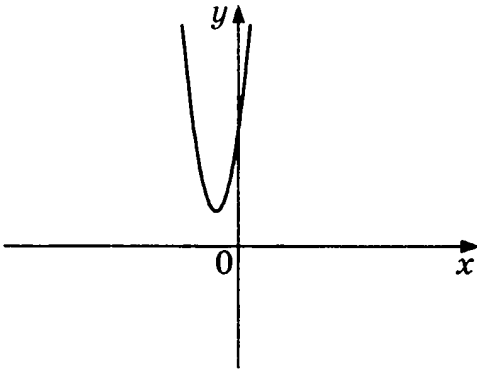
А. $a < 0$ и $c > 0$

Б. $a > 0$ и $c < 0$

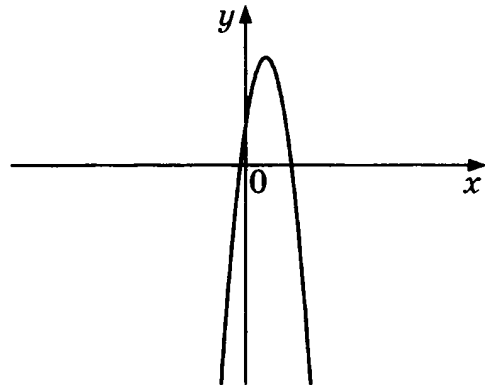
В. $a < 0$ и $c < 0$

ГРАФИКИ

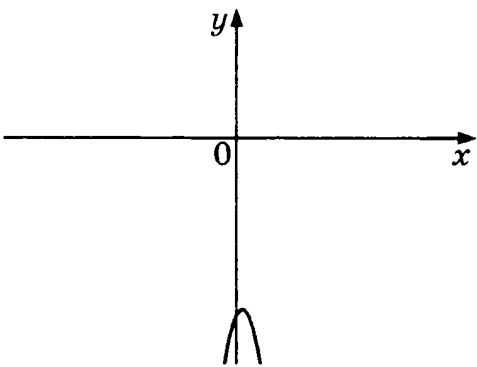
1)



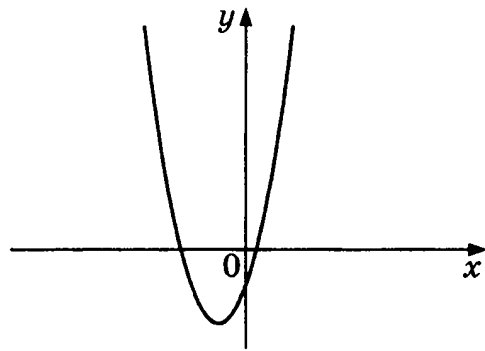
2)



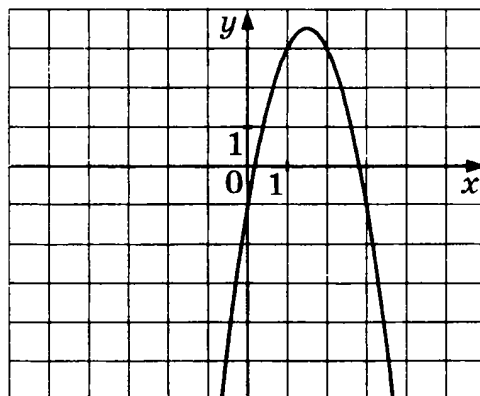
3)



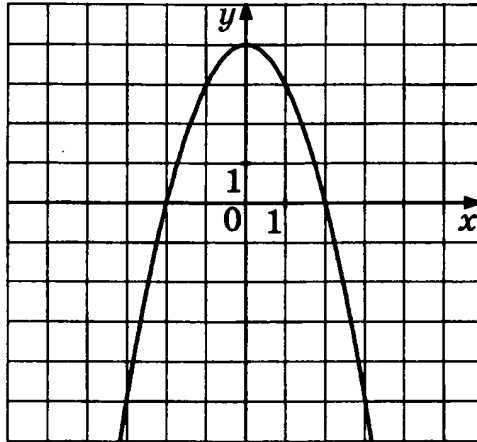
4)



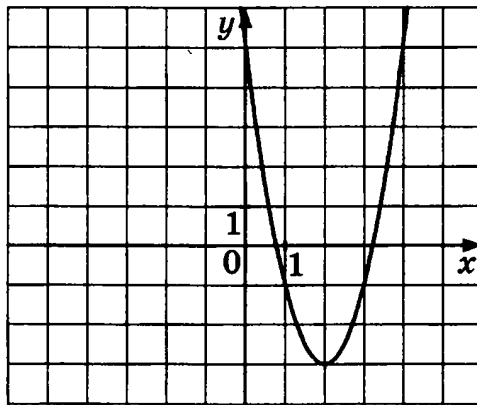
1393. Найдите значение c по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённого на рисунке.



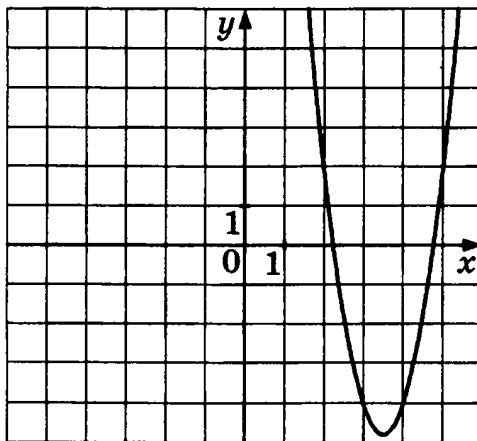
1394. Найдите значение c по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



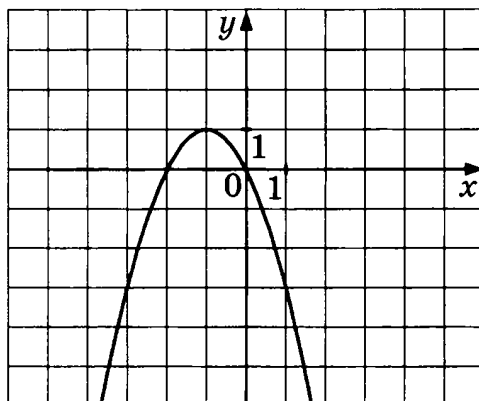
1395. Найдите значение c по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



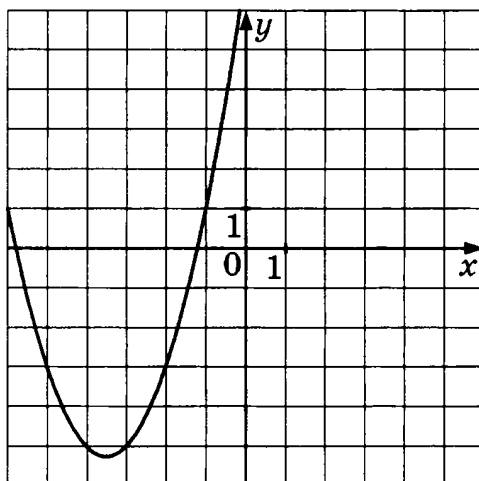
1396. Найдите значение c по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



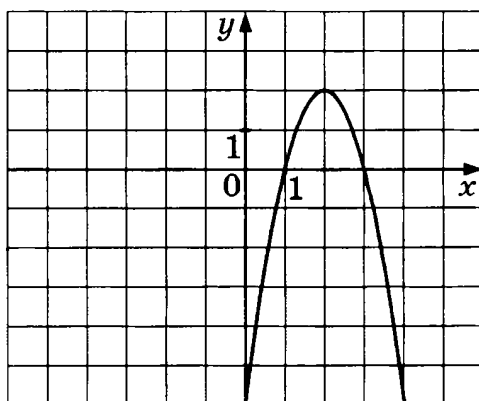
1397. Найдите значение a по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



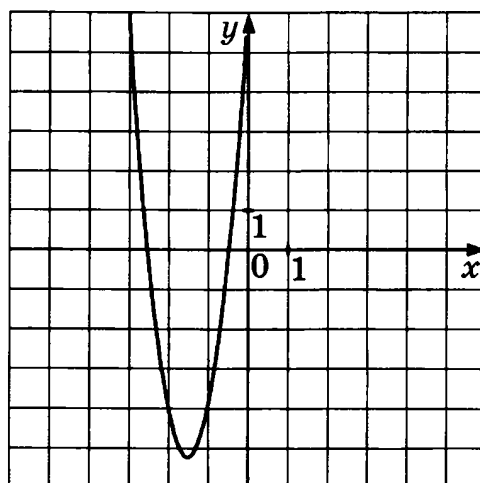
1398. Найдите значение a по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



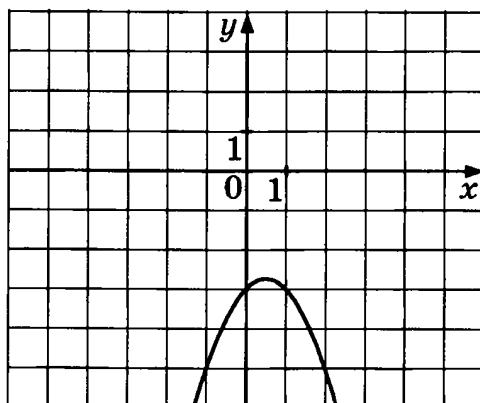
1399. Найдите значение a по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



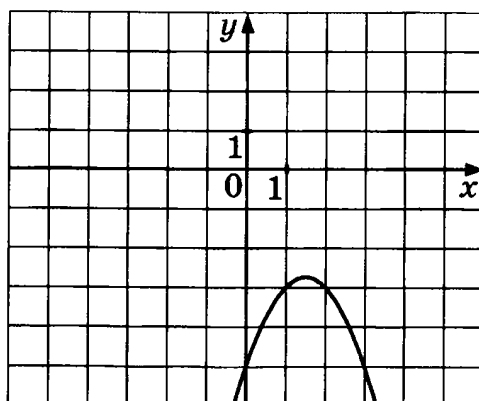
1400. Найдите значение a по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



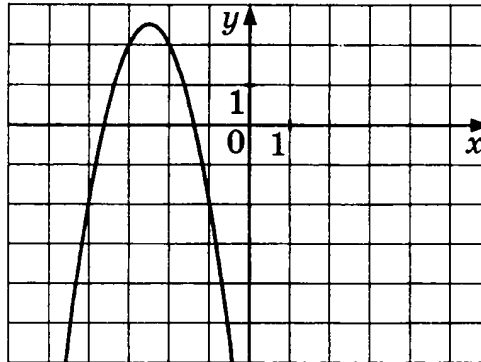
1401. Найдите значение b по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



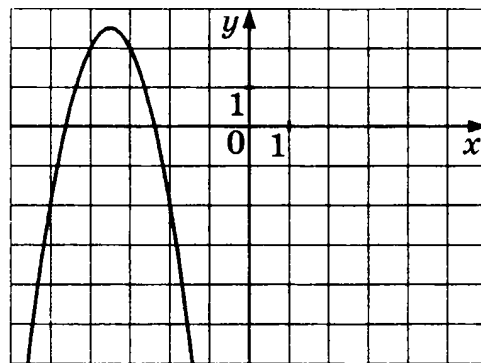
1402. Найдите значение b по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



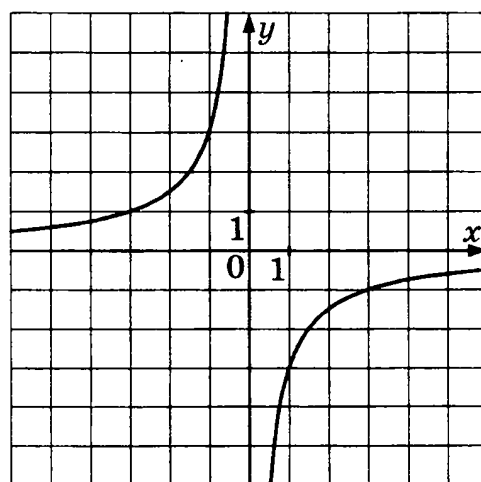
1403. Найдите значение b по графику функции $y = ax^2 + bx + c$, изображённому на рисунке.



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



1405. График какой из приведённых ниже функций изображён на рисунке?



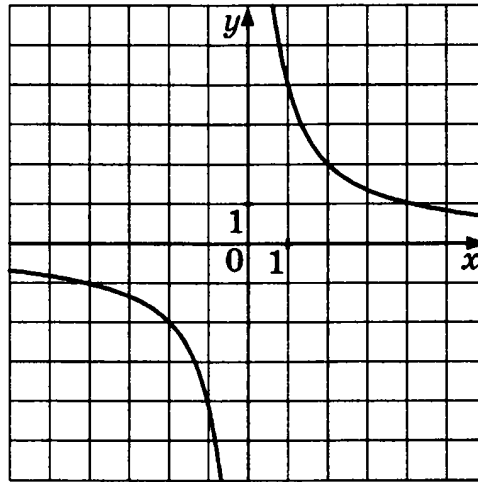
1) $y = \frac{3}{x}$

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

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

4) $y = -\frac{3}{x}$

1406. График какой из приведённых ниже функций изображён на рисунке?



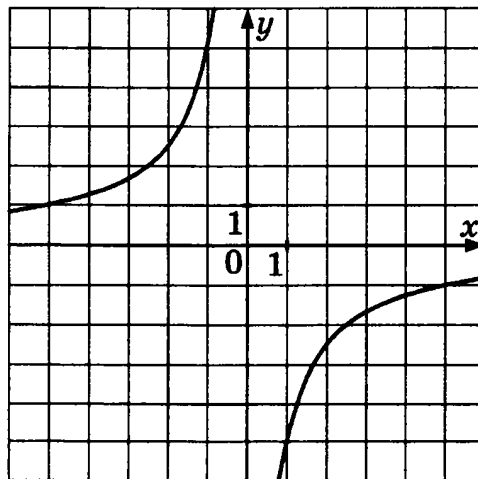
1) $y = \frac{4}{x}$

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

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

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

1407. График какой из приведённых ниже функций изображён на рисунке?



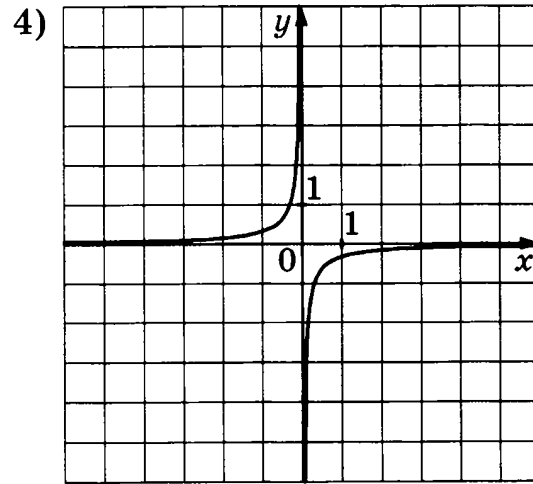
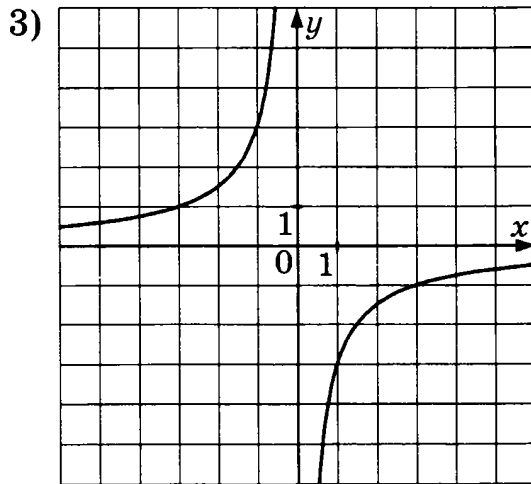
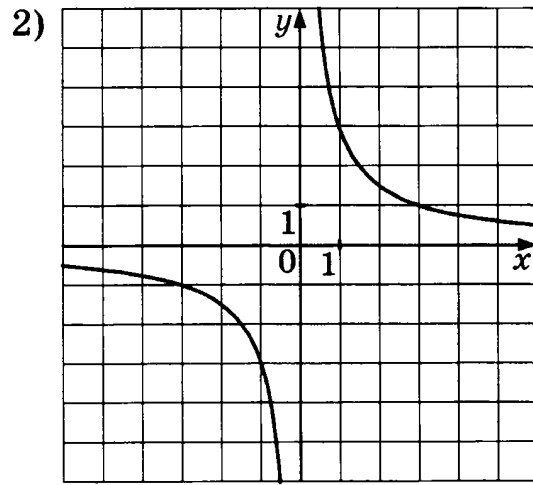
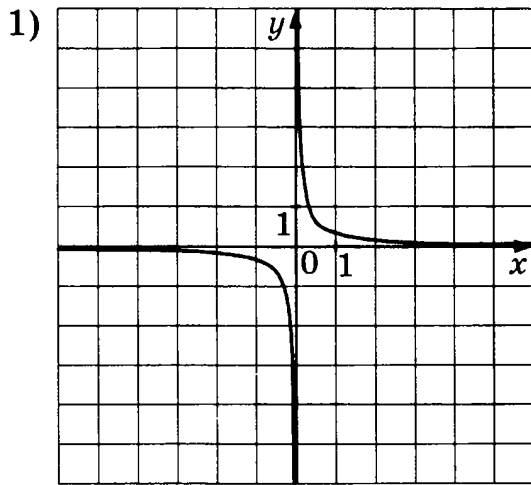
1) $y = \frac{1}{5x}$

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

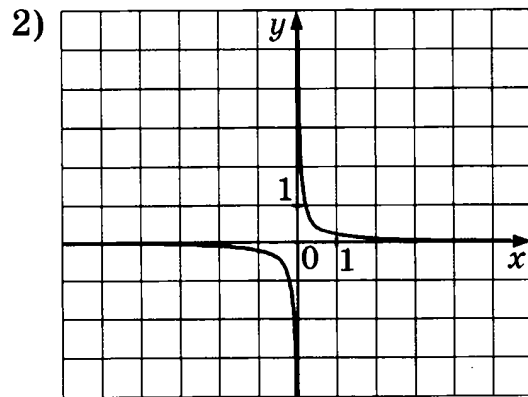
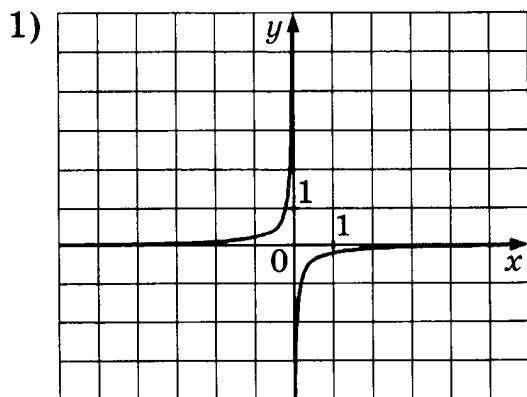
2) $y = -\frac{5}{x}$

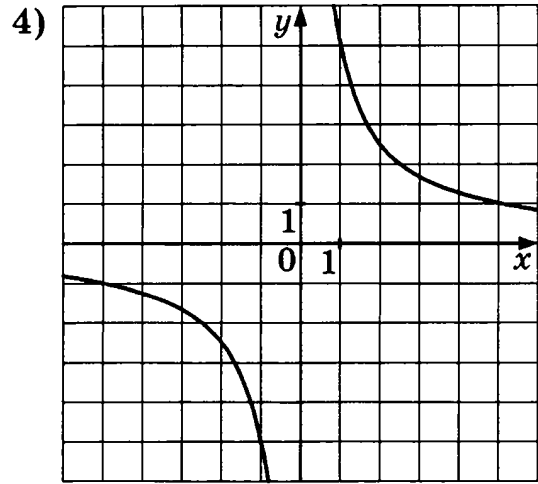
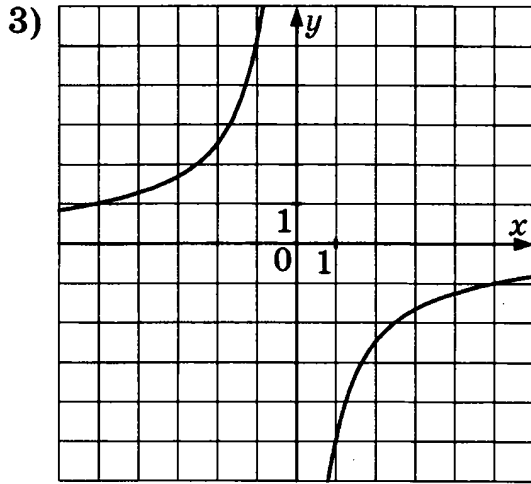
4) $y = \frac{5}{x}$

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

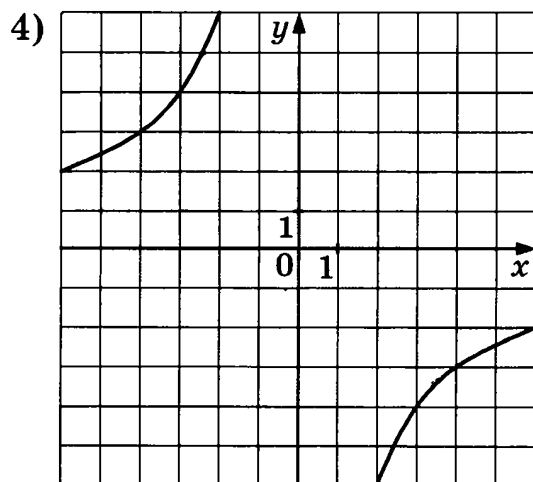
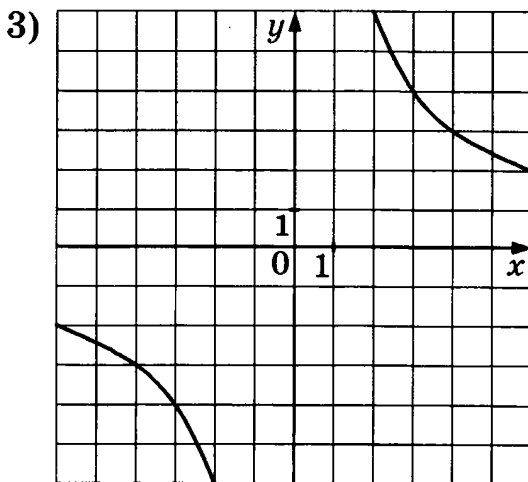
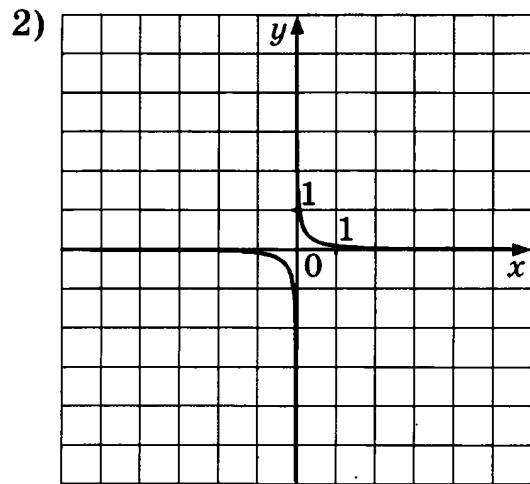
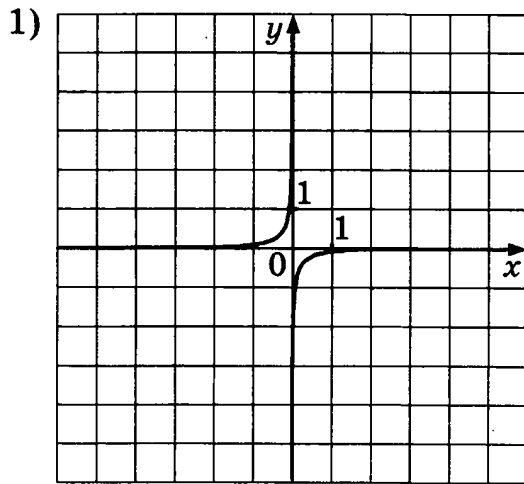


1409. На одном из рисунков изображён график функции $y = -\frac{5}{x}$. Укажите номер этого рисунка.



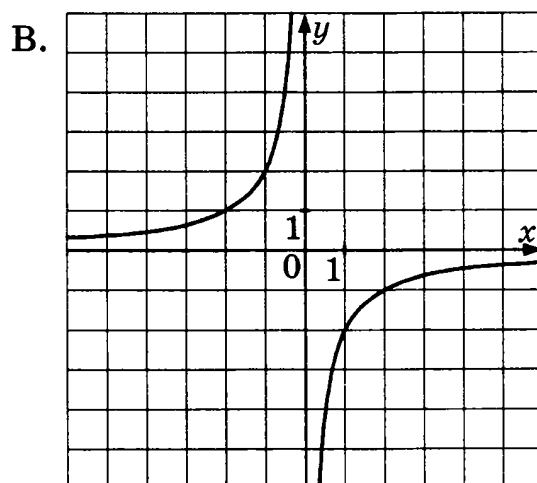
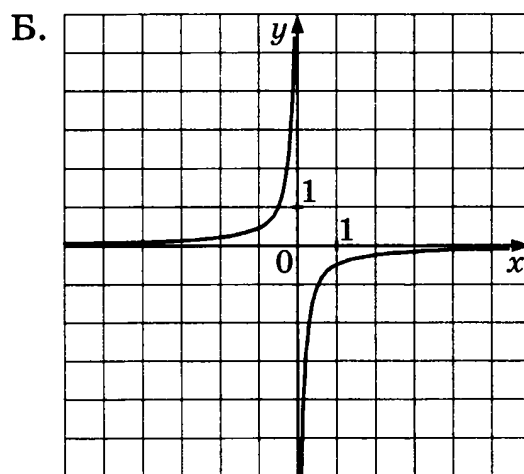
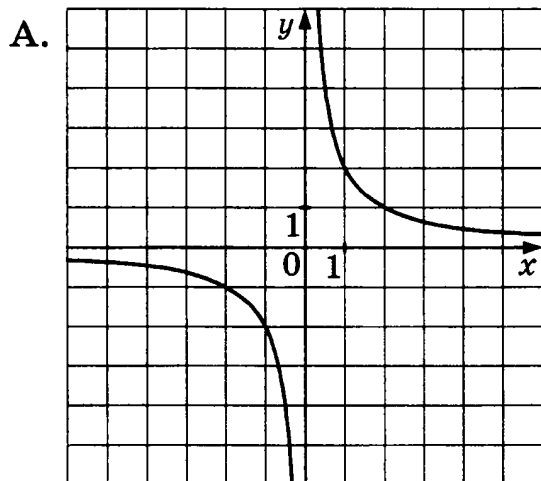


1410. На одном из рисунков изображён график функции $y = \frac{12}{x}$. Укажите номер этого рисунка.



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

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

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

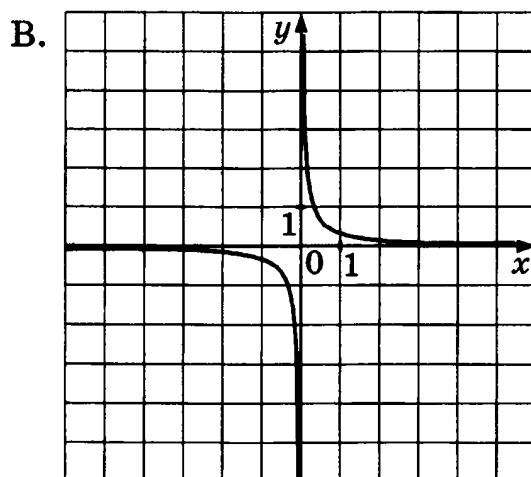
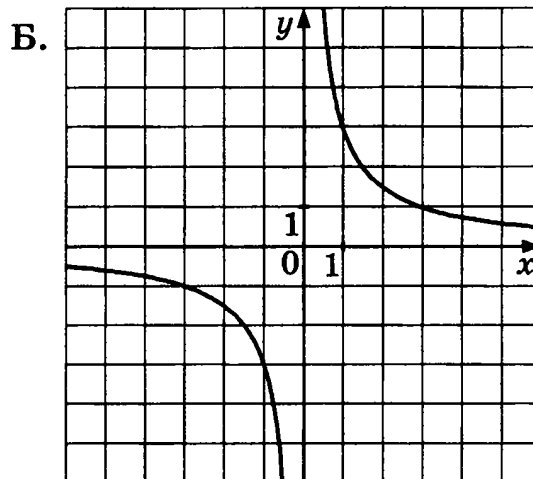
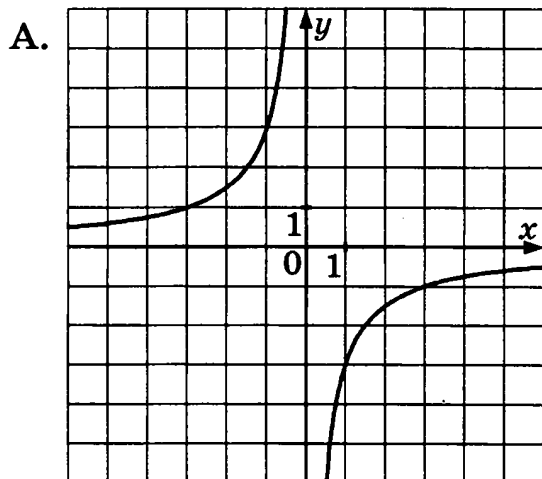
2) $y = -\frac{2}{x}$

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

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

1412. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

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

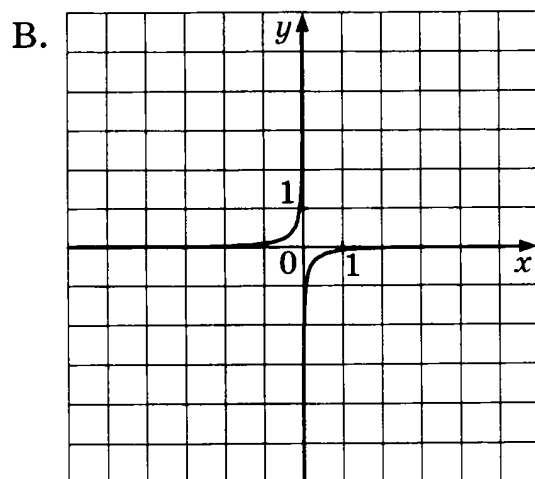
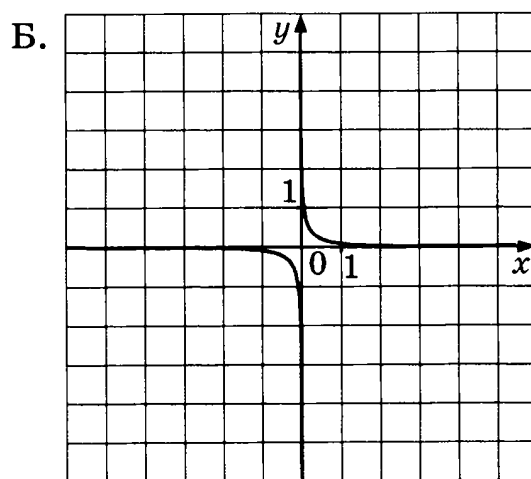
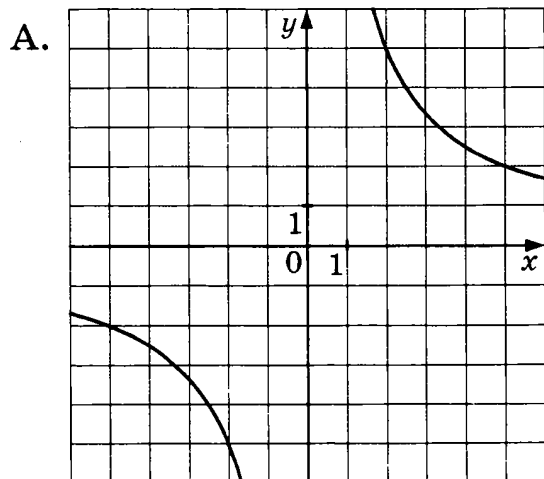
2) $y = -\frac{1}{3x}$

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

4) $y = -\frac{3}{x}$

1413. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

1) $y = \frac{1}{10x}$

2) $y = -\frac{10}{x}$

3) $y = -\frac{1}{10x}$

4) $y = \frac{10}{x}$

1414. Установите соответствие между функциями и их графиками.

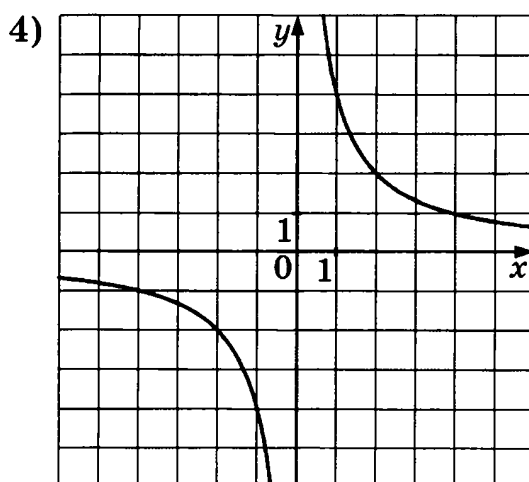
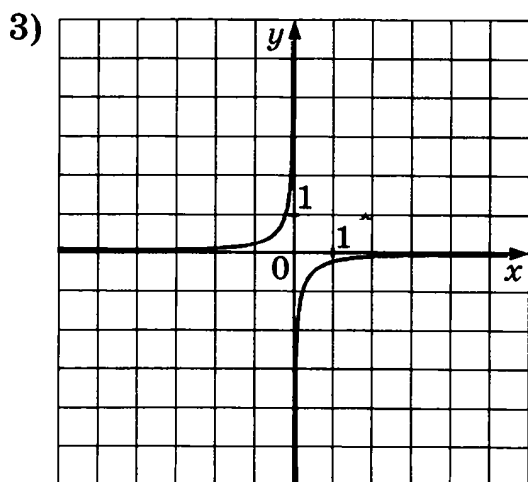
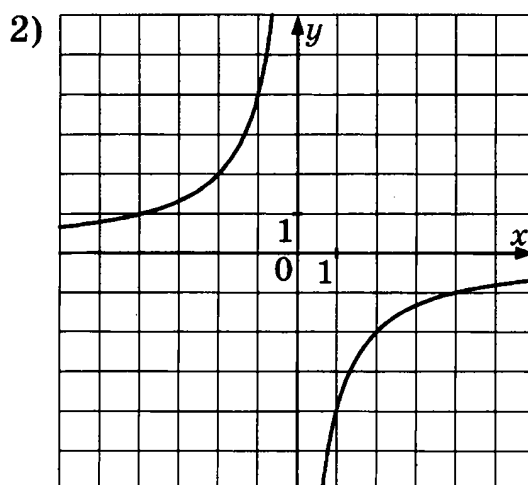
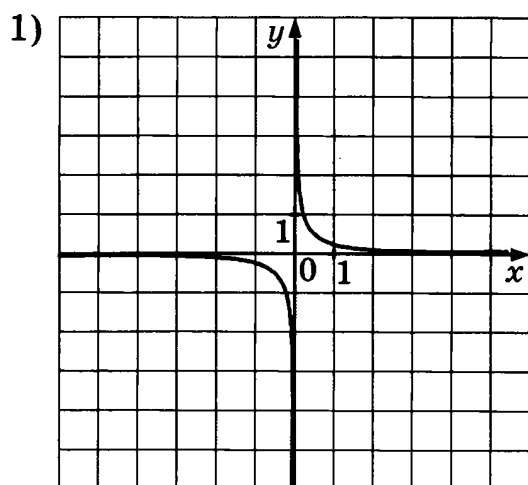
ФУНКЦИИ

А. $y = -\frac{4}{x}$

Б. $y = \frac{4}{x}$

В. $y = \frac{1}{4x}$

ГРАФИКИ



1415. Установите соответствие между функциями и их графиками.

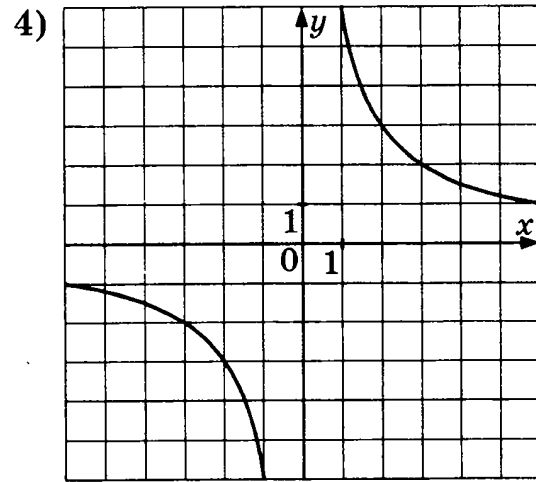
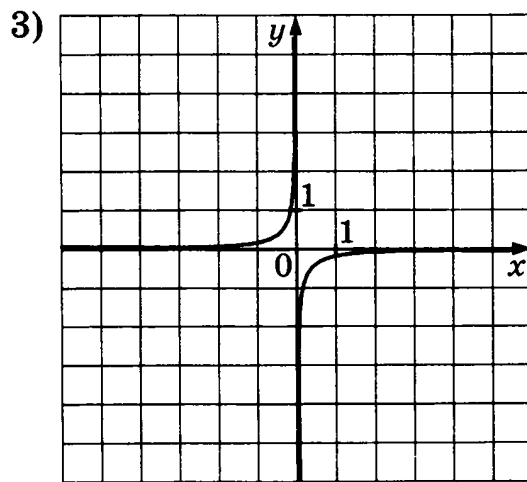
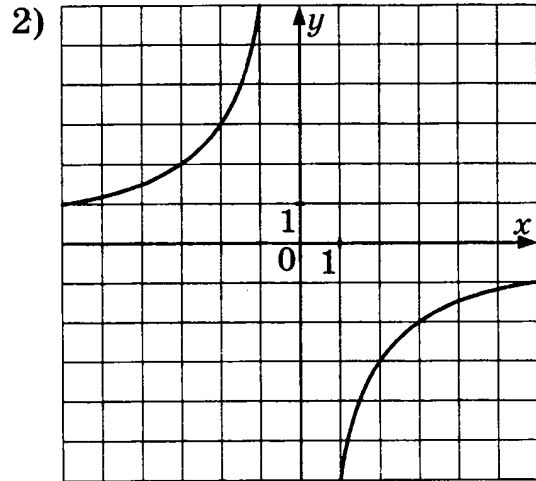
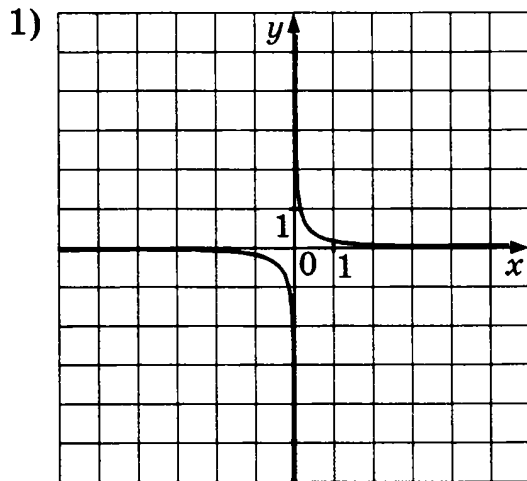
ФУНКЦИИ

А. $y = -\frac{6}{x}$

Б. $y = -\frac{1}{6x}$

В. $y = \frac{1}{6x}$

ГРАФИКИ



1416. Установите соответствие между функциями и их графиками.

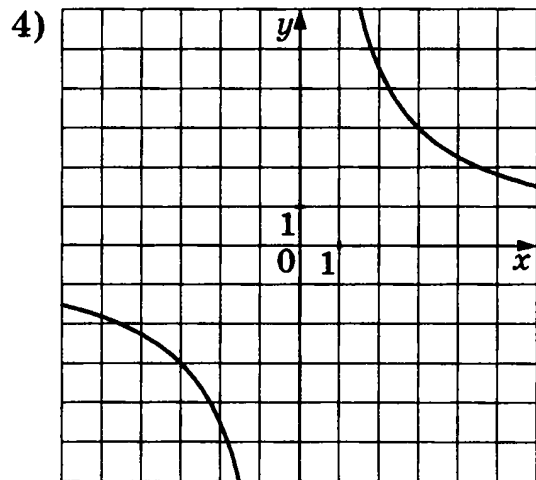
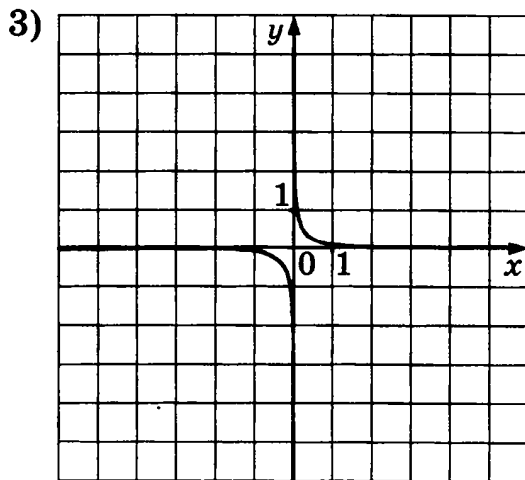
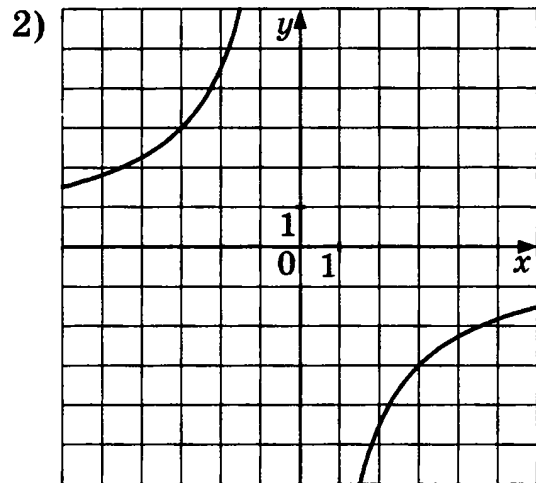
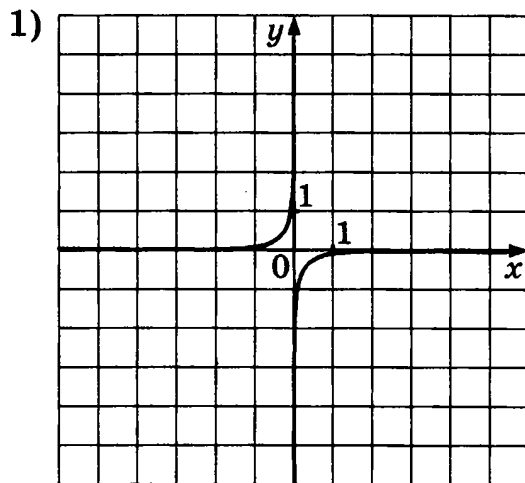
ФУНКЦИИ

А. $y = -\frac{9}{x}$

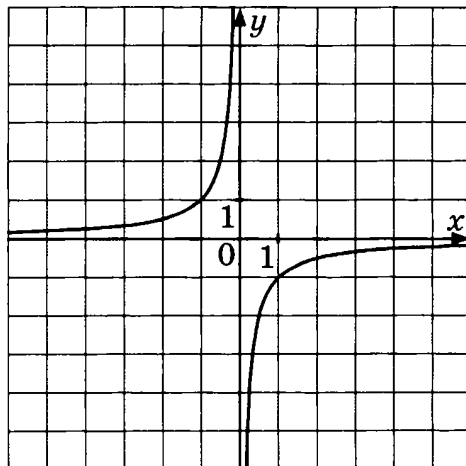
Б. $y = \frac{1}{9x}$

В. $y = \frac{9}{x}$

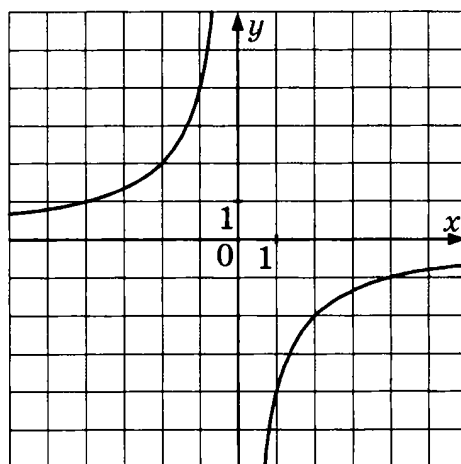
ГРАФИКИ



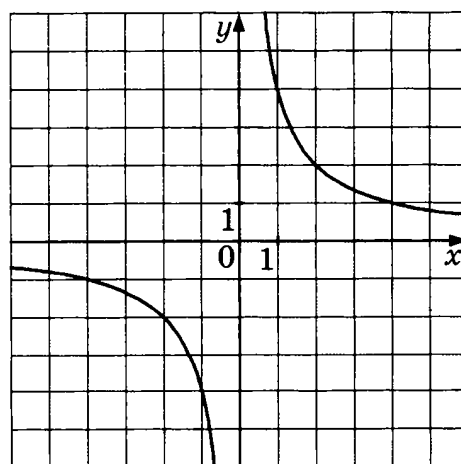
1417. Найдите значение k по графику функции $y = \frac{k}{x}$, изображённому на рисунке.



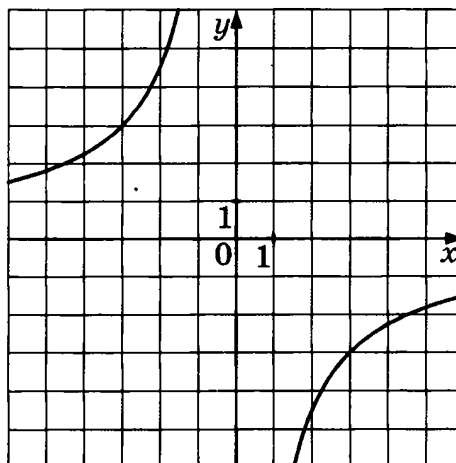
1418. Найдите значение k по графику функции $y = \frac{k}{x}$, изображённому на рисунке.



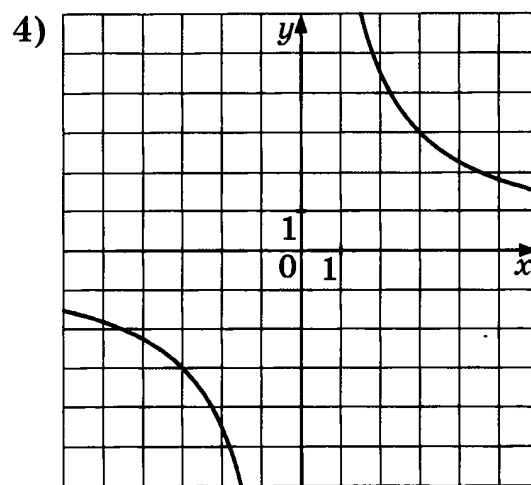
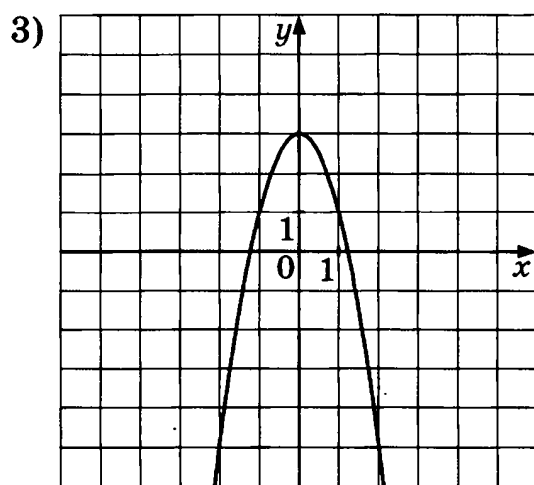
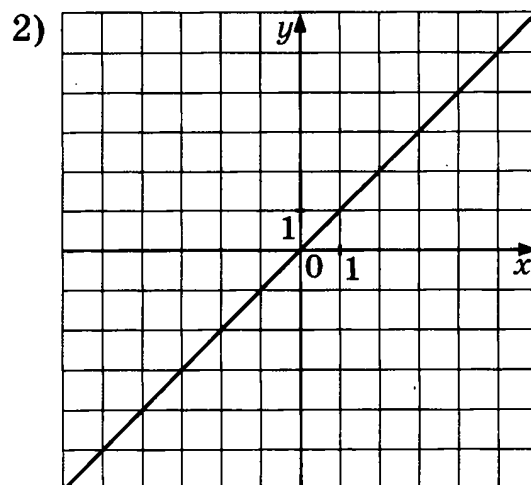
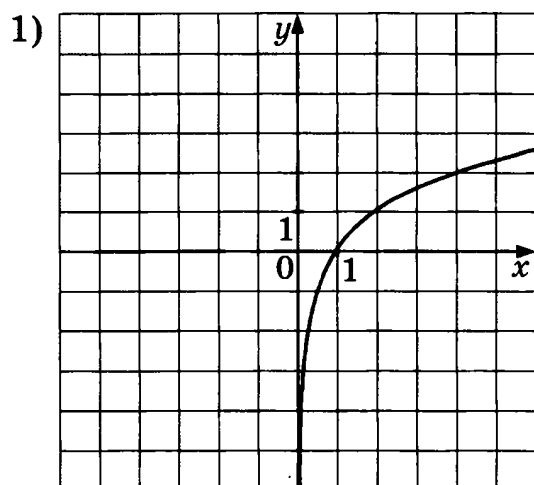
1419. Найдите значение k по графику функции $y = \frac{k}{x}$, изображённому на рисунке.



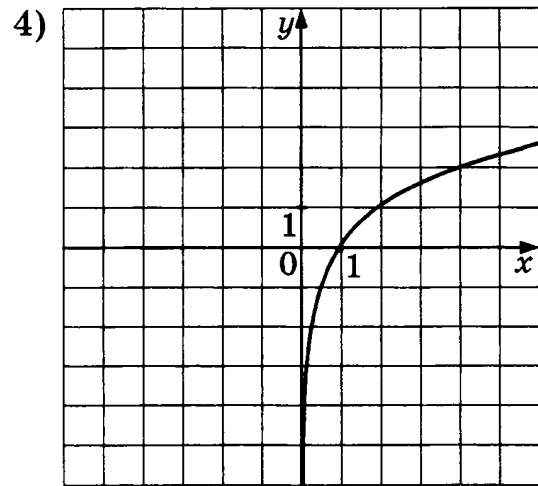
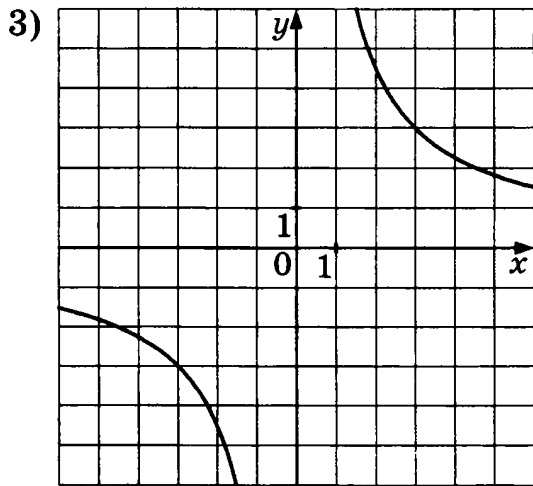
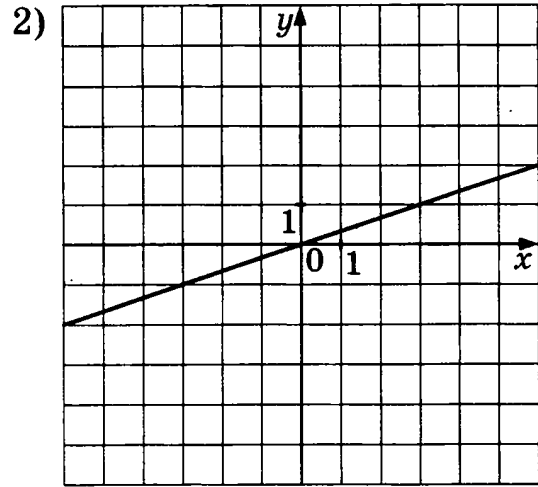
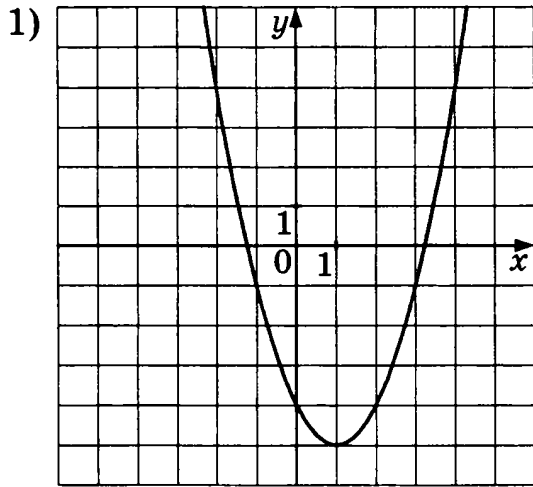
1420. Найдите значение k по графику функции $y = \frac{k}{x}$, изображённому на рисунке.



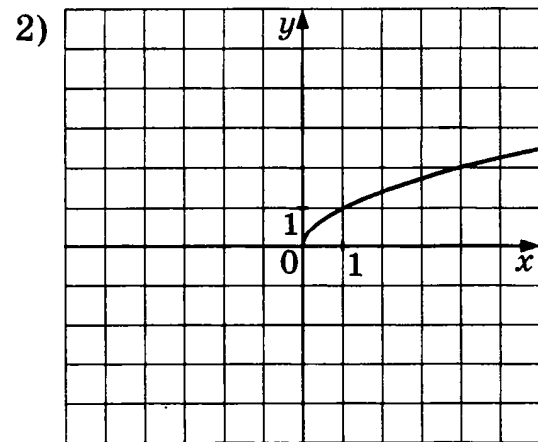
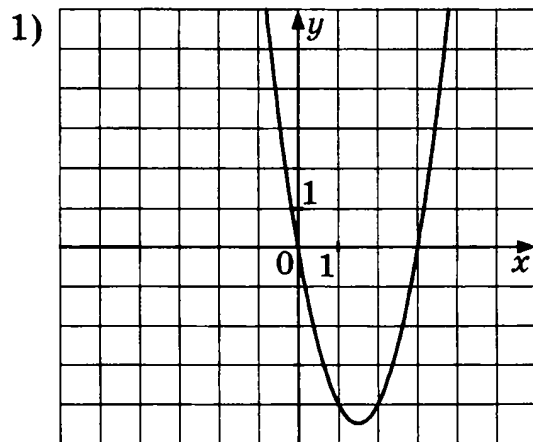
1421. На одном из рисунков изображена парабола. Укажите номер этого рисунка.

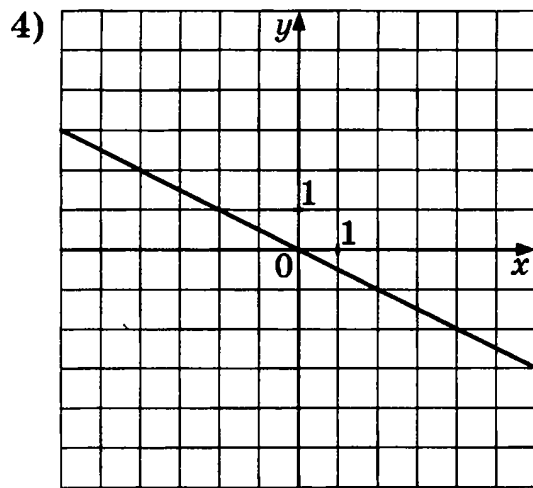
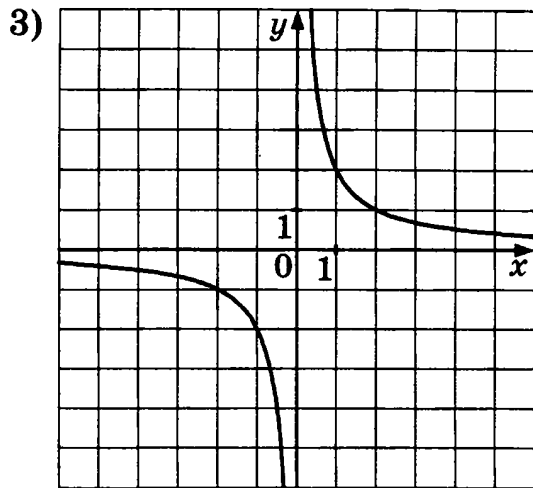


1422. На одном из рисунков изображена парабола. Укажите номер этого рисунка.

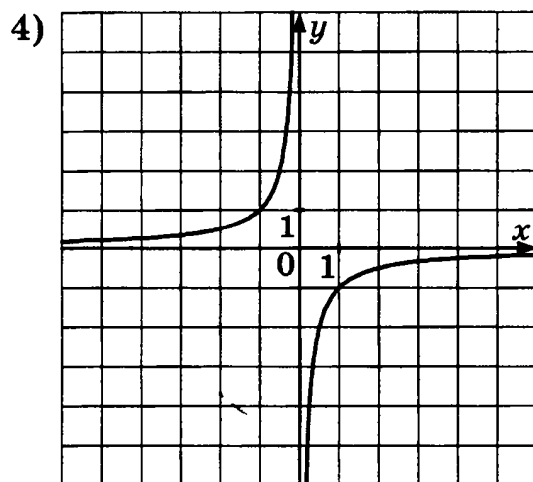
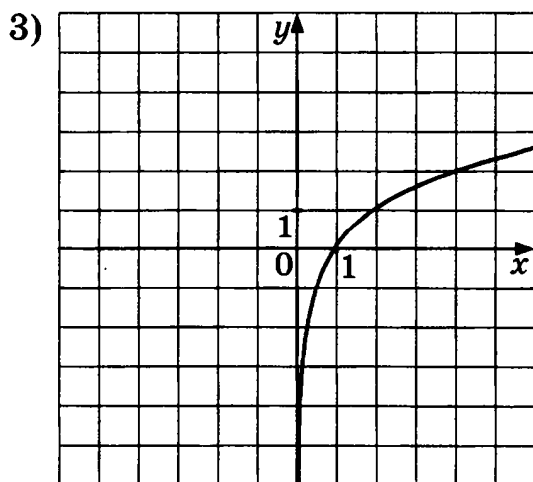
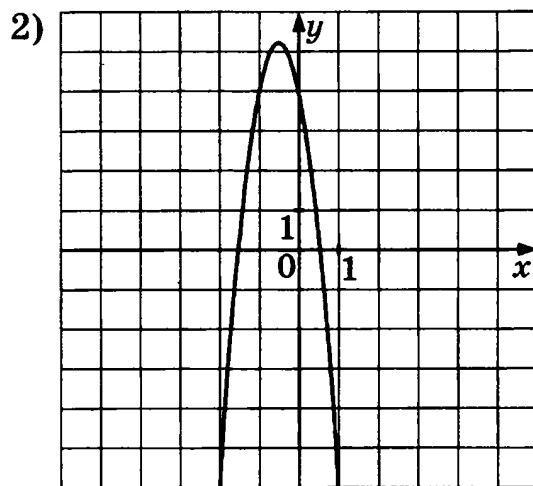
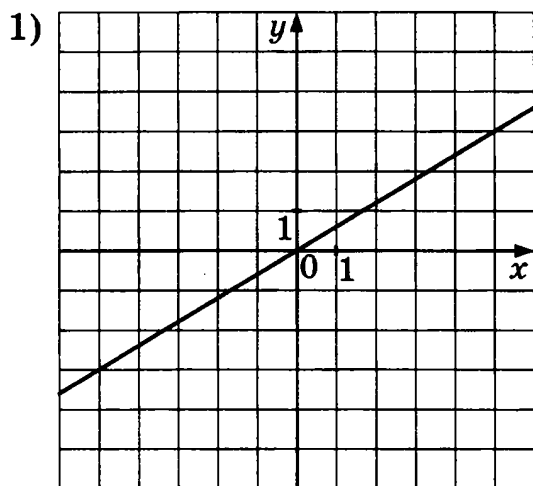


1423. На одном из рисунков изображена гипербола. Укажите номер этого рисунка.



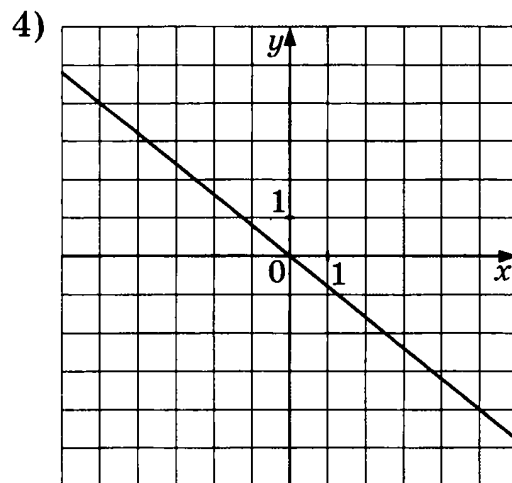
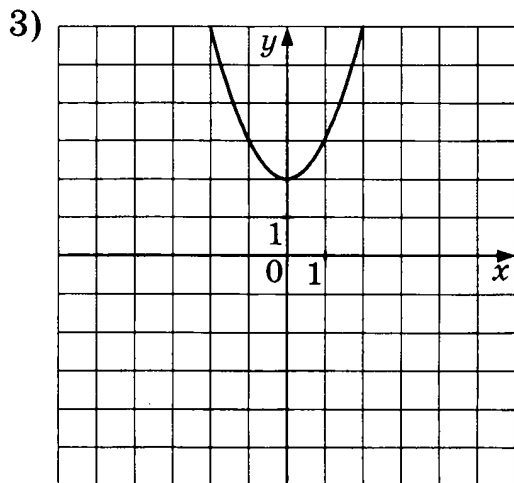
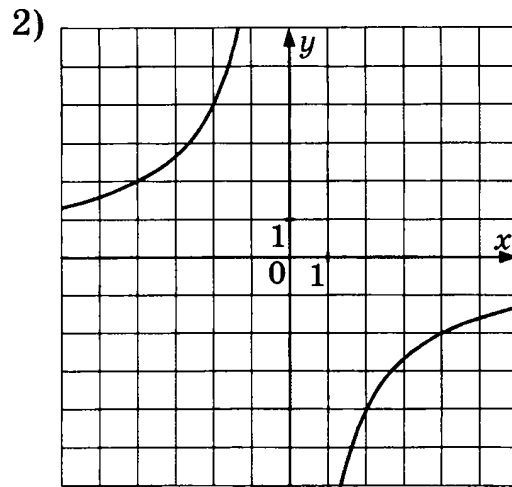
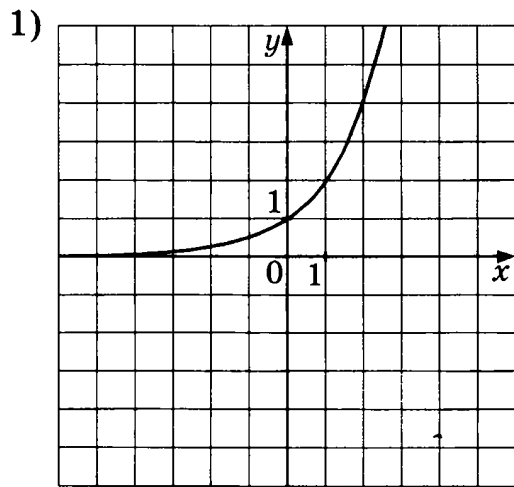


1424. На одном из рисунков изображена гипербола. Укажите номер этого рисунка.



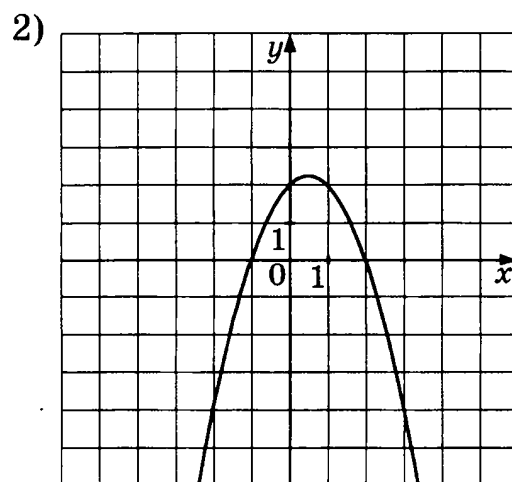
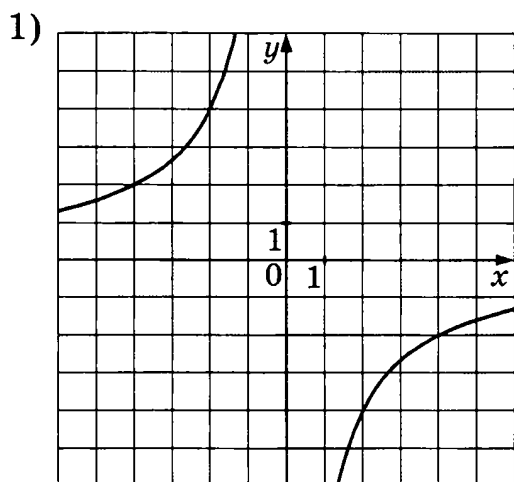
1425. На одном из рисунков изображён график функции

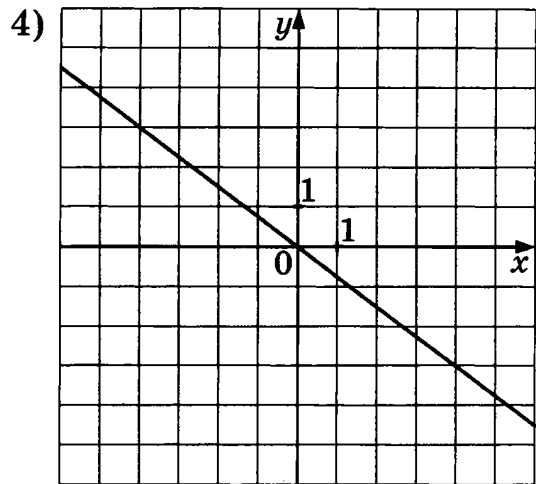
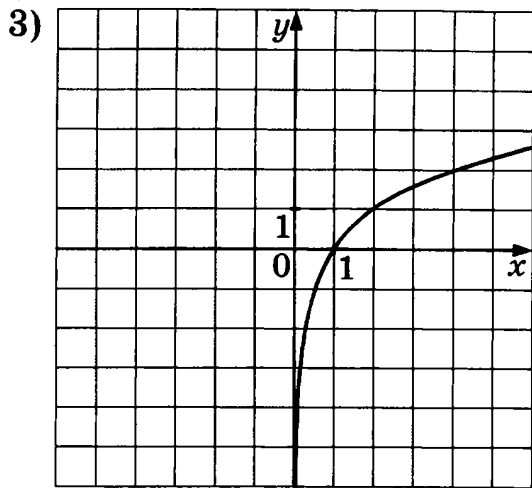
$$y = -\frac{4x}{5}. \text{ Укажите номер этого рисунка.}$$



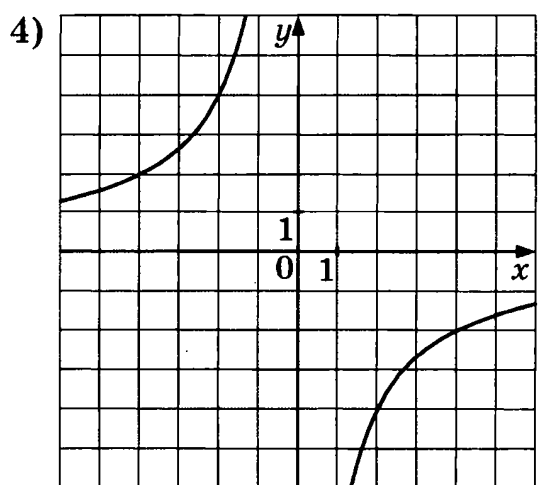
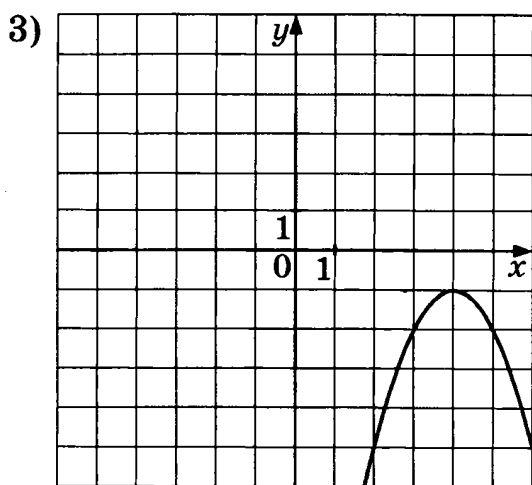
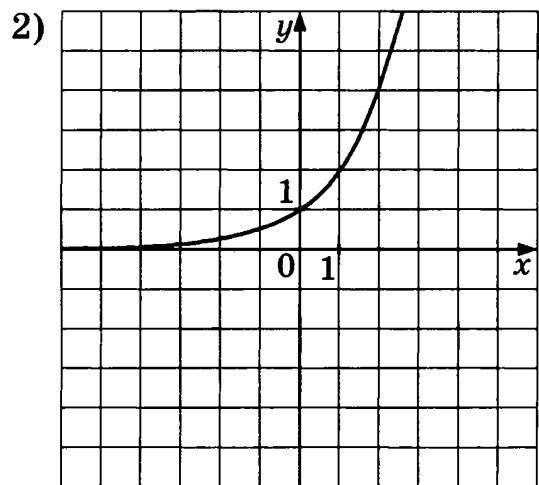
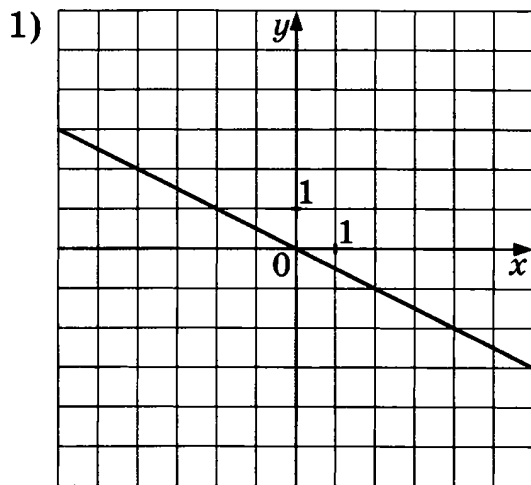
1426. На одном из рисунков изображён график функции

$$y = -x^2 + x + 2. \text{ Укажите номер этого рисунка.}$$



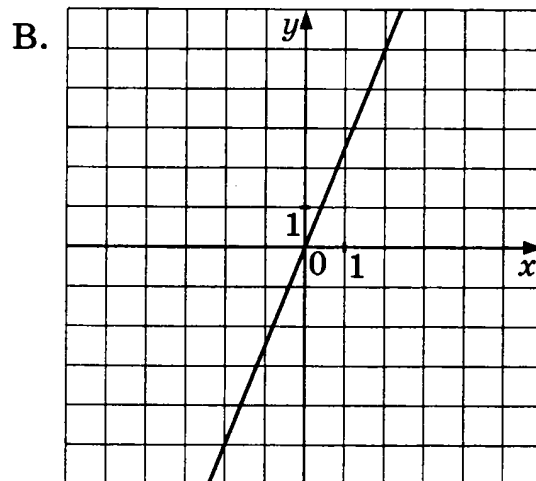
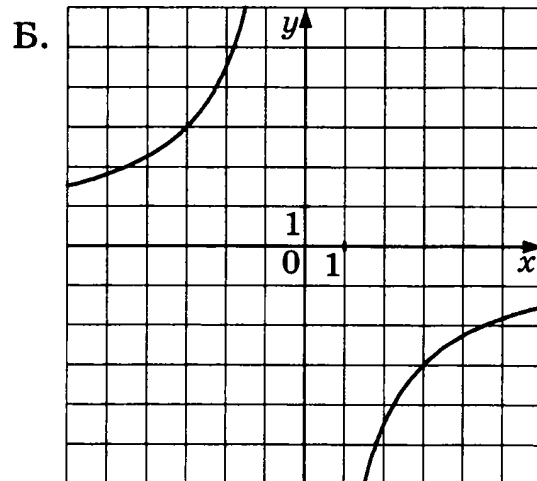
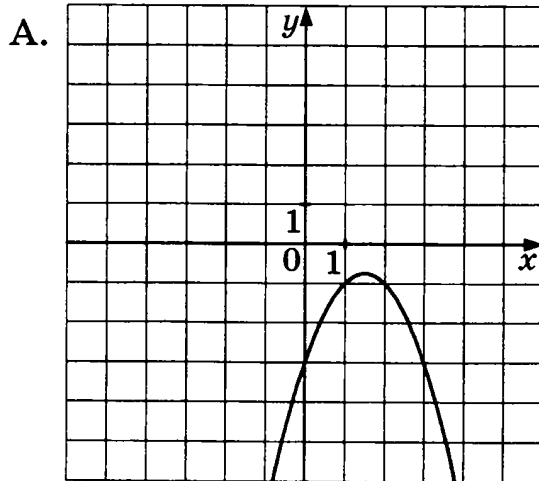


1427. На одном из рисунков изображён график функции $y = -\frac{8}{x}$. Укажите номер этого рисунка.



1428. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

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

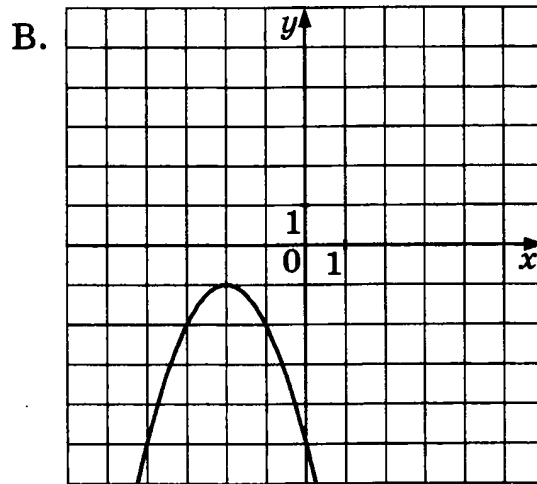
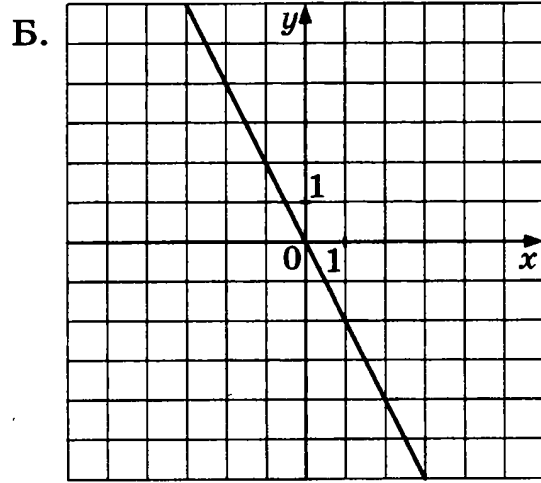
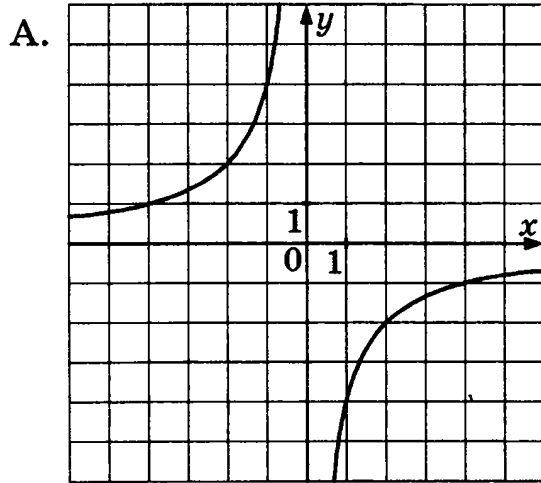
2) $y = -\frac{9}{x}$

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

4) $y = \frac{5x}{2}$

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

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

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

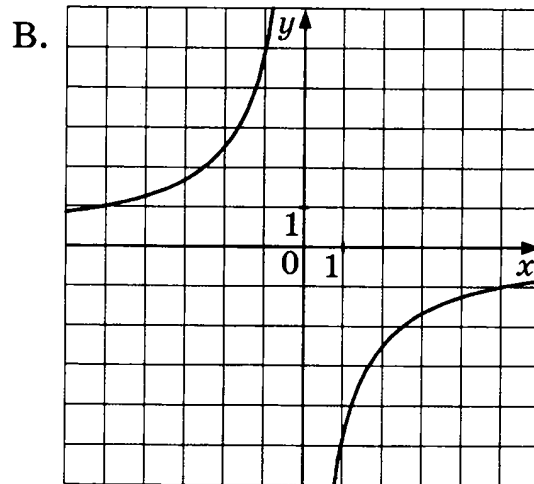
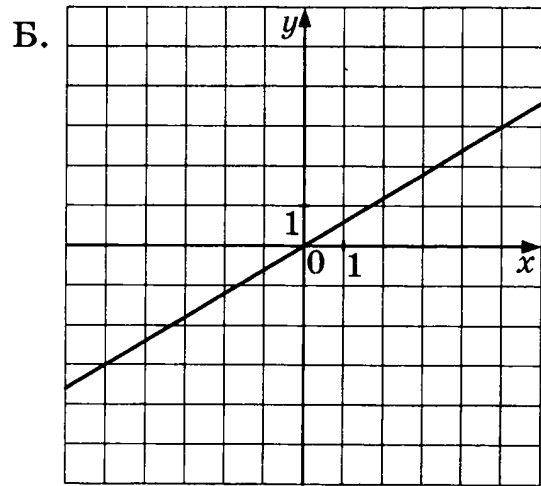
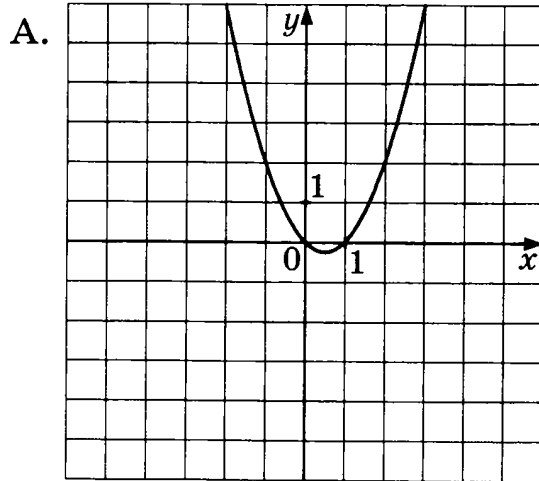
2) $y = -\frac{2}{x}$

3) $y = -2x$

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

1430. Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

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

2) $y = x^2 - x$

3) $y = x^2 + x$

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

1431. Установите соответствие между функциями и их графиками.

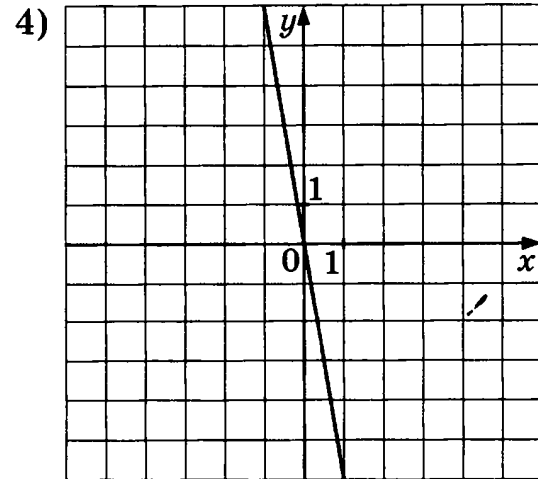
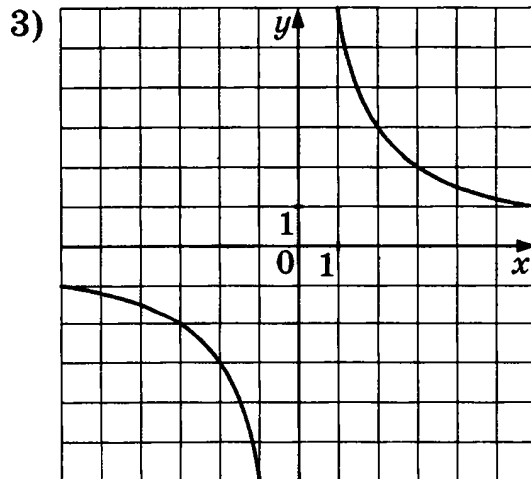
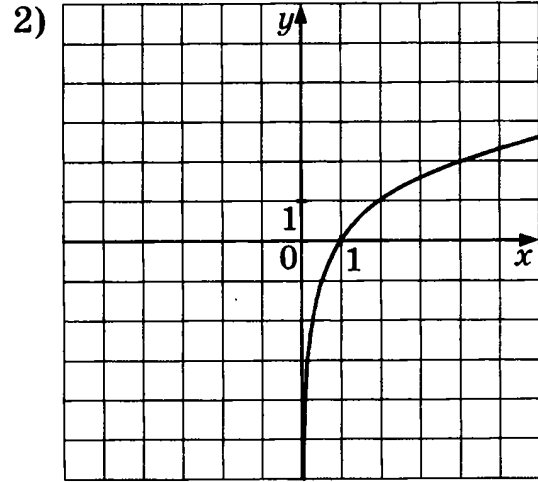
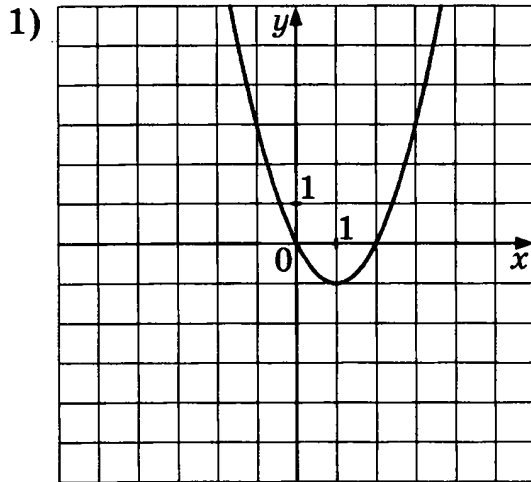
ФУНКЦИИ

А. $y = x^2 - 2x$

Б. $y = -6x$

В. $y = \frac{6}{x}$

ГРАФИКИ



1432. Установите соответствие между функциями и их графиками.

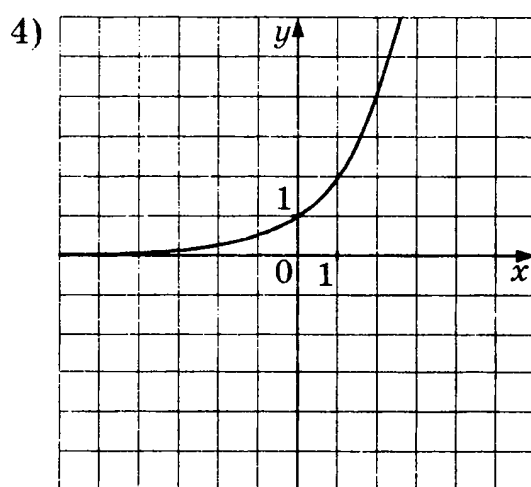
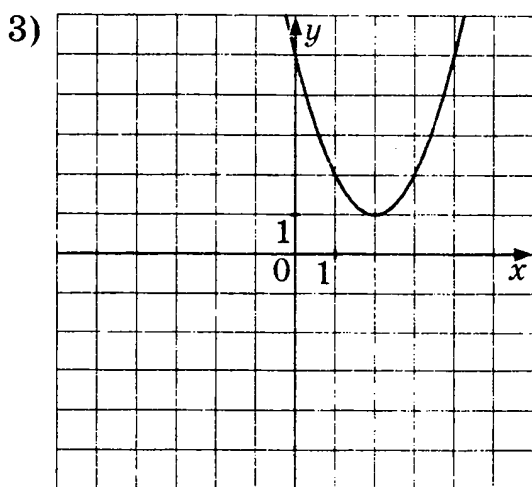
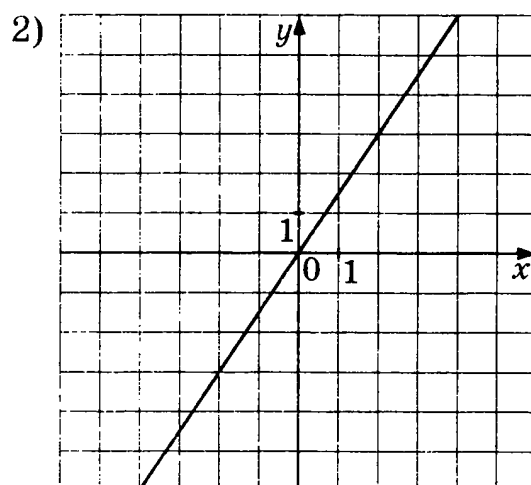
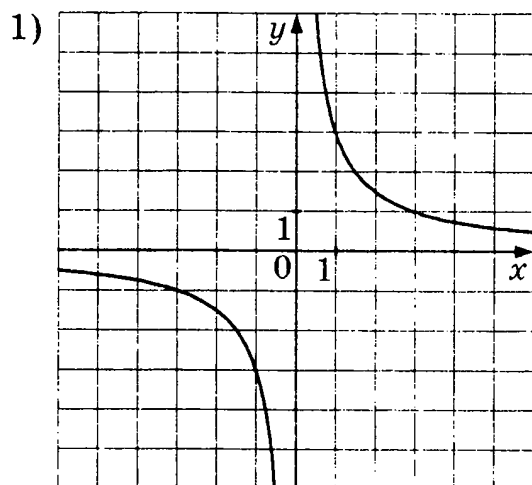
ФУНКЦИИ

А. $y = \frac{3}{x}$

Б. $y = x^2 - 4x + 5$

В. $y = \frac{3x}{2}$

ГРАФИКИ



1433. Установите соответствие между функциями и их графиками.

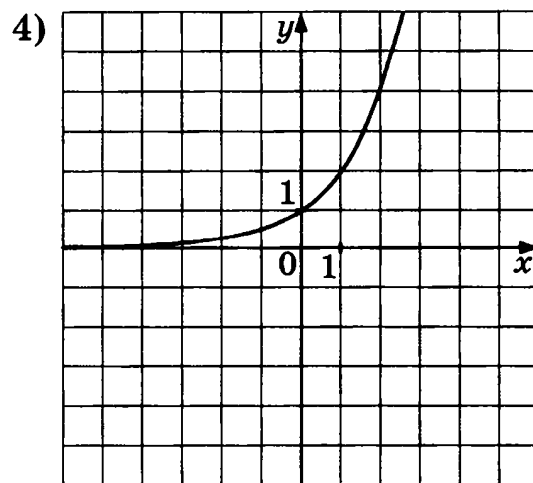
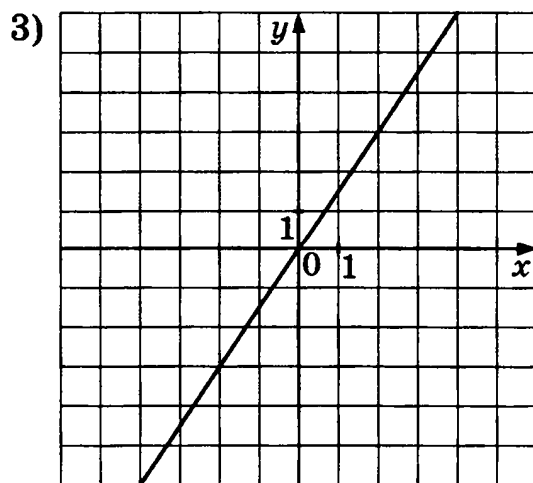
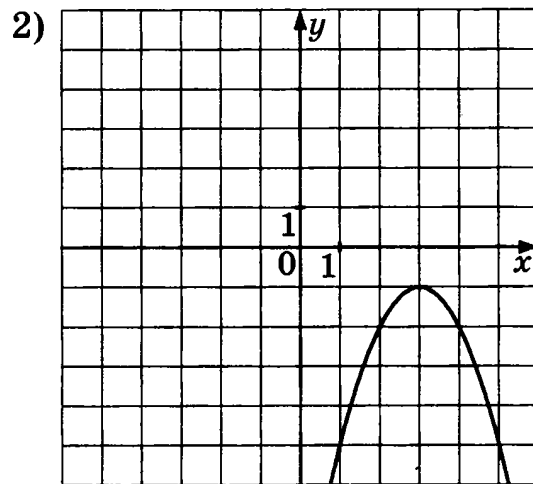
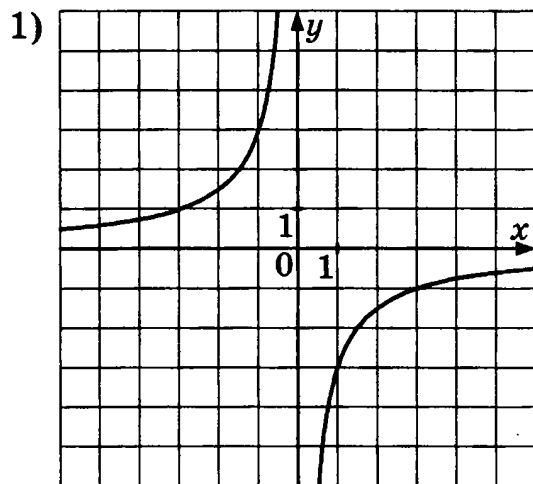
ФУНКЦИИ

А. $y = \frac{3x}{2}$

Б. $y = -x^2 + 6x - 10$

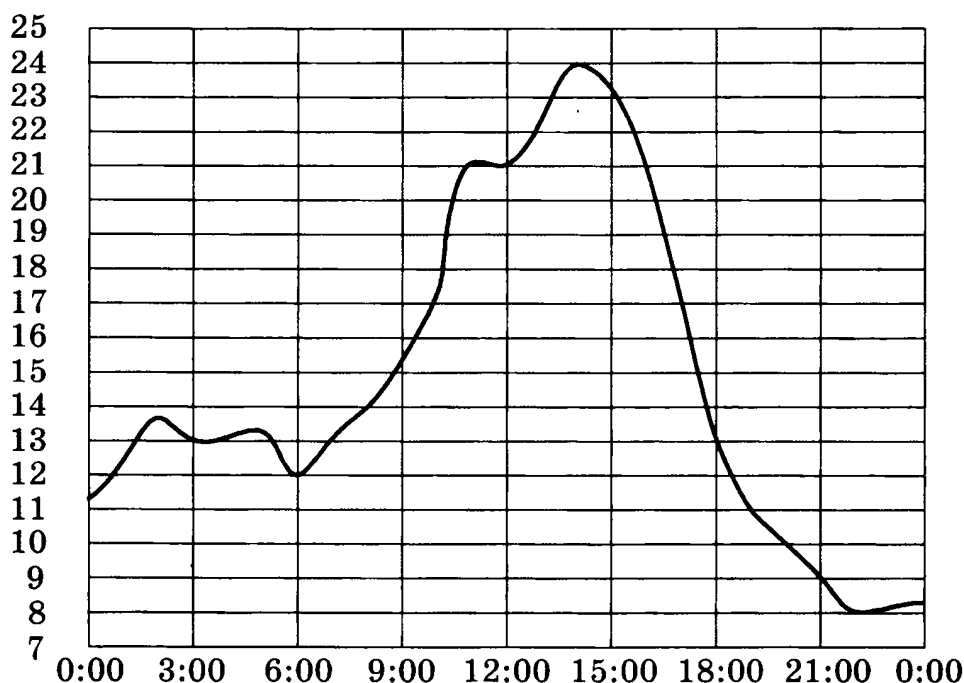
В. $y = -\frac{3}{x}$

ГРАФИКИ



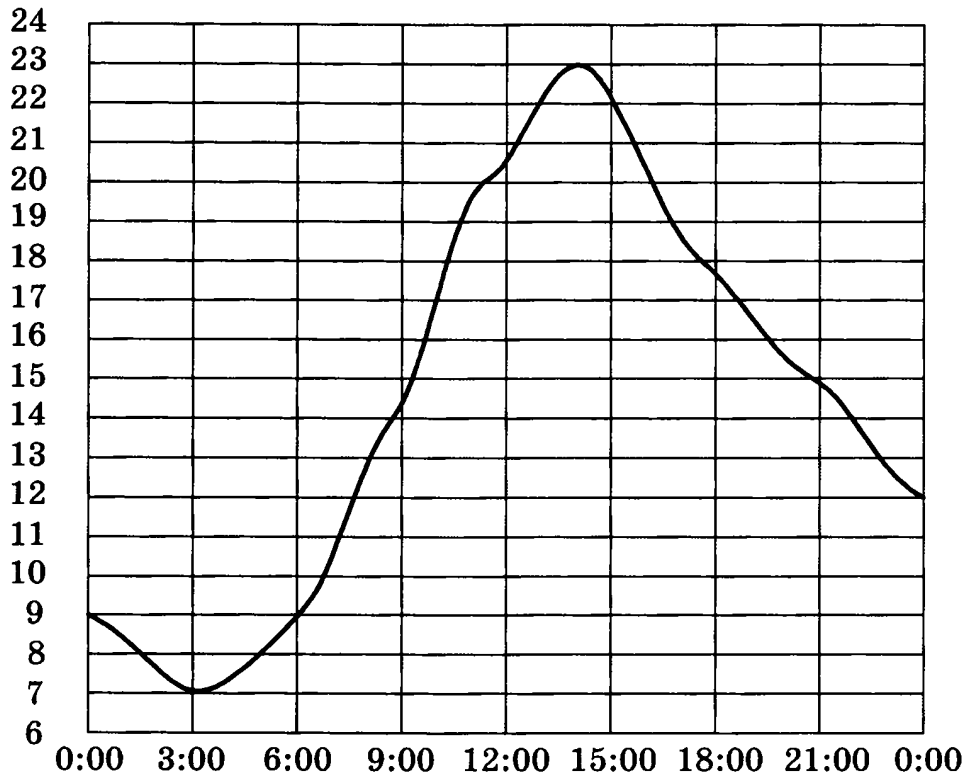
5.2. ЧТЕНИЕ ГРАФИКОВ РЕАЛЬНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ

На рисунке ниже показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия.



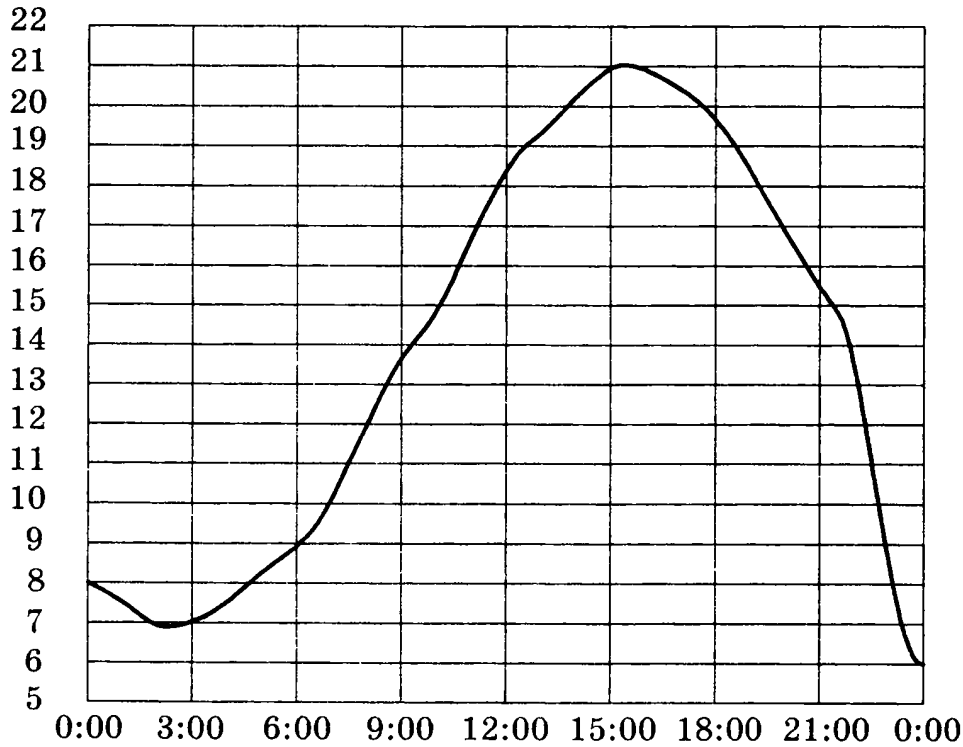
1434. Найдите наибольшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1435. Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1436. Найдите наименьшее значение температуры во второй половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1437. Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим во второй половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1438. Сколько часов во второй половине дня температура превышала 13°C ?

На рисунке ниже показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия.



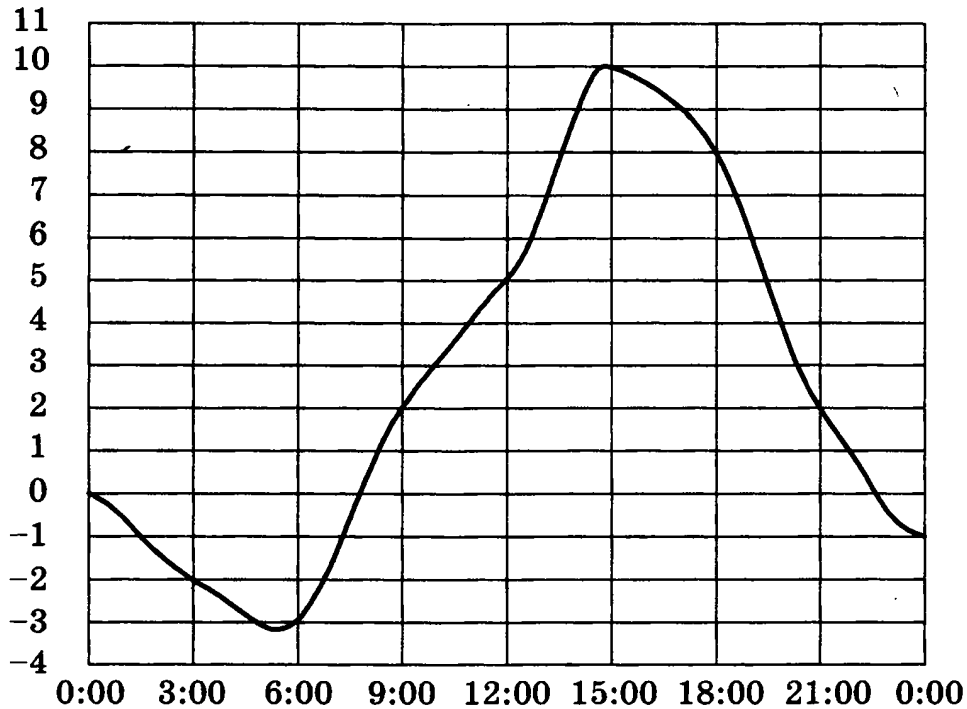
1439. Найдите наименьшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1440. Найдите наибольшее значение температуры в первой половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1441. Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим в первой половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1442. Сколько часов температура превышала 9°C ?
1443. Сколько часов в первой половине дня температура не превышала 9°C ?

На рисунке ниже показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия.



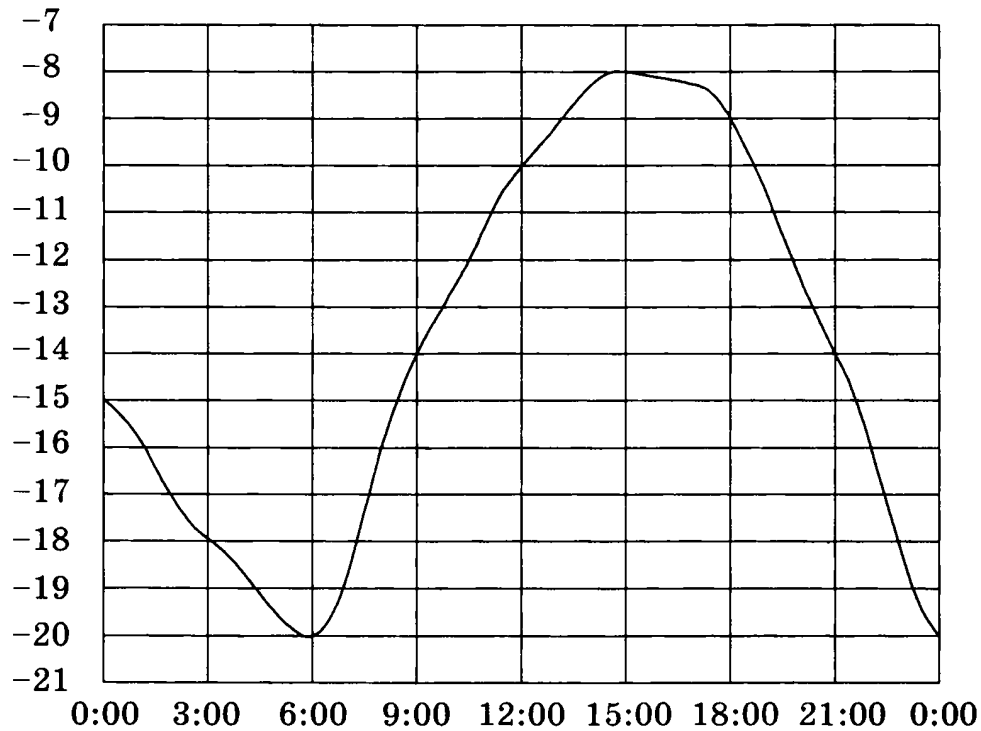
1444. Найдите наименьшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1445. Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1446. Найдите наибольшее значение температуры во второй половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1447. Сколько часов температура не превышала $19\text{ }^{\circ}\text{C}$?
1448. Сколько часов в первой половине дня температура превышала $14\text{ }^{\circ}\text{C}$?

На рисунке ниже показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия.



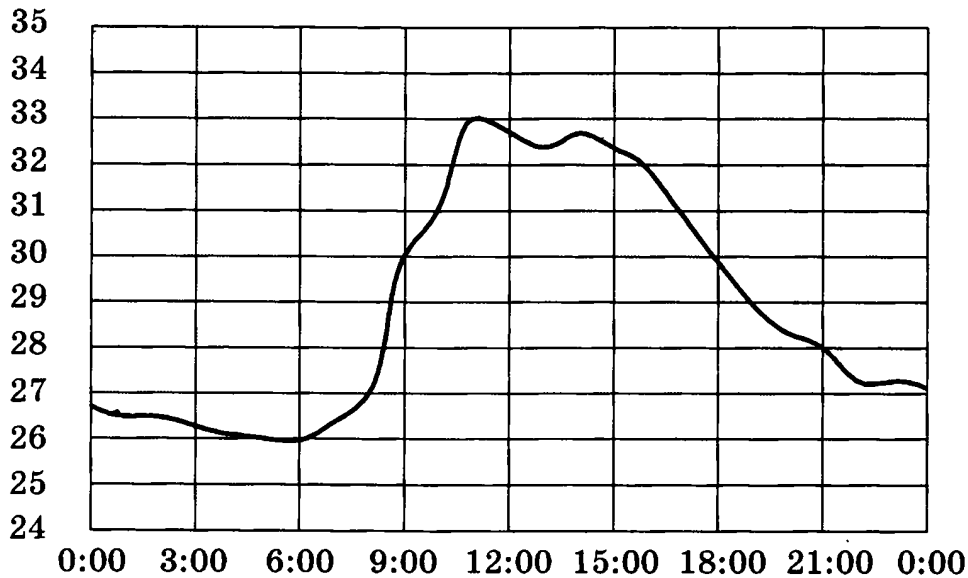
- 1449.** Найдите наибольшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.
- 1450.** Найдите наименьшее значение температуры во второй половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
- 1451.** Сколько часов температура превышала $2\text{ }^{\circ}\text{C}$?
- 1452.** Сколько часов температура не превышала $2\text{ }^{\circ}\text{C}$?
- 1453.** Сколько часов в первой половине дня температура не превышала $2\text{ }^{\circ}\text{C}$?

На рисунке ниже показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия.



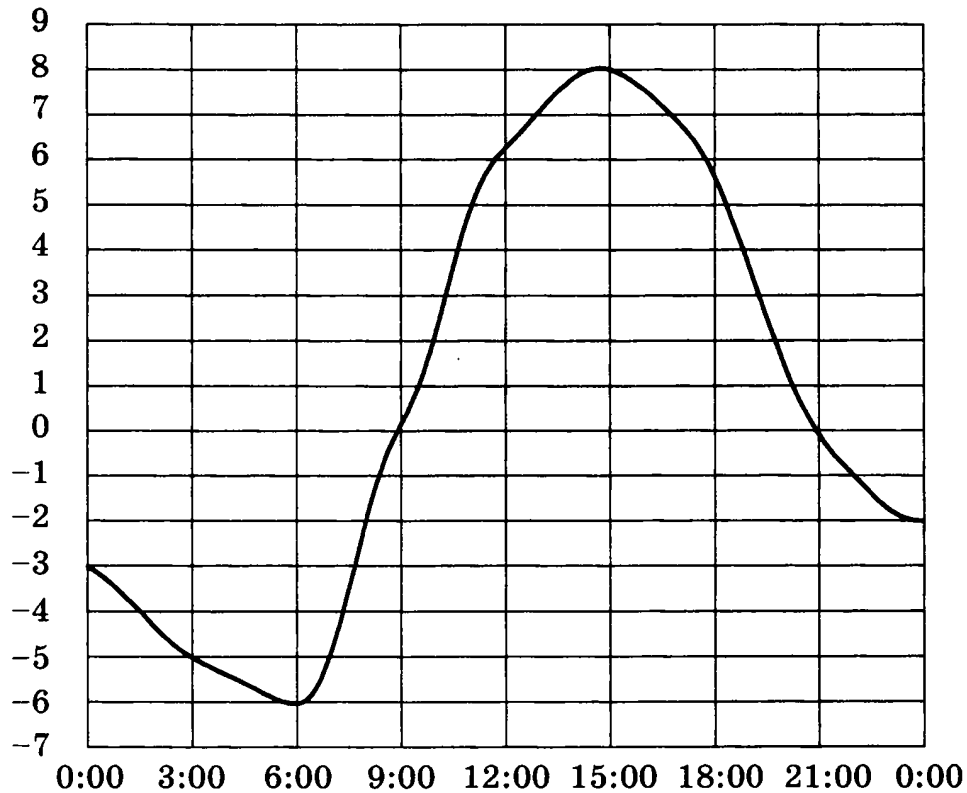
1454. Найдите наибольшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1455. Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим во второй половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1456. Сколько часов температура превышала $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$?
1457. Сколько часов температура не превышала $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$?
1458. Сколько часов в первой половине дня температура превышала $-14\text{ }^{\circ}\text{C}$?

На рисунке ниже показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия.



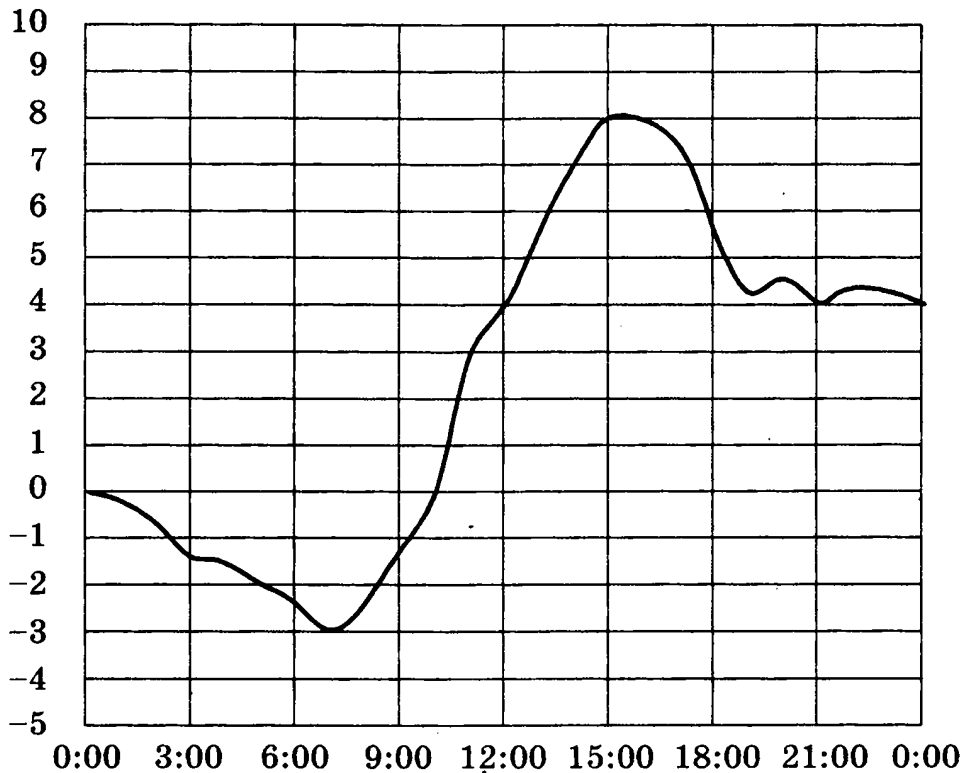
- 1459.** Найдите наибольшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.
- 1460.** Найдите наименьшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.
- 1461.** Найдите наибольшее значение температуры в первой половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
- 1462.** Сколько часов температура превышала $30\text{ }^{\circ}\text{C}$?
- 1463.** Сколько часов во второй половине дня температура не превышала $30\text{ }^{\circ}\text{C}$?

На рисунке ниже показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия.



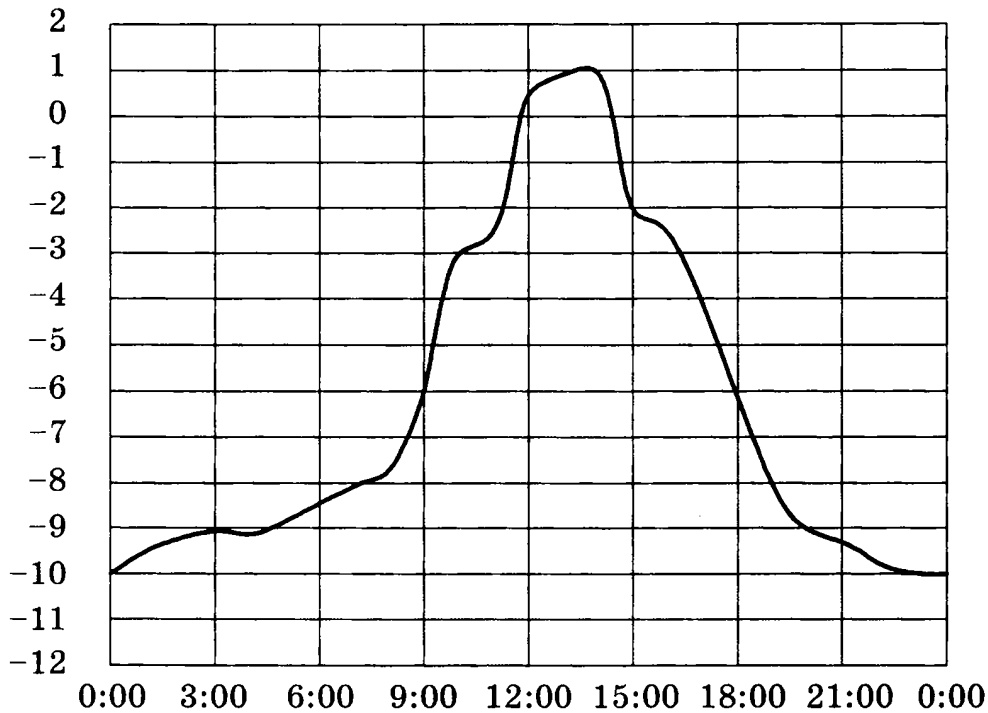
- 1464.** Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим. Ответ дайте в градусах Цельсия.
- 1465.** Найдите наибольшее значение температуры в первой половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
- 1466.** Найдите наименьшее значение температуры во второй половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
- 1467.** Сколько часов температура не превышала $0\text{ }^{\circ}\text{C}$?
- 1468.** Сколько часов во второй половине дня температура превышала $6\text{ }^{\circ}\text{C}$?

На рисунке ниже показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия.



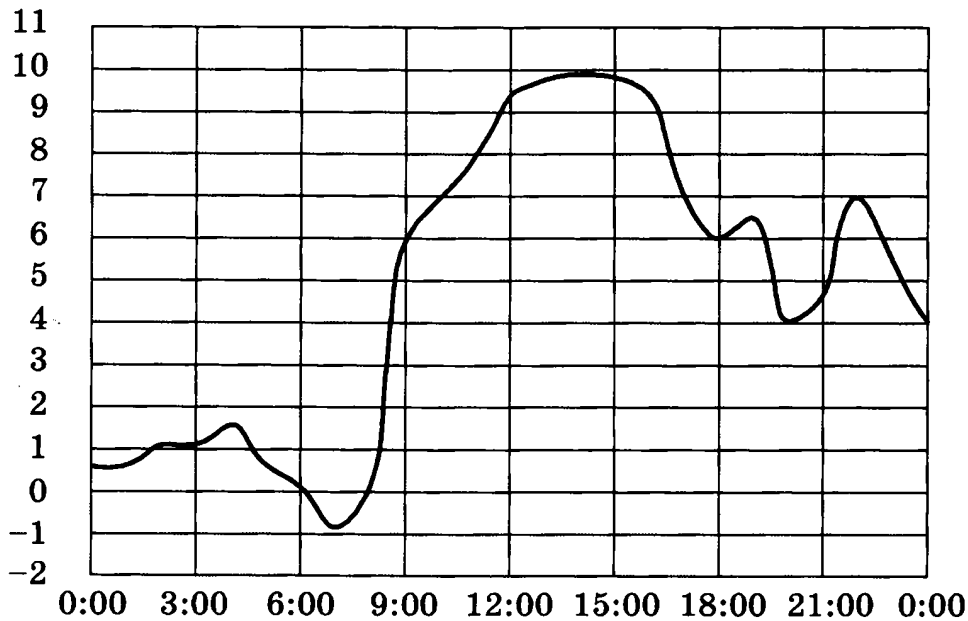
1469. Найдите наибольшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1470. Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим в первой половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1471. Сколько часов температура превышала 4°C ?
1472. Сколько часов температура не превышала 4°C ?
1473. Сколько часов в первой половине дня температура не превышала 4°C ?

На рисунке ниже показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия.



1474. Найдите наименьшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1475. Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1476. Найдите наибольшее значение температуры во второй половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1477. Найдите наименьшее значение температуры во второй половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1478. Сколько часов в первой половине дня температура не превышала -6°C ?

На рисунке ниже показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия.



1479. Найдите наименьшее значение температуры. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1480. Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1481. Найдите наименьшее значение температуры в первой половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1482. Найдите разность между наибольшим значением температуры и наименьшим во второй половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.
1483. Сколько часов в первой половине дня температура превышала 6°C ?

5.3. ГРАФИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ УРАВНЕНИЙ, НЕРАВЕНСТВ И ИХ СИСТЕМ

1484. Какая из данных прямых параллельна прямой $y = 8x - 8$?

- 1) $y = 8x + 9$
- 2) $y = -8x - 7$
- 3) $y = -5x - 8$
- 4) $y = -x + 6$

1485. Какая из данных прямых параллельна прямой $y = x + 6$?

- 1) $y = -9x + 6$
- 2) $y = -x + 5$
- 3) $y = x + 7$
- 4) $y = -6x - 3$

1486. Какая из данных прямых параллельна прямой $y = -9x + 5$?

- 1) $y = 5x + 5$
- 2) $y = 9x + 2$
- 3) $y = -9x - 1$
- 4) $y = -7x - 5$

1487. Какая из данных прямых параллельна прямой $y = -6x + 4$?

- 1) $y = -6x$
- 2) $y = 6x - 6$
- 3) $y = x + 4$
- 4) $y = -8x - 8$

1488. Каким уравнением задаётся прямая, проходящая через точки $A(-15; 14)$ и $B(-14; 12)$?

- 1) $2x + y = -10$
- 2) $2x - y = -40$
- 3) $2x - y = -44$
- 4) $2x + y = -16$

1489. Каким уравнением задаётся прямая, проходящая через точки $A(3; -10)$ и $B(1; -18)$?

- 1) $4x - y = 22$
- 2) $4x - y = 11$
- 3) $4x + y = -14$
- 4) $4x + y = 2$

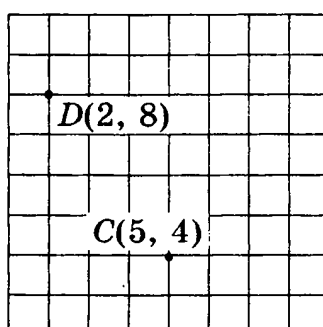
1490. Каким уравнением задаётся прямая, проходящая через точки $A(7; 19)$ и $B(9; 15)$?

- 1) $2x + y = 16$
- 2) $2x - y = 3$
- 3) $2x + y = 33$
- 4) $2x - y = -5$

1491. Каким уравнением задаётся прямая, проходящая через точки $A(14; 3)$ и $B(17; 2)$?

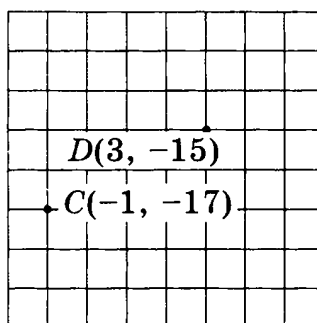
- 1) $x + 3y = 31$
- 2) $x - 3y = 5$
- 3) $x + 3y = 23$
- 4) $x - 3y = 11$

1492. На координатной плоскости отмечены точки C и D . Какое уравнение задаёт прямую, проходящую через эти точки?



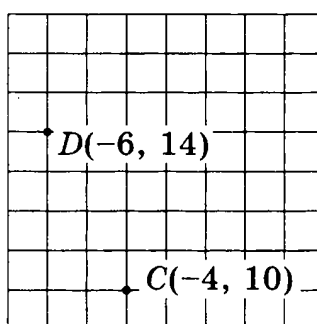
- 1) $-4x - 3y = -49$
- 2) $-4x + 3y = -8$
- 3) $-4x - 3y = -32$
- 4) $-4x + 3y = 16$

1493. На координатной плоскости отмечены точки C и D .
Какое уравнение задаёт прямую, проходящую через
эти точки?



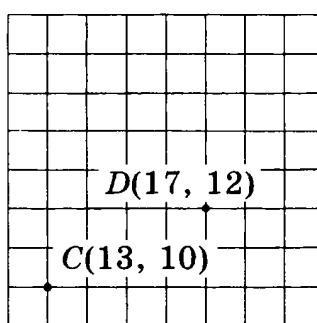
- 1) $-x - 2y = 27$ 3) $-x + 2y = -33$
2) $-x - 2y = 35$ 4) $-x + 2y = -21$

1494. На координатной плоскости отмечены точки C и D .
Какое уравнение задаёт прямую, проходящую через
эти точки?



- 1) $-2x + y = 18$ 3) $-2x + y = 26$
2) $-2x - y = -20$ 4) $-2x - y = -2$

1495. На координатной плоскости отмечены точки C и D .
Какое уравнение задаёт прямую, проходящую через
эти точки?



- 1) $-x - 2y = -41$
- 2) $-x - 2y = -33$
- 3) $-x + 2y = 7$
- 4) $-x + 2y = 17$

1496. В какой координатной четверти находится точка пересечения прямых $9x - 3y = 3$ и $9x - 8y = 6$?

- 1) В I четверти
- 2) Во II четверти
- 3) В III четверти
- 4) В IV четверти

1497. В какой координатной четверти находится точка пересечения прямых $7x - 6y = -8$ и $2x + 2y = 4$?

- 1) В I четверти
- 2) Во II четверти
- 3) В III четверти
- 4) В IV четверти

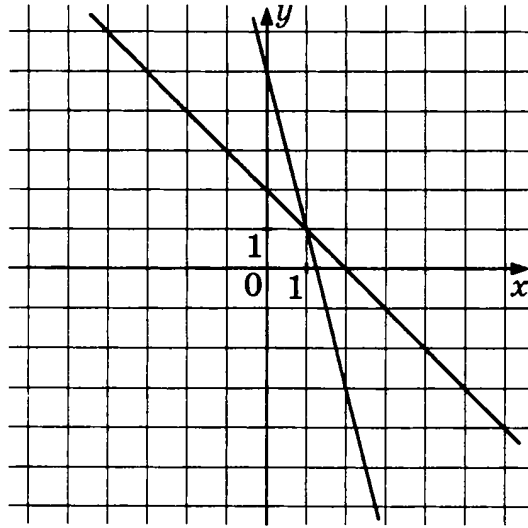
1498. В какой координатной четверти находится точка пересечения прямых $2x + y = -5$ и $x - y = -9$?

- 1) В I четверти
- 2) Во II четверти
- 3) В III четверти
- 4) В IV четверти

1499. В какой координатной четверти находится точка пересечения прямых $-4x - 7y = -5$ и $-2x + y = -1$?

- 1) В I четверти
- 2) Во II четверти
- 3) В III четверти
- 4) В IV четверти

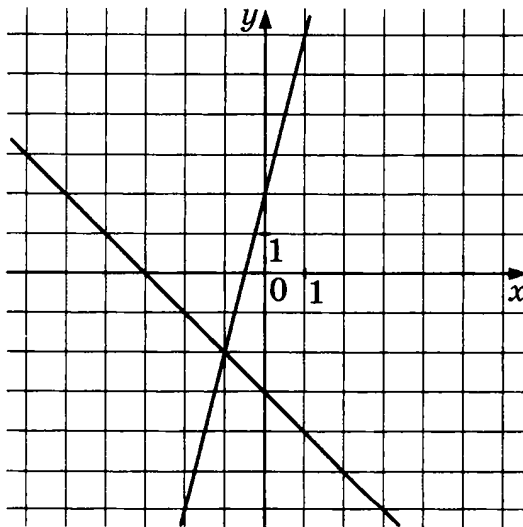
1500. На координатной плоскости построены графики функций $y = -4x + 5$ и $y = -x + 2$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} y = -4x + 5, \\ y = -x + 2. \end{cases}$$

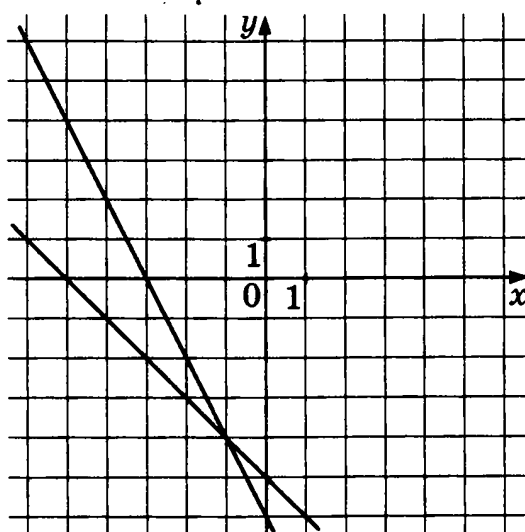
1501. На координатной плоскости построены графики функций $y = -x - 3$ и $y = 4x + 2$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} y = -x - 3, \\ y = 4x + 2. \end{cases}$$

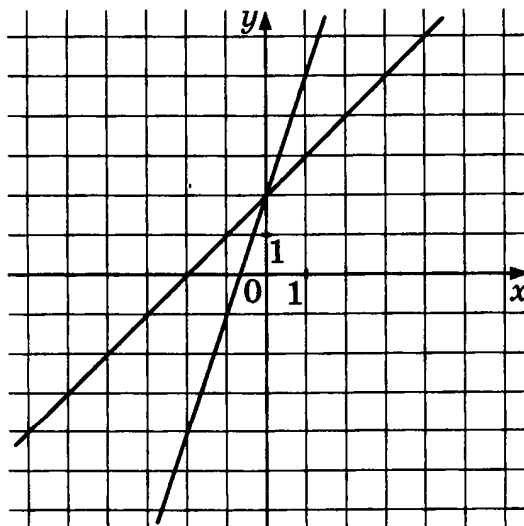
1502. На координатной плоскости построены графики функций $y = -2x - 6$ и $y = -x - 5$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} y = -2x - 6, \\ y = -x - 5. \end{cases}$$

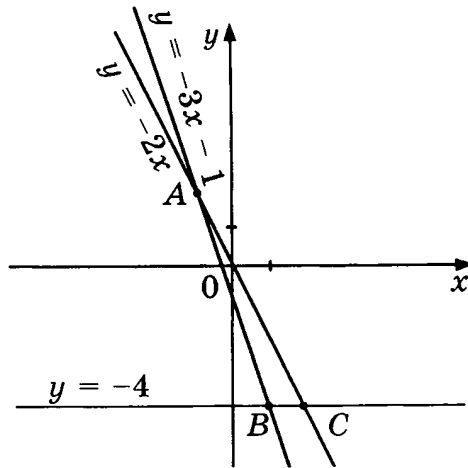
1503. На координатной плоскости построены графики функций $y = x + 2$ и $y = 3x + 2$.



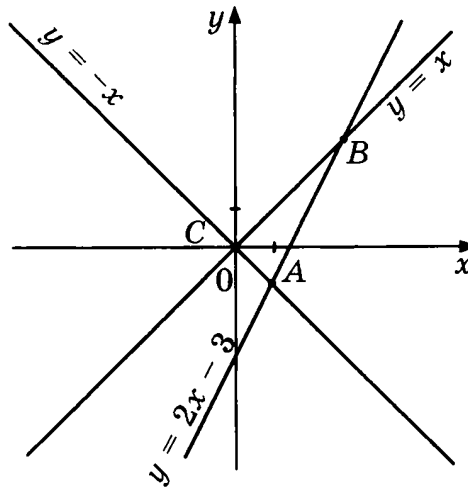
Используя эти графики, решите систему уравнений

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

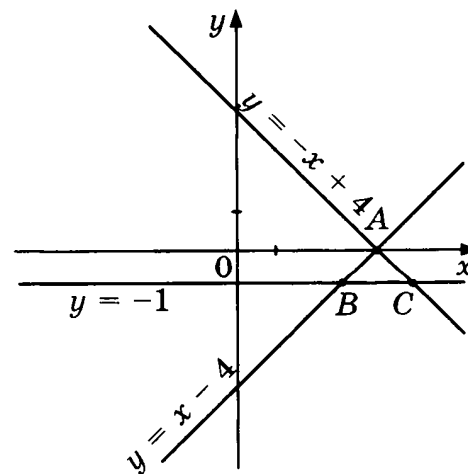
1504. Вычислите координаты точки А.



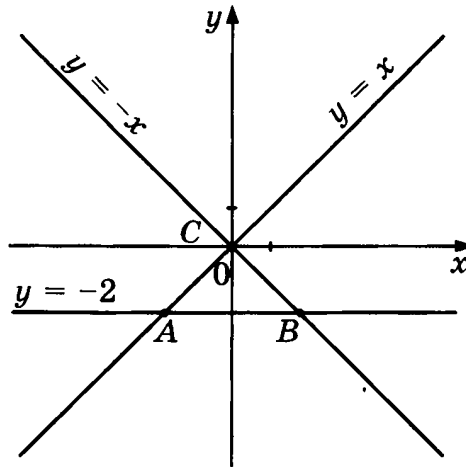
1505. Вычислите координаты точки А.



1506. Вычислите координаты точки С.



1507. Вычислите координаты точки C .



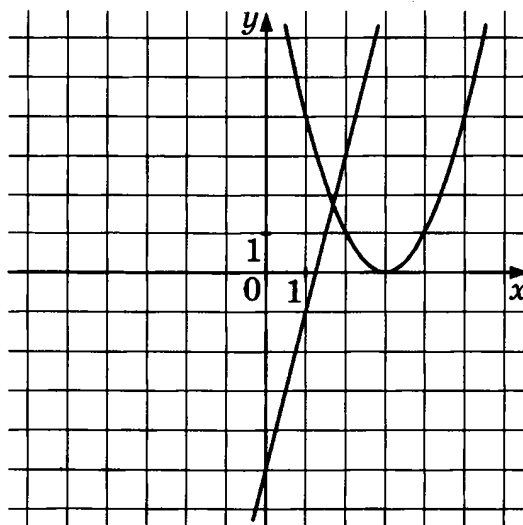
1508. Вычислите координаты точки пересечения прямых $6x - 7y = -3$ и $6x + y = -3$.

1509. Вычислите координаты точки пересечения прямых $-x - 7y = 2$ и $7x + 9y = 6$.

1510. Вычислите координаты точки пересечения прямых $-3x - 3y = 9$ и $-3x - 4y = -2$.

1511. Вычислите координаты точки пересечения прямых $8x - 9y = 4$ и $x - y = -8$.

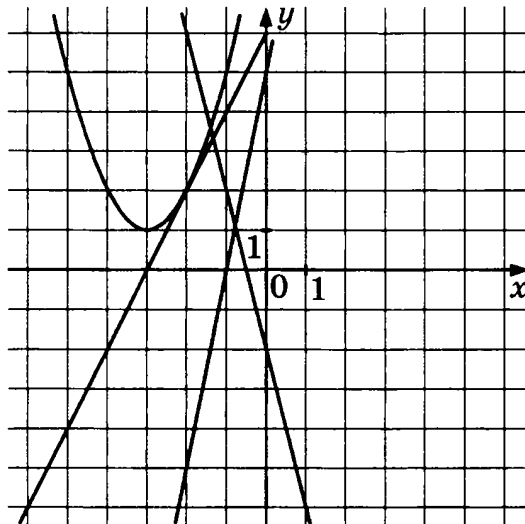
1512. Парабола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = x^2 - 6x + 9$, а прямые — уравнениями $y = -4$, $y = 0$, $y = 4x - 5$, $x = -2$.



Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений не имеет решений.

- | | |
|---|---|
| 1) $\begin{cases} y = x^2 - 6x + 9, \\ y = 0. \end{cases}$ | 3) $\begin{cases} y = x^2 - 6x + 9, \\ y = 4x - 5. \end{cases}$ |
| 2) $\begin{cases} y = x^2 - 6x + 9, \\ x = -2. \end{cases}$ | 4) $\begin{cases} y = x^2 - 6x + 9, \\ y = -4. \end{cases}$ |

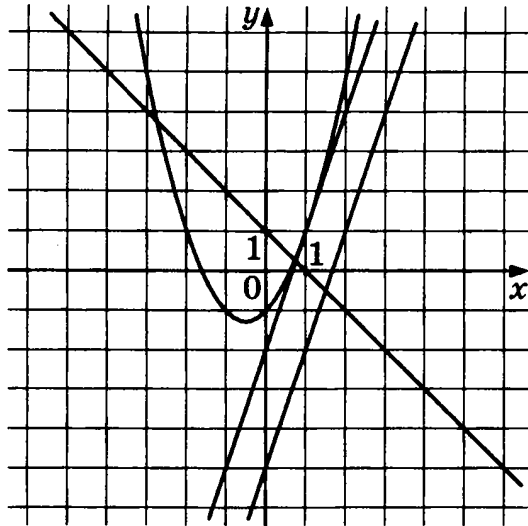
1513. Парабола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = x^2 + 6x + 10$, а прямые — уравнениями $y = 5x + 5$, $y = 2x + 6$, $y = -4x - 2$, $x = -1$.



Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений не имеет решений.

- | | |
|---|--|
| 1) $\begin{cases} y = x^2 + 6x + 10, \\ y = 5x + 5. \end{cases}$ | 3) $\begin{cases} y = x^2 + 6x + 10, \\ y = 2x + 6. \end{cases}$ |
| 2) $\begin{cases} y = x^2 + 6x + 10, \\ y = -4x - 2. \end{cases}$ | 4) $\begin{cases} y = x^2 + 6x + 10, \\ x = -1. \end{cases}$ |

1514. Парабола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = x^2 + x - 1$, а прямые — уравнениями $y = 3x - 5$, $y = 3x - 2$, $y = -x + 1$, $x = -1$.



Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений не имеет решений.

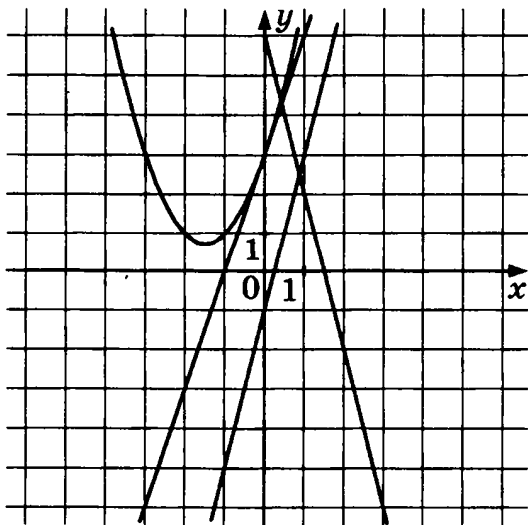
1) $\begin{cases} y = x^2 + x - 1, \\ y = -x + 1. \end{cases}$

3) $\begin{cases} y = x^2 + x - 1, \\ x = -1. \end{cases}$

2) $\begin{cases} y = x^2 + x - 1, \\ y = 3x - 5. \end{cases}$

4) $\begin{cases} y = x^2 + x - 1, \\ y = 3x - 2. \end{cases}$

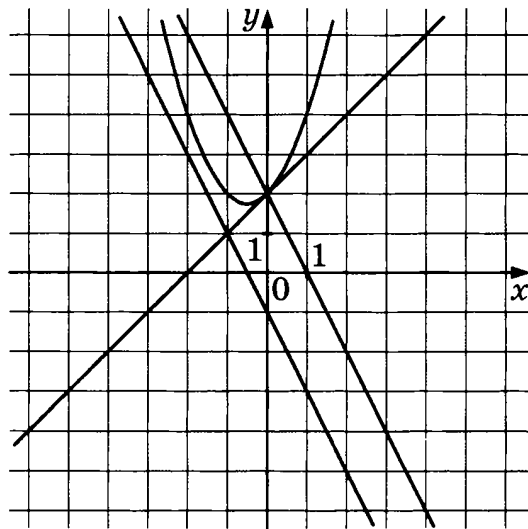
1515. Парабола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = x^2 + 3x + 3$, а прямые — уравнениями $y = 4x - 1$, $y = 3x + 3$, $y = -4x + 6$, $x = 3$.



Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений не имеет решений.

- 1) $\begin{cases} y = x^2 + 3x + 3, \\ y = 3x + 3. \end{cases}$ 3) $\begin{cases} y = x^2 + 3x + 3, \\ y = -4x + 6. \end{cases}$
- 2) $\begin{cases} y = x^2 + 3x + 3, \\ x = 3. \end{cases}$ 4) $\begin{cases} y = x^2 + 3x + 3, \\ y = 4x - 1. \end{cases}$

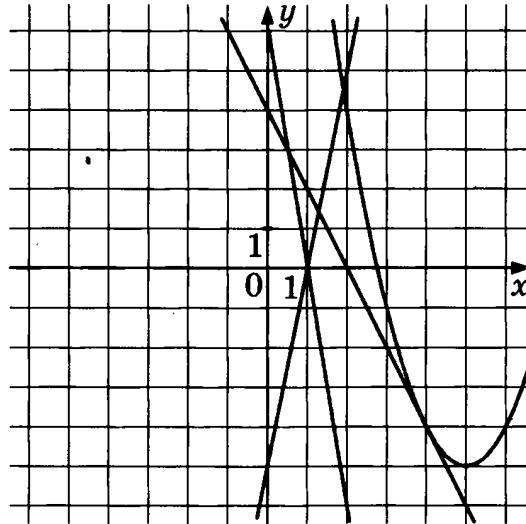
1516. Парабола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = x^2 + x + 2$, а прямые — уравнениями $y = -2x - 1$, $y = x + 2$, $y = -2x + 2$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ	КОЛИЧЕСТВО РЕШЕНИЙ
А. $\begin{cases} y = x^2 + x + 2, \\ y = x + 2. \end{cases}$	1) 1 2) 0
Б. $\begin{cases} y = x^2 + x + 2, \\ y = -2x - 1. \end{cases}$	3) 3 4) 2
В. $\begin{cases} y = x^2 + x + 2, \\ y = -2x + 2. \end{cases}$	

1517. Парабола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = x^2 - 10x + 20$, а прямые — уравнениями $y = -6x + 6$, $y = -2x + 4$, $y = 5x - 5$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО
РЕШЕНИЙ

А. $\begin{cases} y = x^2 - 10x + 20, \\ y = 5x - 5. \end{cases}$

1) 1

2) 2

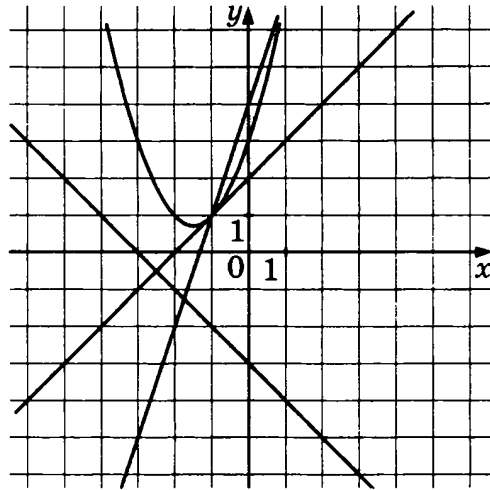
Б. $\begin{cases} y = x^2 - 10x + 20, \\ y = -2x + 4. \end{cases}$

3) 0

4) 3

В. $\begin{cases} y = x^2 - 10x + 20, \\ y = -6x + 6. \end{cases}$

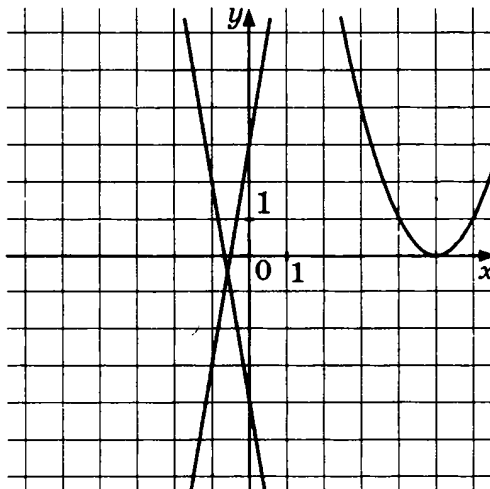
1518. Парабола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = x^2 + 3x + 3$, а прямые — уравнениями $y = -x - 3$, $y = x + 2$, $y = 3x + 4$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ	КОЛИЧЕСТВО РЕШЕНИЙ
А. $\begin{cases} y = x^2 + 3x + 3, \\ y = 3x + 4. \end{cases}$	1) 2
Б. $\begin{cases} y = x^2 + 3x + 3, \\ y = x + 2. \end{cases}$	2) 1
В. $\begin{cases} y = x^2 + 3x + 3, \\ y = -x - 3. \end{cases}$	3) 0
	4) 3

1519. Парабола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = x^2 - 10x + 25$, а прямые — уравнениями $y = -6x - 4$, $y = 0$, $y = 6x + 3$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ	КОЛИЧЕСТВО РЕШЕНИЙ
А. $\begin{cases} y = x^2 - 10x + 25, \\ y = 6x + 3. \end{cases}$	1) 2 2) 0 3) 1
Б. $\begin{cases} y = x^2 - 10x + 25, \\ y = 0. \end{cases}$	4) 3
В. $\begin{cases} y = x^2 - 10x + 25, \\ y = -6x - 4. \end{cases}$	

1520. Какая из данных прямых не имеет общих точек с параболой $y = x^2 + 4x + 3$?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) $x = 4$ | 3) $y = 4x - 5$ |
| 2) $y = 4x + 3$ | 4) $y = 5x + 5$ |

1521. Какая из данных прямых не имеет общих точек с параболой $y = x^2 + 11x + 25$?

- | | |
|-------------|------------------|
| 1) $x = -2$ | 3) $y = 4x - 3$ |
| 2) $y = x$ | 4) $y = -5x + 3$ |

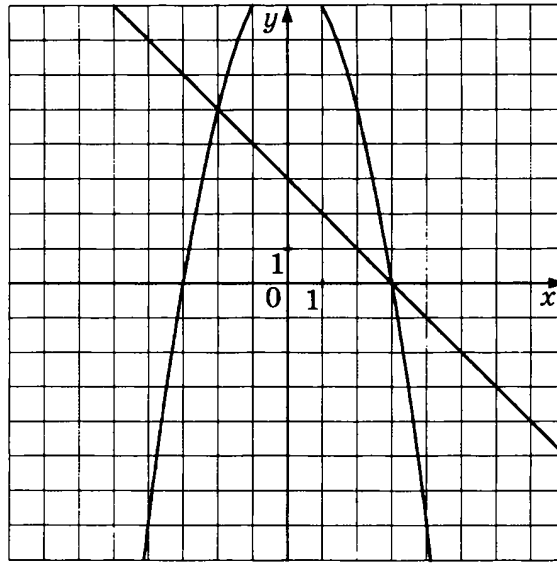
1522. Какая из данных прямых не имеет общих точек с параболой $y = x^2 + 3x + 2$?

- | | |
|----------------|------------------|
| 1) $x = -4$ | 3) $y = -4x - 4$ |
| 2) $y = x + 1$ | 4) $y = -2$ |

1523. Какая из данных прямых не имеет общих точек с параболой $y = x^2 - 9x + 19$?

- | | |
|----------------|-------------|
| 1) $x = 0$ | 3) $y = -3$ |
| 2) $y = x - 6$ | 4) $y = 1$ |

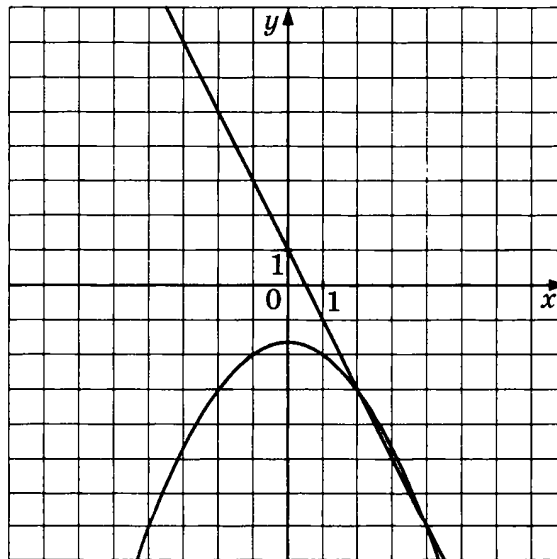
1524. На координатной плоскости построены графики уравнений $y + x^2 = 9$ и $-x - y = -3$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

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

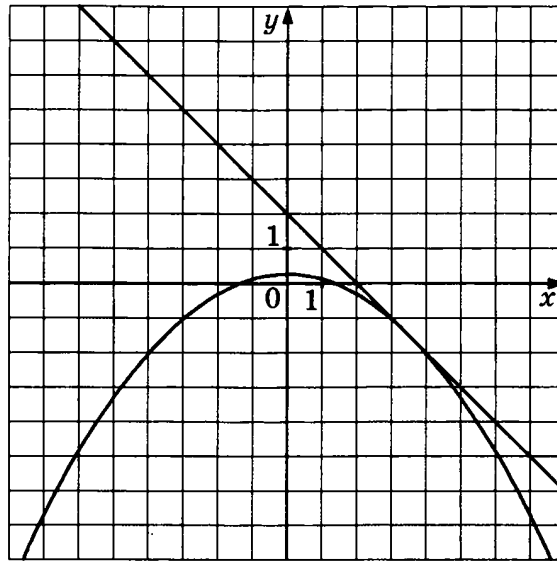
1525. На координатной плоскости построены графики уравнений $3y + x^2 = -5$ и $-2x - y = -1$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} 3y + x^2 = -5, \\ -2x - y = -1. \end{cases}$$

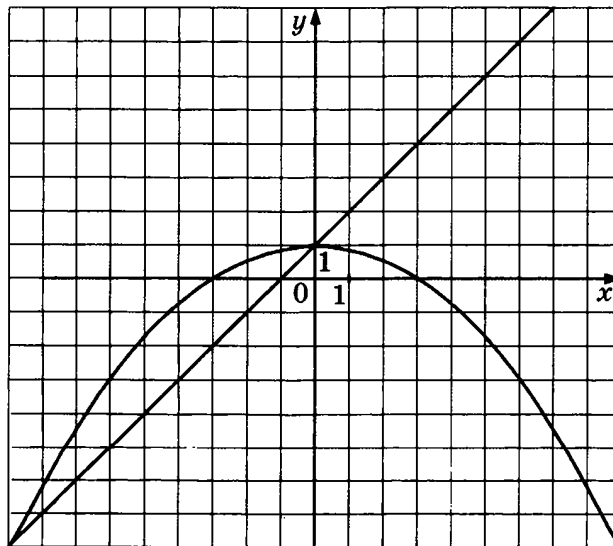
1526. На координатной плоскости построены графики уравнений $7y + x^2 = 2$ и $-x - y = -2$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

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

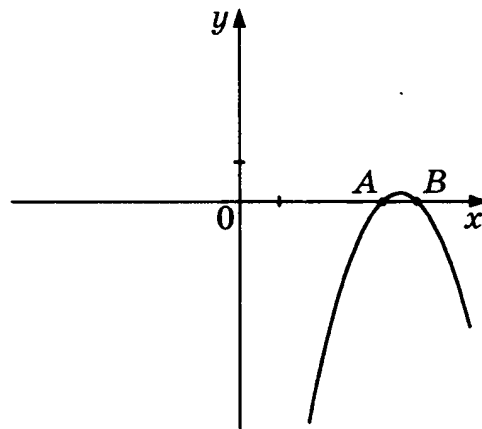
1527. На координатной плоскости построены графики уравнений $9y + x^2 = 9$ и $x - y = -1$.



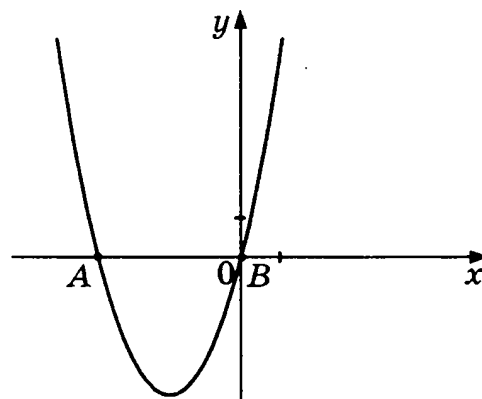
Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} 9y + x^2 = 9, \\ x - y = -1. \end{cases}$$

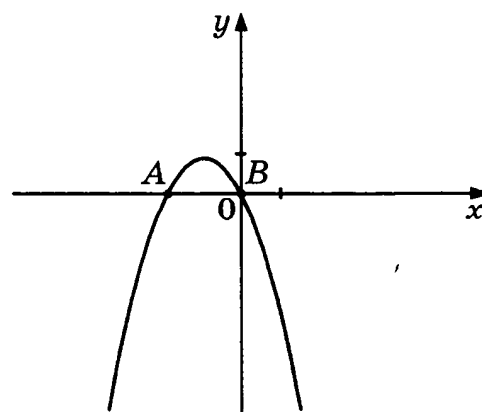
1528. На рисунке изображён график функции $y = -x^2 + 9x - 20$. Вычислите абсциссу точки B .



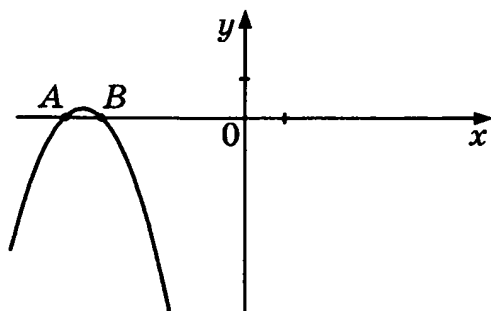
1529. На рисунке изображён график функции $y = x^2 + 4x$. Вычислите абсциссу точки A .



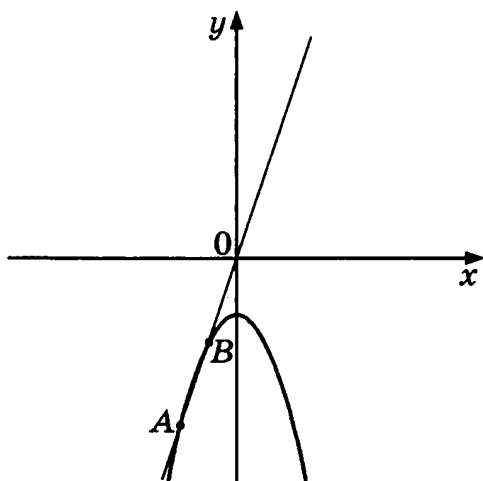
1530. На рисунке изображён график функции $y = -x^2 - 2x$. Вычислите абсциссу точки A .



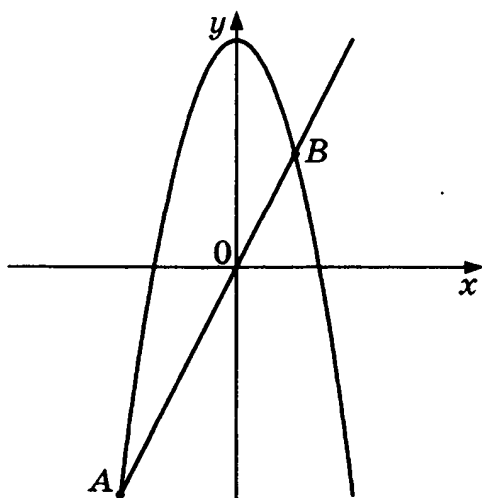
1531. На рисунке изображён график функции $y = -x^2 - 9x - 20$. Вычислите абсциссу точки A .



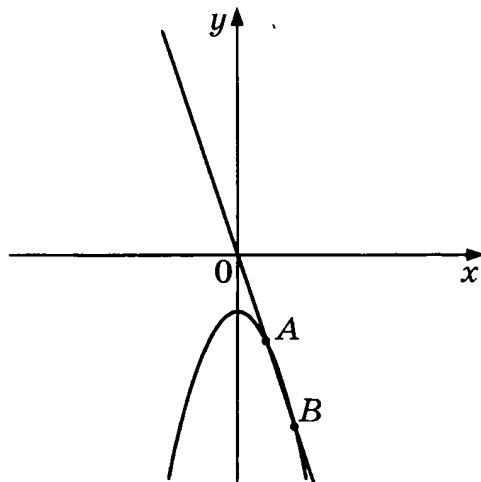
1532. На рисунке изображены графики функций $y = -x^2 - 2$ и $y = 3x$. Вычислите координаты точки A .



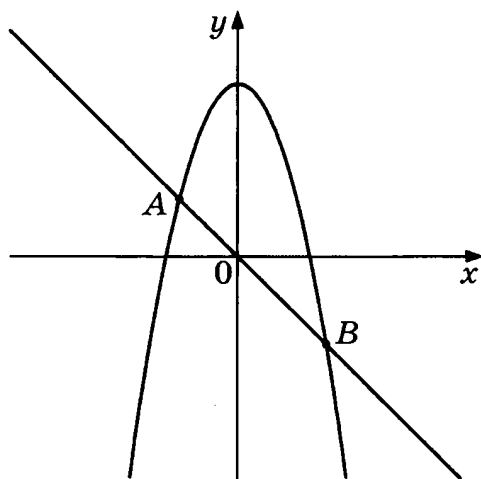
1533. На рисунке изображены графики функций $y = -x^2 + 8$ и $y = 2x$. Вычислите координаты точки A .



1534. На рисунке изображены графики функций $y = -x^2 - 2$ и $y = -3x$. Вычислите координаты точки A.

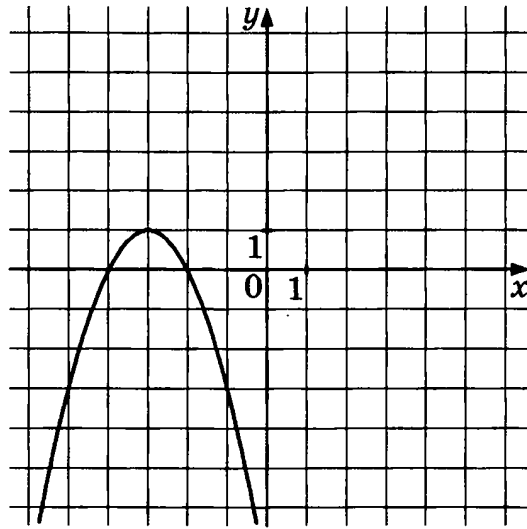


1535. На рисунке изображены графики функций $y = -x^2 + 6$ и $y = -x$. Вычислите координаты точки A.



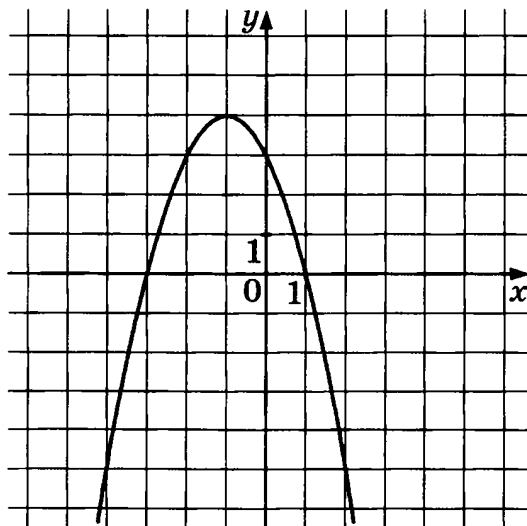
1536. Вычислите координаты точек пересечения параболы $y = x^2 + x$ и прямой $y = x + 16$.
1537. Вычислите координаты точек пересечения параболы $y = x^2 - 6x$ и прямой $y = x - 10$.
1538. Вычислите координаты точек пересечения параболы $y = x^2 - 9x$ и прямой $y = x - 21$.
1539. Вычислите координаты точек пересечения параболы $y = x^2 + 7x$ и прямой $y = x + 16$.

1540. На координатной плоскости построен график функции $y = -x^2 - 6x - 8$.



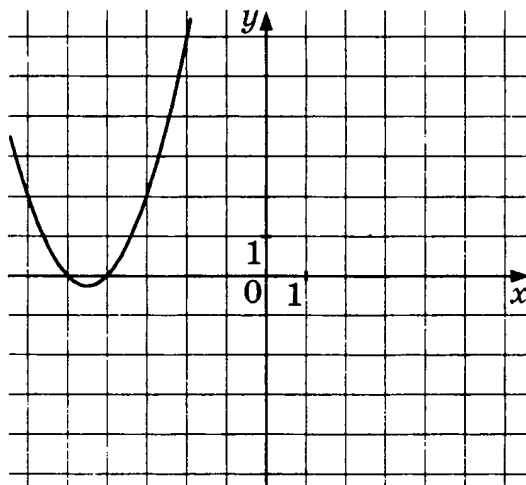
Используя этот график, решите неравенство $-x^2 - 6x - 8 < 0$.

1541. На координатной плоскости построен график функции $y = -x^2 - 2x + 3$.



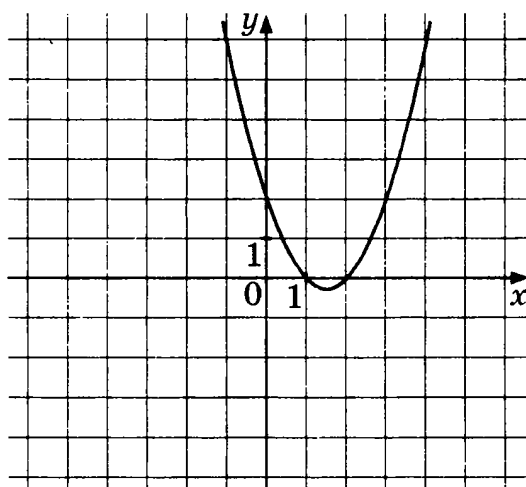
Используя этот график, решите неравенство $-x^2 - 2x + 3 > 0$.

1542. На координатной плоскости построен график функции $y = x^2 + 9x + 20$.



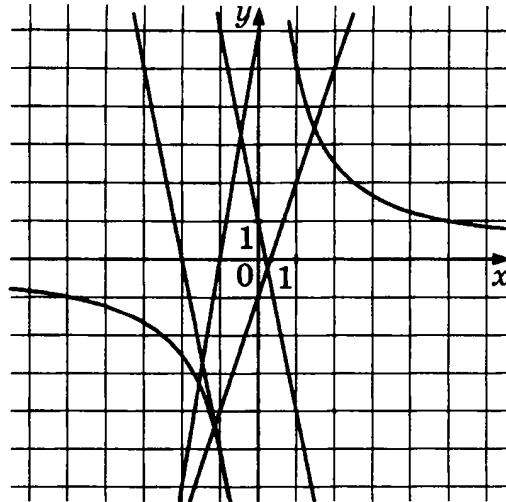
Используя этот график, решите неравенство $x^2 + 9x + 20 > 0$.

1543. На координатной плоскости построен график функции $y = x^2 - 3x + 2$.



Используя этот график, решите неравенство $x^2 - 3x + 2 \leq 0$.

1544. Гипербола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = \frac{5}{x}$, а прямые — уравнениями $y = -5x + 1$, $y = 3x - 1$, $y = -5x - 10$, $y = 6x + 6$.



Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений не имеет решений.

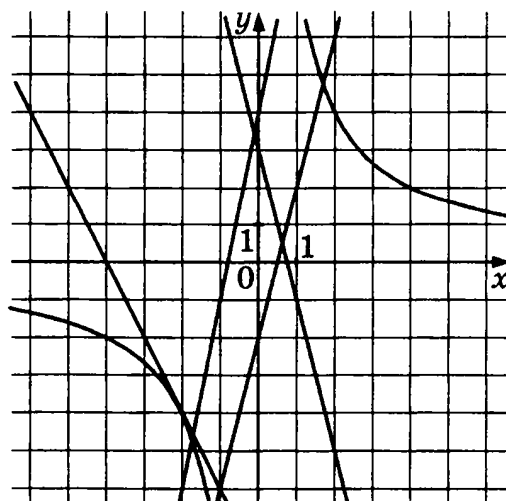
$$1) \begin{cases} y = \frac{5}{x}, \\ y = 3x - 1 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} y = \frac{5}{x}, \\ y = 6x + 6 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} y = \frac{5}{x}, \\ y = -5x - 10 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} y = \frac{5}{x}, \\ y = -5x + 1 \end{cases}$$

1545. Гипербола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = \frac{8}{x}$, а прямые — уравнениями $y = -2x - 8$, $y = 5x + 4$, $y = -4x + 3$, $y = 4x - 2$.



Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений имеет ровно одно решение.

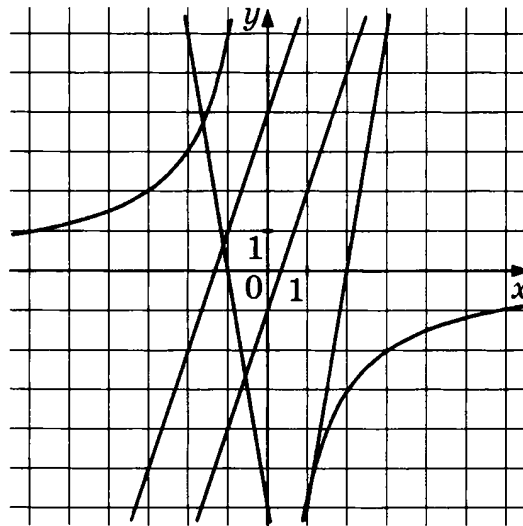
$$1) \begin{cases} y = \frac{8}{x}, \\ y = 5x + 4 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} y = \frac{8}{x}, \\ y = 4x - 2 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} y = \frac{8}{x}, \\ y = -2x - 8 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} y = \frac{8}{x}, \\ y = -4x + 3 \end{cases}$$

1546. Гипербола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = -\frac{6}{x}$, а прямые — уравнениями $y = -6x - 6$, $y = 6x - 12$, $y = 3x - 1$, $y = 3x + 4$.



Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений имеет два решения.

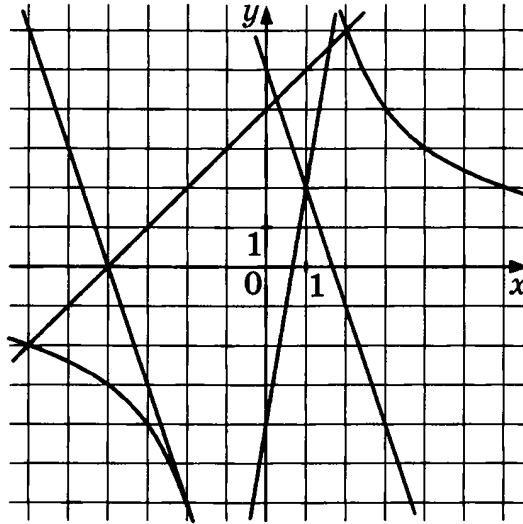
$$1) \begin{cases} y = -\frac{6}{x}, \\ y = 6x - 12 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} y = -\frac{6}{x}, \\ y = 3x + 4 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} y = -\frac{6}{x}, \\ y = -6x - 6 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} y = -\frac{6}{x}, \\ y = 3x - 1 \end{cases}$$

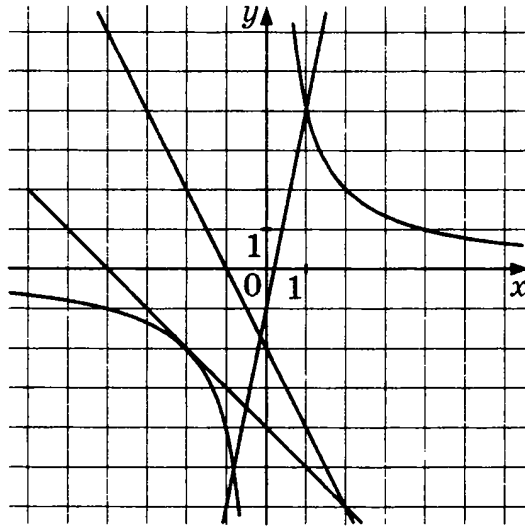
1547. Гипербола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = \frac{12}{x}$, а прямые — уравнениями $y = -3x + 5$, $y = 6x - 4$, $y = -3x - 12$, $y = x + 4$.



Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений не имеет решений.

- 1) $\begin{cases} y = \frac{12}{x}, \\ y = 6x - 4 \end{cases}$
- 2) $\begin{cases} y = \frac{12}{x}, \\ y = -3x - 12 \end{cases}$
- 3) $\begin{cases} y = \frac{12}{x}, \\ y = x + 4 \end{cases}$
- 4) $\begin{cases} y = \frac{12}{x}, \\ y = -3x + 5 \end{cases}$

1548. Гипербола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = \frac{4}{x}$, а прямые — уравнениями $y = -2x - 2$, $y = -x - 4$, $y = 5x - 1$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО
РЕШЕНИЙ

А. $\begin{cases} y = \frac{4}{x}, \\ y = 5x - 1. \end{cases}$

1) 1

2) 0

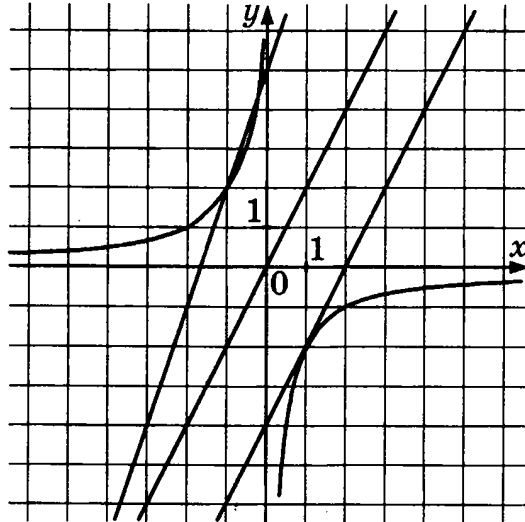
3) 3

4) 2

Б. $\begin{cases} y = \frac{4}{x}, \\ y = -x - 4. \end{cases}$

В. $\begin{cases} y = \frac{4}{x}, \\ y = -2x - 2. \end{cases}$

1549. Гипербола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = -\frac{2}{x}$, а прямые — уравнениями $y = 2x$, $y = 2x - 4$, $y = 3x + 5$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО
РЕШЕНИЙ

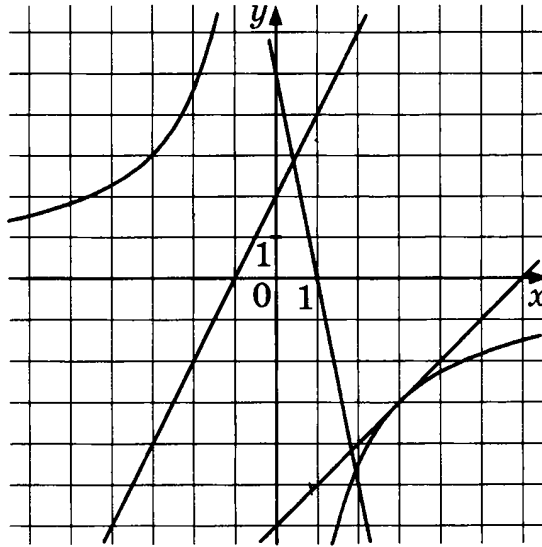
А.
$$\begin{cases} y = -\frac{2}{x}, \\ y = 2x - 4. \end{cases}$$

- 1) 3
- 2) 1
- 3) 0
- 4) 2

Б.
$$\begin{cases} y = -\frac{2}{x}, \\ y = 3x + 5. \end{cases}$$

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

1550. Гипербола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = -\frac{9}{x}$, а прямые — уравнениями $y = 2x + 2$, $y = x - 6$, $y = -5x + 5$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО
РЕШЕНИЙ

А.
$$\begin{cases} y = -\frac{9}{x}, \\ y = -5x + 5. \end{cases}$$

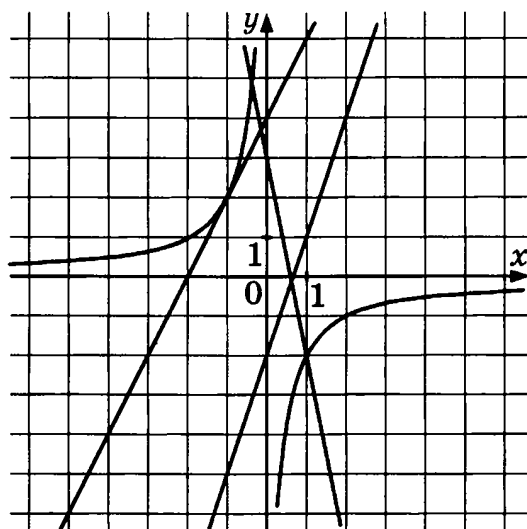
- 1) 3
- 2) 1
- 3) 0

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

- 4) 2

В.
$$\begin{cases} y = -\frac{9}{x}, \\ y = x - 6. \end{cases}$$

1551. Гипербола, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $y = -\frac{2}{x}$, а прямые — уравнениями $y = 3x - 2$, $y = 2x + 4$, $y = -5x + 3$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО
РЕШЕНИЙ

А. $\begin{cases} y = -\frac{2}{x}, \\ y = 2x + 4. \end{cases}$

1) 3

2) 0

3) 2

Б. $\begin{cases} y = -\frac{2}{x}, \\ y = -5x + 3. \end{cases}$

4) 1

В. $\begin{cases} y = -\frac{2}{x}, \\ y = 3x - 2. \end{cases}$

1552. Какая из данных прямых не имеет общих точек с гиперболой $y = \frac{2}{x}$?

1) $y = -2x - 4$

3) $y = x - 1$

2) $y = 3x + 3$

4) $y = -x - 1$

1553. Какая из данных прямых имеет две общие точки с гиперболой $y = \frac{9}{x}$?

1) $y = -x - 1$

3) $y = -5x + 1$

2) $y = 4x - 6$

4) $y = -x + 6$

1554. Какая из данных прямых имеет две общие точки с гиперболой $y = \frac{12}{x}$?

1) $y = 4x$

3) $y = -2x - 5$

2) $y = -3x - 3$

4) $y = -3x + 12$

1555. Какая из данных прямых имеет две общие точки с гиперболой $y = \frac{5}{x}$?

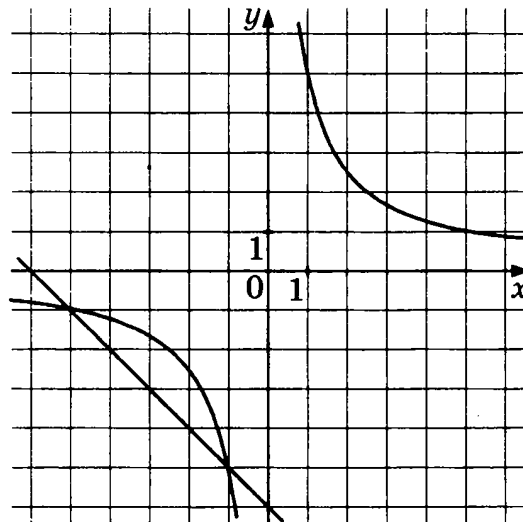
1) $y = -2x + 3$

3) $y = -3x$

2) $y = 6x - 6$

4) $y = -5x - 10$

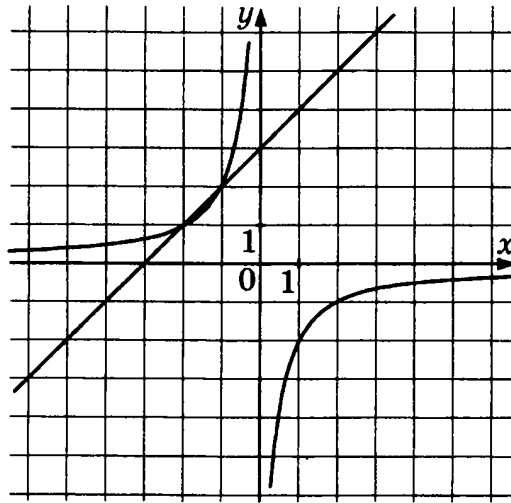
1556. На координатной плоскости построены графики функций $y = \frac{5}{x}$ и $y = -x - 6$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} y = \frac{5}{x}, \\ y = -x - 6. \end{cases}$$

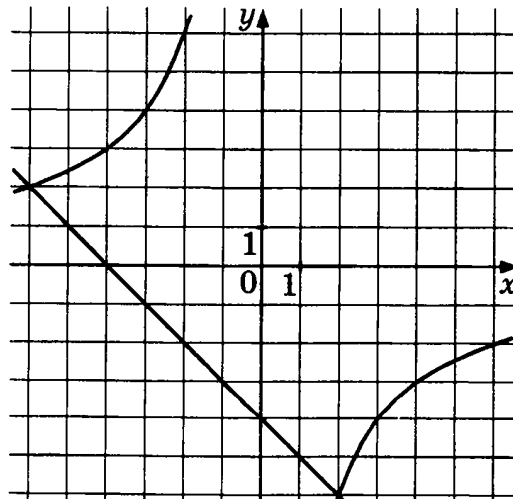
1557. На координатной плоскости построены графики функций $y = -\frac{2}{x}$ и $y = x + 3$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

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

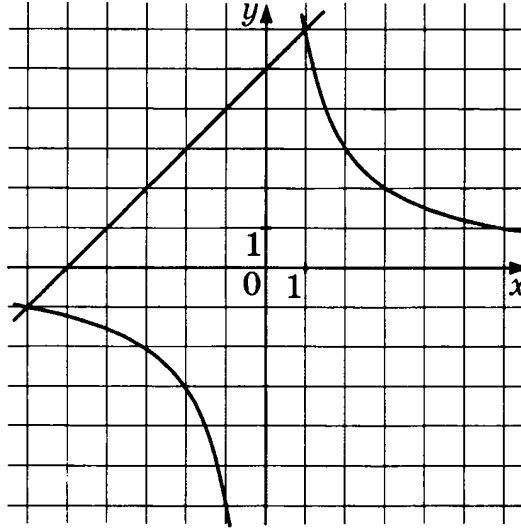
1558. На координатной плоскости построены графики функций $y = -\frac{12}{x}$ и $y = -x - 4$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} y = -\frac{12}{x}, \\ y = -x - 4. \end{cases}$$

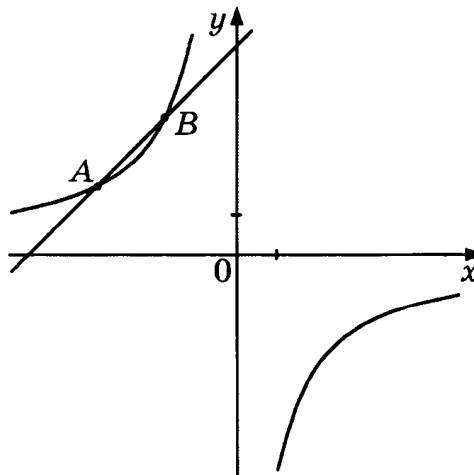
1559. На координатной плоскости построены графики функций $y = \frac{6}{x}$ и $y = x + 5$.



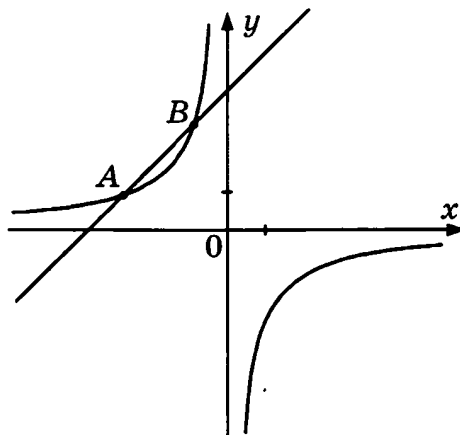
Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} y = \frac{6}{x}, \\ y = x + 5. \end{cases}$$

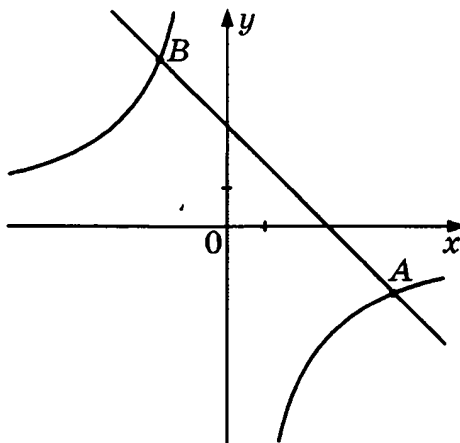
1560. На рисунке изображены графики функций $y = -\frac{8}{x}$ и $y = x + 6$. Вычислите координаты точки B .



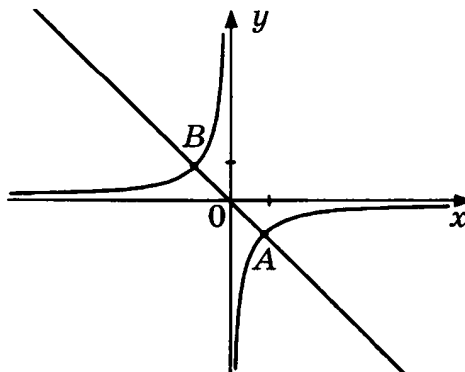
1561. На рисунке изображены графики функций $y = -\frac{3}{x}$ и $y = x + 4$. Вычислите координаты точки A .



1562. На рисунке изображены графики функций $y = -\frac{10}{x}$ и $y = -x + 3$. Вычислите координаты точки B .



1563. На рисунке изображены графики функций $y = -\frac{1}{x}$ и $y = -x$. Вычислите координаты точки B .



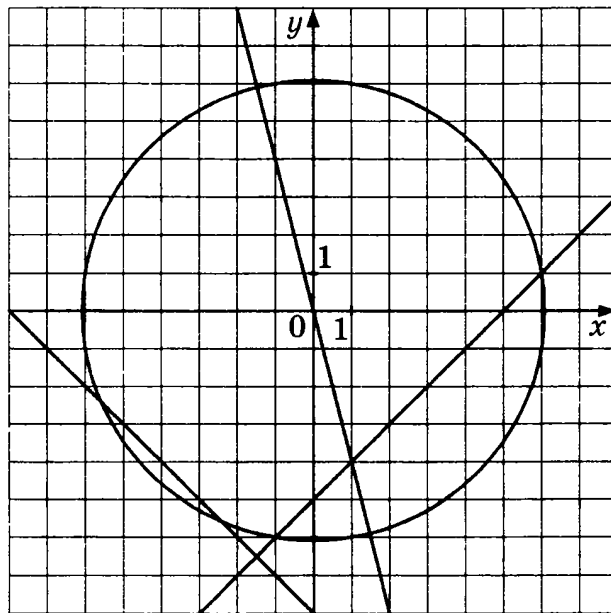
1564. Вычислите координаты точек пересечения гиперболы $y = \frac{3}{x}$ и прямой $y = x - 2$.

1565. Вычислите координаты точек пересечения гиперболы $y = -\frac{8}{x}$ и прямой $y = x + 6$.

1566. Вычислите координаты точек пересечения гиперболы $y = \frac{6}{x}$ и прямой $y = -x - 7$.

1567. Вычислите координаты точек пересечения гиперболы $y = -\frac{2}{x}$ и прямой $y = -x + 1$.

1568. Окружность, изображённая на рисунке, задана уравнением $x^2 + y^2 = 37$. Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений не имеет решений.



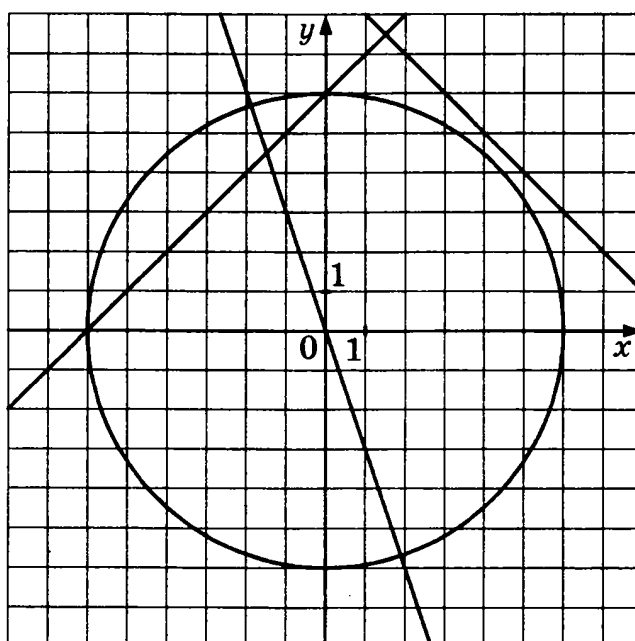
$$1) \begin{cases} x^2 + y^2 = 37, \\ y = -7 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x^2 + y^2 = 37, \\ y = x - 5 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} x^2 + y^2 = 37, \\ y = -4x \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x^2 + y^2 = 37, \\ y = -8 - x \end{cases}$$

1569. Окружность, изображённая на рисунке, задана уравнением $x^2 + y^2 = 36$. Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений не имеет решений.



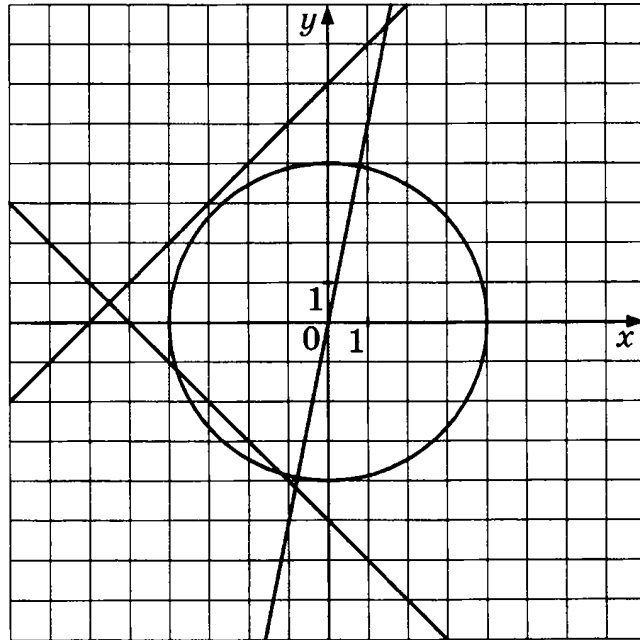
$$1) \begin{cases} x^2 + y^2 = 36, \\ y = -3x \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x^2 + y^2 = 36, \\ y = -6 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} x^2 + y^2 = 36, \\ y = x + 6 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x^2 + y^2 = 36, \\ y = 9 - x \end{cases}$$

1570. Окружность, изображённая на рисунке, задана уравнением $x^2 + y^2 = 16$. Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений не имеет решений.



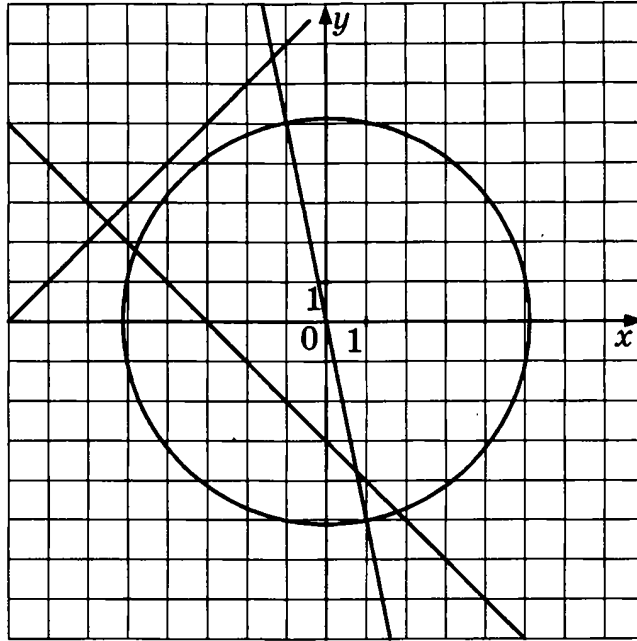
1)
$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 16, \\ y = 5x \end{cases}$$

2)
$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 16, \\ y = -x - 5 \end{cases}$$

3)
$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 16, \\ y = x + 6 \end{cases}$$

4)
$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 16, \\ y = -4 \end{cases}$$

1571. Окружность, изображённая на рисунке, задана уравнением $x^2 + y^2 = 26$. Используя этот рисунок, определите, какая из систем уравнений не имеет решений.



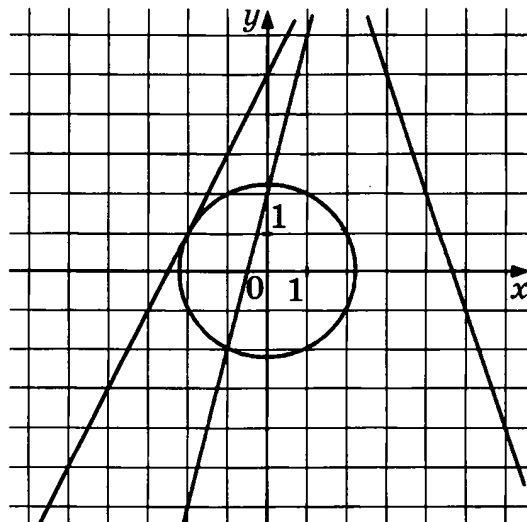
$$1) \begin{cases} x^2 + y^2 = 26, \\ y = -3 - x \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} x^2 + y^2 = 26, \\ y = 3 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x^2 + y^2 = 26, \\ y = x + 8 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x^2 + y^2 = 26, \\ y = -5x \end{cases}$$

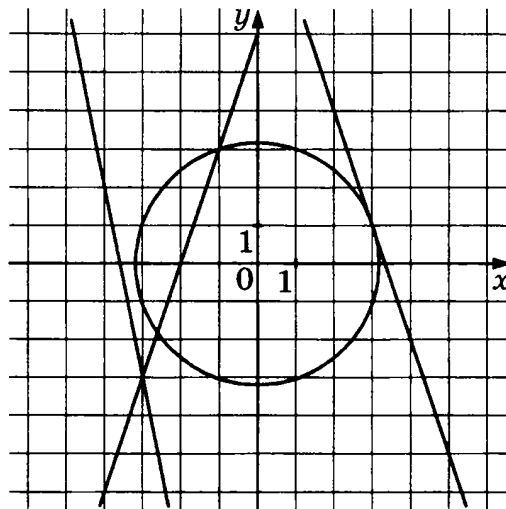
1572. Окружность, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 5$, а прямые — уравнениями $y = -3x + 14$, $y = 2x + 5$, $y = 4x + 2$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ	КОЛИЧЕСТВО РЕШЕНИЙ
А. $\begin{cases} x^2 + y^2 = 5, \\ y = -3x + 14. \end{cases}$	1) 2 2) 0 3) 3 4) 1
Б. $\begin{cases} x^2 + y^2 = 5, \\ y = 4x + 2. \end{cases}$	1) 2 2) 0 3) 3 4) 1
В. $\begin{cases} x^2 + y^2 = 5, \\ y = 2x + 5. \end{cases}$	1) 2 2) 0 3) 3 4) 1

1573. Окружность, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 10$, а прямые — уравнениями $y = -5x - 18$, $y = -3x + 10$, $y = 3x + 6$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ

$$A. \begin{cases} x^2 + y^2 = 10, \\ y = -5x - 18. \end{cases}$$

$$B. \begin{cases} x^2 + y^2 = 10, \\ y = 3x + 6. \end{cases}$$

$$B. \begin{cases} x^2 + y^2 = 10, \\ y = -3x + 10. \end{cases}$$

КОЛИЧЕСТВО
РЕШЕНИЙ

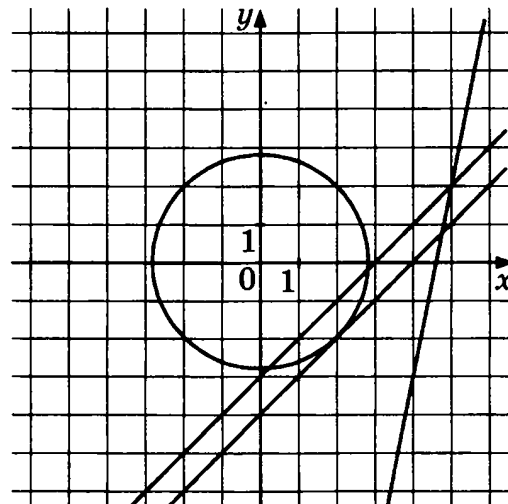
1) 0

2) 3

3) 1

4) 2

1574. Окружность, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 8$, а прямые — уравнениями $y = 5x - 23$, $y = x - 4$, $y = x - 3$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ

$$A. \begin{cases} x^2 + y^2 = 8, \\ y = x - 3. \end{cases}$$

$$B. \begin{cases} x^2 + y^2 = 8, \\ y = 5x - 23. \end{cases}$$

$$B. \begin{cases} x^2 + y^2 = 8, \\ y = x - 4. \end{cases}$$

КОЛИЧЕСТВО
РЕШЕНИЙ

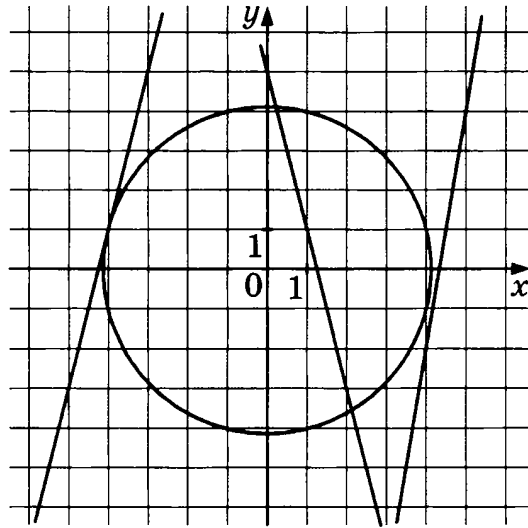
1) 3

2) 2

3) 0

4) 1

1575. Окружность, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 17$, а прямые — уравнениями $y = 6x - 26$, $y = 4x + 17$, $y = -4x + 5$.



Используя рисунок, сопоставьте системам уравнений количество их решений.

СИСТЕМЫ

КОЛИЧЕСТВО
РЕШЕНИЙ

А. $\begin{cases} x^2 + y^2 = 17, \\ y = -4x + 5. \end{cases}$

1) 3

2) 2

3) 1

Б. $\begin{cases} x^2 + y^2 = 17, \\ y = 4x + 17. \end{cases}$

4) 0

В. $\begin{cases} x^2 + y^2 = 17, \\ y = 6x - 26. \end{cases}$

1576. Какая из данных прямых имеет ровно одну общую точку с окружностью $x^2 + y^2 = 16$?

1) $y = 3x + 5$

2) $y = -x - 5$

3) $y = -4$

4) $y = 6x - 30$

1577. Какая из данных прямых имеет ровно одну общую точку с окружностью $x^2 + y^2 = 10$?

- 1) $y = x + 1$
- 2) $y = -4x + 18$
- 3) $y = 2x - 3$
- 4) $y = 3x - 10$

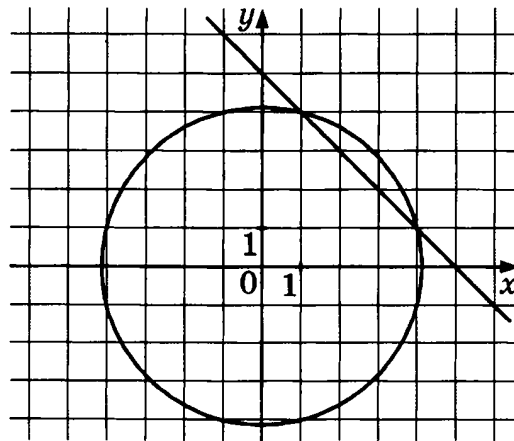
1578. Какая из данных прямых имеет ровно одну общую точку с окружностью $x^2 + y^2 = 26$?

- 1) $y = 4x - 1$
- 2) $y = x - 4$
- 3) $y = 4x - 22$
- 4) $y = 5x - 26$

1579. Какая из данных прямых имеет ровно одну общую точку с окружностью $x^2 + y^2 = 18$?

- 1) $y = x + 6$
- 2) $y = 4x - 18$
- 3) $y = 3x + 4$
- 4) $y = 3x - 3$

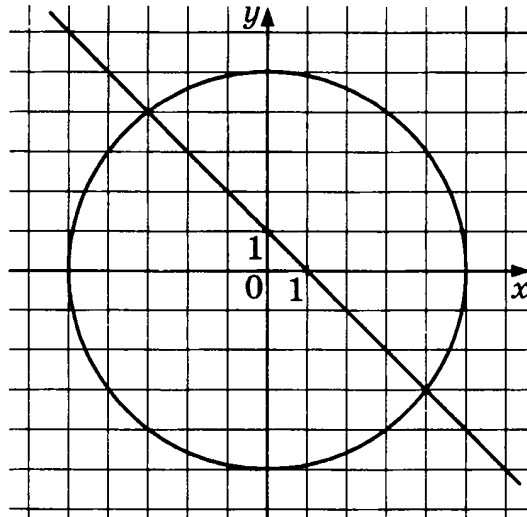
1580. Окружность, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 17$, а прямая — уравнением $y = -x + 5$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 17, \\ y = -x + 5. \end{cases}$$

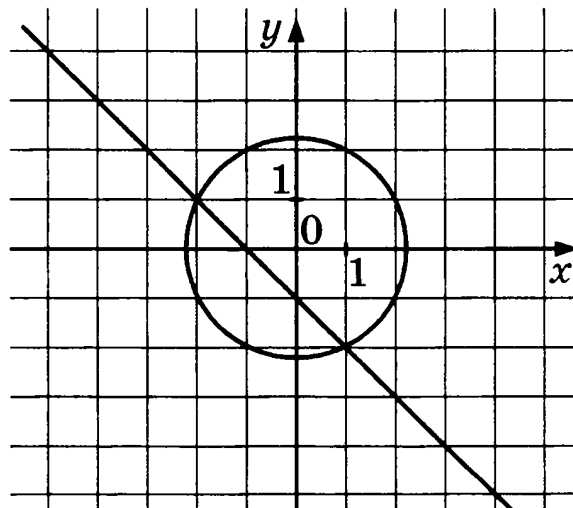
1581. Окружность, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 25$, а прямая — уравнением $y = -x + 1$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 25, \\ y = -x + 1. \end{cases}$$

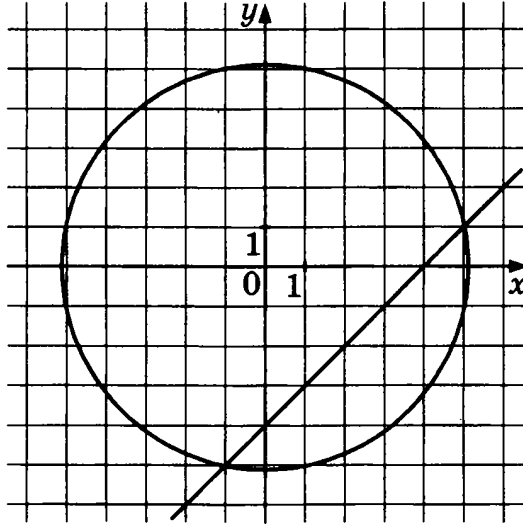
1582. Окружность, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 5$, а прямая — уравнением $y = -x - 1$.



Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 5, \\ y = -x - 1. \end{cases}$$

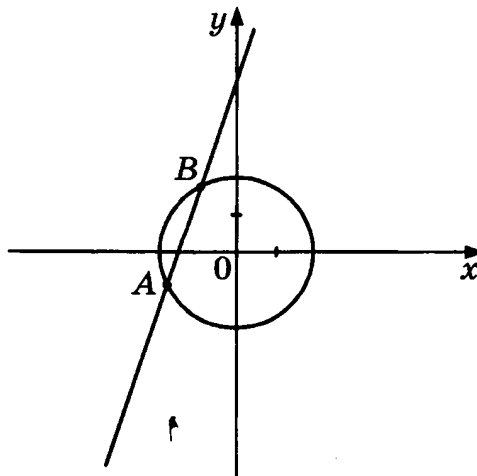
1583. Окружность, изображённая на координатной плоскости, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 26$, а прямая — уравнением $y = x - 4$.



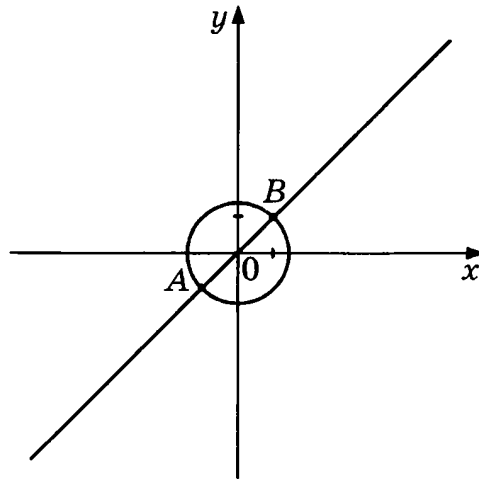
Используя эти графики, решите систему уравнений

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 26, \\ y = x - 4. \end{cases}$$

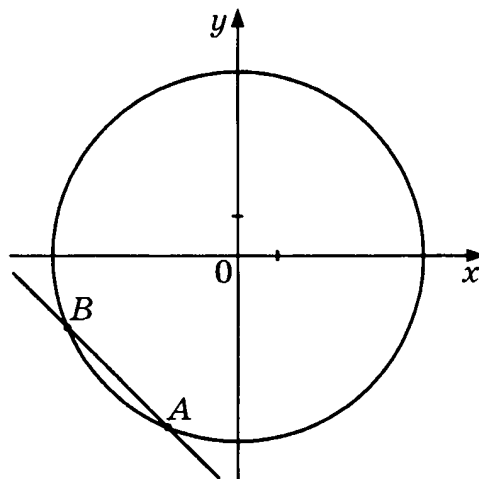
1584. Окружность, изображённая на рисунке, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 5$, а прямая — уравнением $y = 3x + 5$. Вычислите координаты точки А.



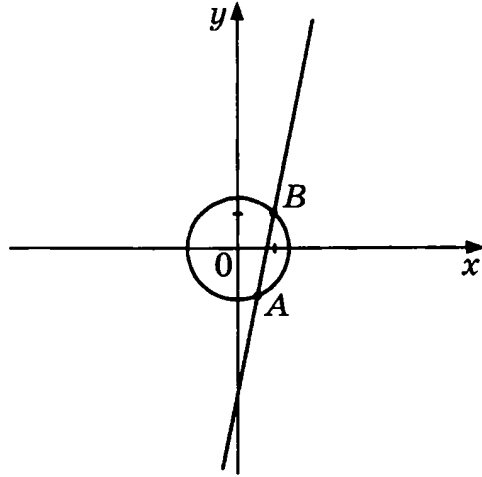
1585. Окружность, изображённая на рисунке, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 2$, а прямая — уравнением $y = x$. Вычислите координаты точки A .



1586. Окружность, изображённая на рисунке, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 29$, а прямая — уравнением $y = -x - 7$. Вычислите координаты точки B .



1587. Окружность, изображённая на рисунке, задаётся уравнением $x^2 + y^2 = 2$, а прямая — уравнением $y = 5x - 4$. Вычислите координаты точки B .



- 1588.** Вычислите координаты точек пересечения окружности $x^2 + y^2 = 26$ и прямой $y = x + 4$.
- 1589.** Вычислите координаты точек пересечения окружности $x^2 + y^2 = 20$ и прямой $y = x + 6$.
- 1590.** Вычислите координаты точек пересечения окружности $x^2 + y^2 = 29$ и прямой $y = -x + 7$.
- 1591.** Вычислите координаты точек пересечения окружности $x^2 + y^2 = 5$ и прямой $y = x - 1$.