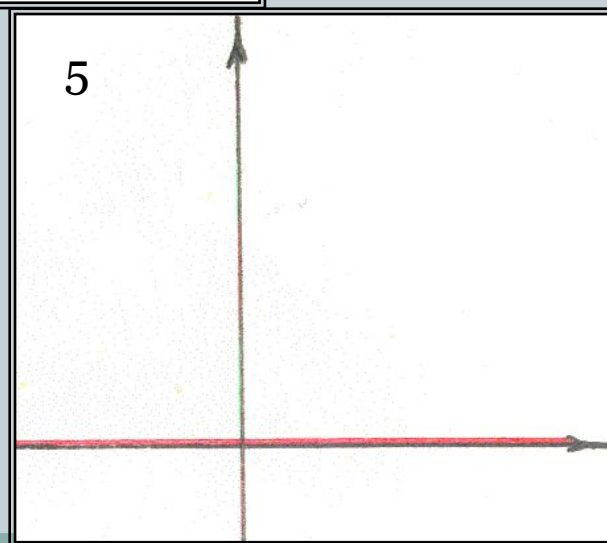
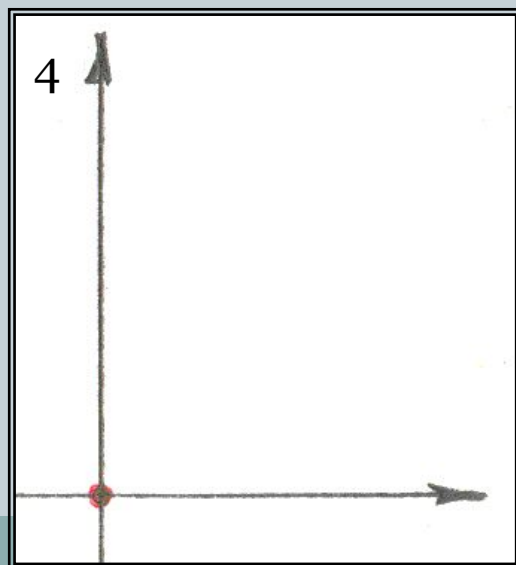
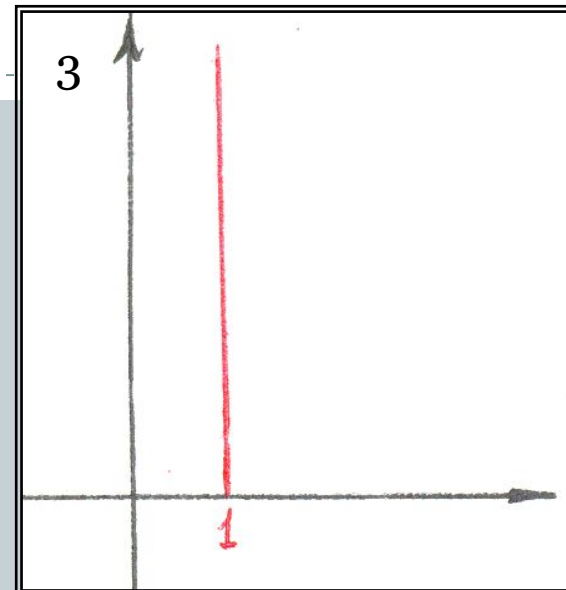
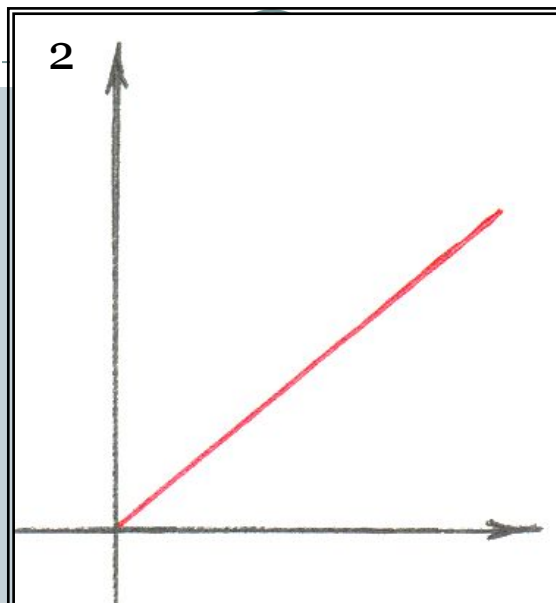
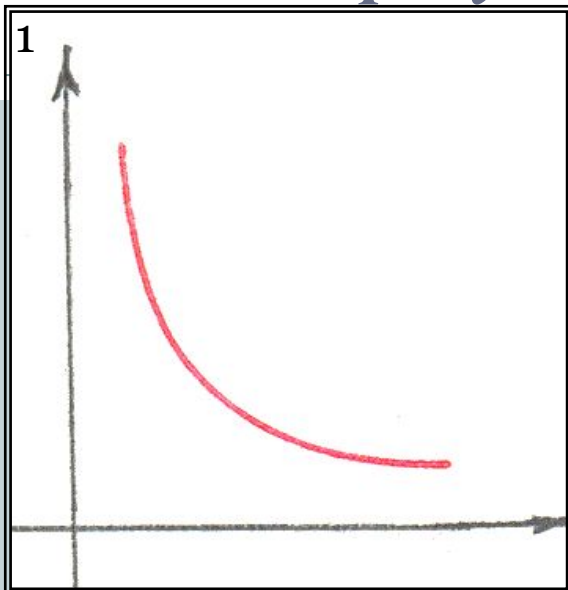


# Функции и их графики



**МОУ «СОШ С.НОВО-АЛЕКСЕЕВКА»  
ОРЛОВА Н.С.**

*На каком рисунке изображен график высказывания:*



# Определите функцию, ее график



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

2)  $y = -4x^4$

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

4)  $y = -9$

5)  $y = \sqrt{x}$

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

7)  $y = \frac{7}{x}$

8)  $y = 1 - x^2$



## РЕШУ ОГЭ

Образовательный портал для подготовки к экзаменам

МАТЕМАТИКА

СДАМ ГИА



Математика

Информатика

Русский язык

Английский язык

Немецкий язык

Французский язык

Испанский язык

Физика

Химия

Биология

География

Обществознание

Литература

История

Реклама от Google

Огэ

Егэ 2017

Об экзамене

Каталог заданий

Ученику

Учителю

Методисту

Эксперту

Школа

Репетиторы

Справочник

Сказать спасибо

Вопрос — ответ

Поиск



Электронная почта

IBM

Расширьте возможности облачных технологий с помощью FlashSystem® A9000

Обеспечьте безопасность работы и высокое качество обслуживания, сократите объемы данных за счет оптимизированного флэш-накопителя.

Подробнее



Яндекс Директ



Дизайнерские кровати Askona!

От 10390 руб! Шведское качество. Комфорт. Стильный дизайн. Гарантия 10 лет!

[Кровати трансформеры](#) [Бесплатная доставка](#) [Купить по акции](#) [Рассрочка](#)  
[askona.ru](#) [Адрес и телефон](#)

ЕСТЬ ВОПРОСЫ? МЫ РЕШИЛИ ВСЬ ОГЭ!

Задания обоих открытых банков заданий ОГЭ по математике с образцами решений.

Введите номер задания:

[Перейти к решению](#)

ВЫ УЖЕ ГОТОВЫ К ЭКЗАМЕНУ? ПРОВЕРЬТЕ СВОЙ УРОВЕНЬ!

новые декабрьские варианты

[архив вариантов](#)

Мы подготовили 15 тренировочных вариантов. По окончании работы система проверит ваши ответы, покажет правильные решения и выставит оценку по пятибалльной или столбалльной шкале.

Вариант 1

Вариант 2

Вариант 3

Вариант 4

Вариант 5

Вариант 6

Вариант 7

Вариант 8

Вариант 9

Вариант 10

Вариант 11

Вариант 12

Вариант 13

Вариант 14

Вариант 15



Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Федеральный институт педагогических измерений»



О нас ▼

ЕГЭ и ГВЭ-11 ▼

ОГЭ и ГВЭ-9 ▼

Поиск документов

Мероприятия ▼

Профобразование

Главная » Опубликованы проекты КИМ ОГЭ 2017 года

Направления деятельности

Структура

СМИ о ФИПИ

Сотрудничество

Новости

Противодействие коррупции

Отчеты о деятельности ФИПИ

Журнал «Педагогические измерения»

Контакты

## Опубликованы проекты КИМ ОГЭ 2017 года

19 августа 2016 г. Федеральный институт педагогических измерений опубликовал проекты документов, регламентирующих структуру и содержание контрольных измерительных материалов основного государственного экзамена 2017 года (см. [ОГЭ / Демоверсии, спецификации, кодификаторы](#)).

ФИПИ приглашает экспертное и профессиональное сообщества принять участие в обсуждении экзаменационных материалов 2017 года.

Все замечания и предложения принимаются на электронный адрес: [reception@fipi.org](mailto:reception@fipi.org) до 30 сентября 2016 г.

Также ФИПИ сообщает, что [Открытый банк заданий ЕГЭ](#) пополнен заданиями 2016 года

Итоговое  
сочинение

Открытый банк заданий  
ЕГЭ

Открытый банк заданий  
ОГЭ

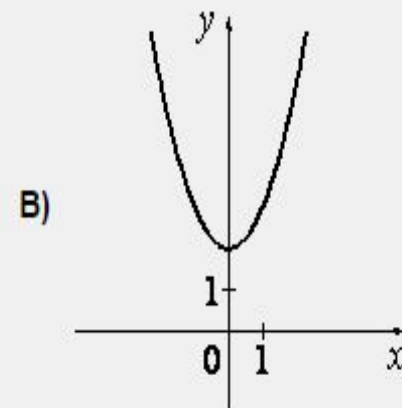
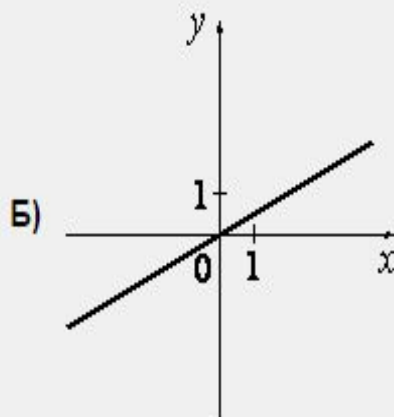
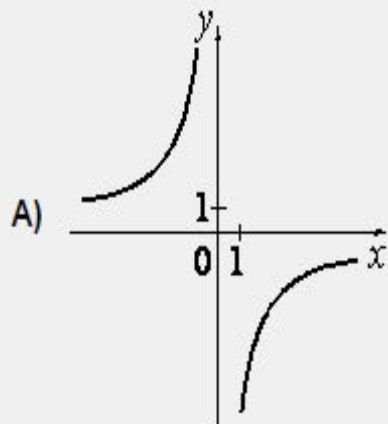
Открытый банк  
оценочных средств по  
русскому языку (V-IX)





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

### ГРАФИКИ



### ФОРМУЛЫ

1)  $y = x^2 + 2$

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

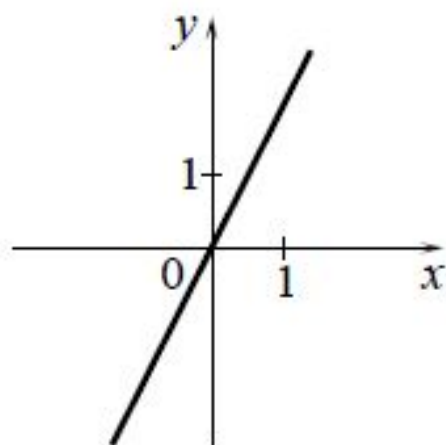
3)  $y = -\frac{6}{x}$

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

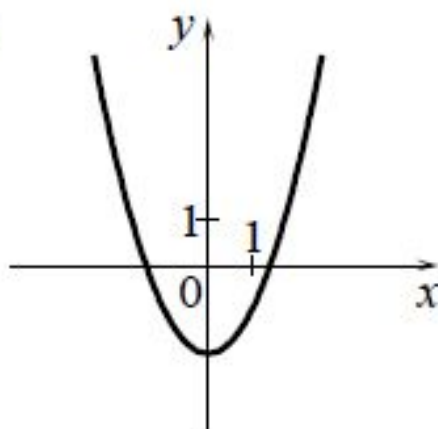
Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

### ГРАФИКИ

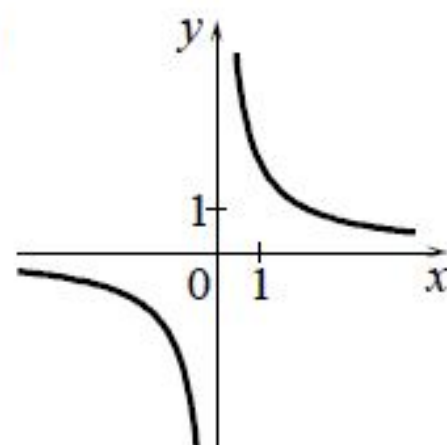
А)



Б)



В)



### ФОРМУЛЫ

1)  $y = x^2 - 2$

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

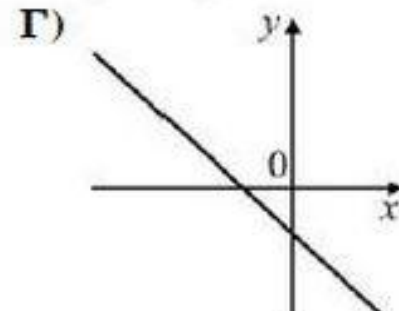
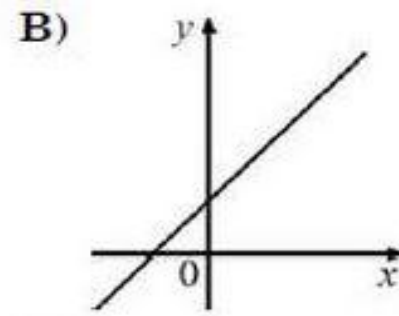
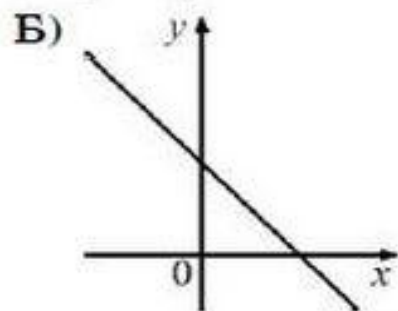
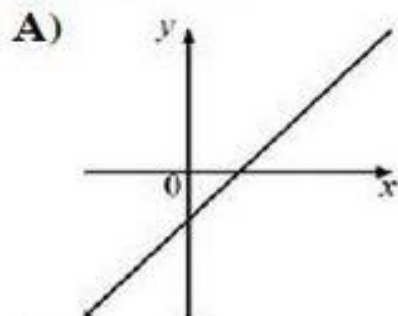
3)  $y = 2x$

4)  $y = \sqrt{x}$

Ответ:

А	Б	В

## ГРАФИКИ



## ЗНАЧЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТОВ

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

Ответ:

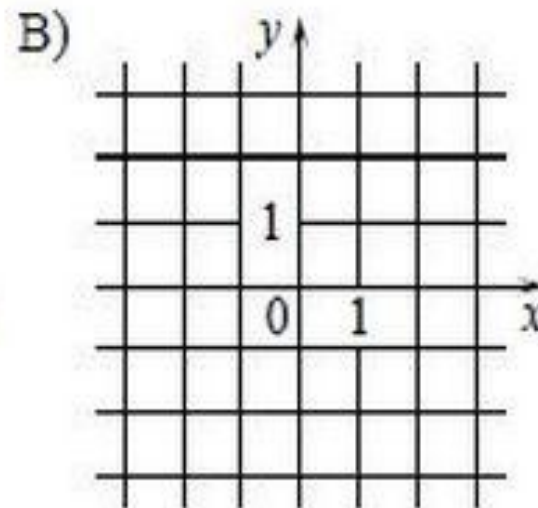
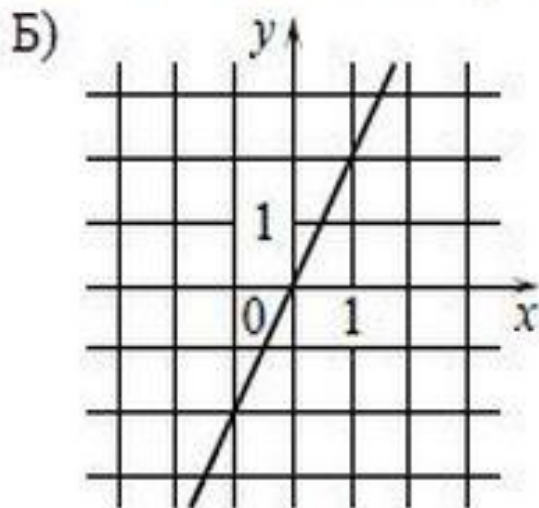
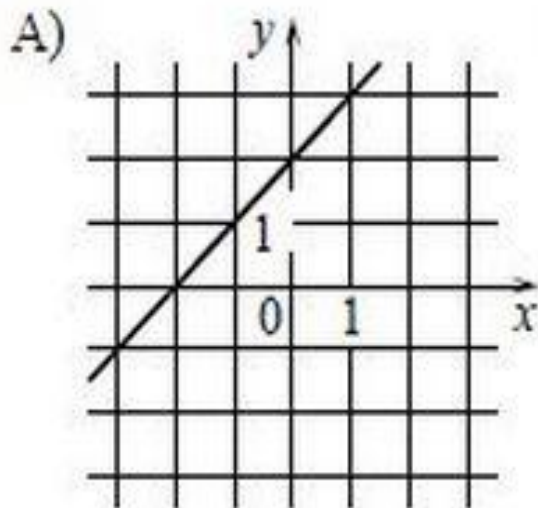
А	Б	В	Г
---	---	---	---

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают. Впишите в приведенную в ответе таблицу под каждой буквой соответствующую цифру

### ГРАФИКИ ФУНКЦИЙ



### ФОРМУЛЫ

1)  $y = 2x$

2)  $y = -2x$

3)  $y = x + 2$

4)  $y = 2$

Ответ:

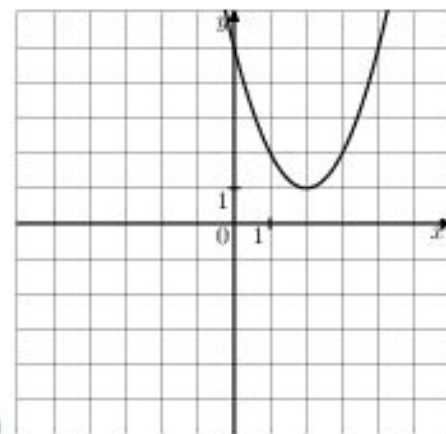
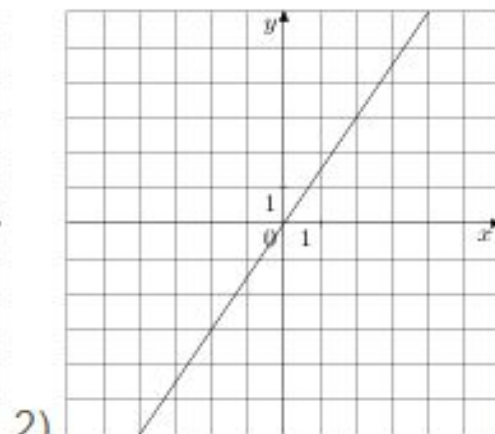
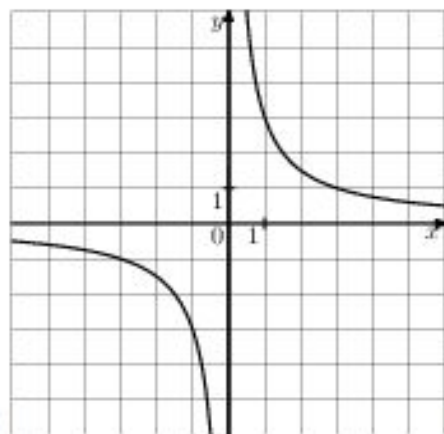
A	Б	В

Установите соответствие между функциями и их графиками.

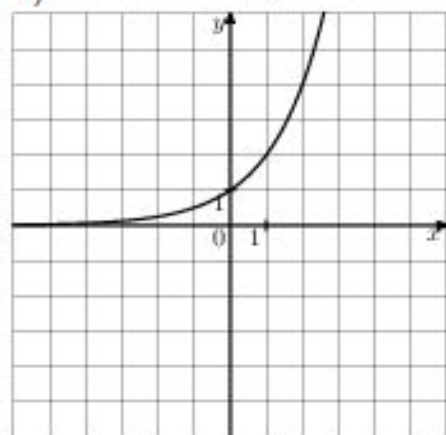
ФУНКЦИИ

A)  $y = \frac{3}{x}$     Б)  $y = x^2 - 4x + 5$     В)  $y = \frac{3x}{2}$

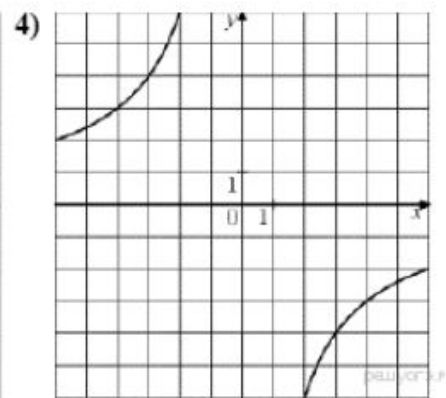
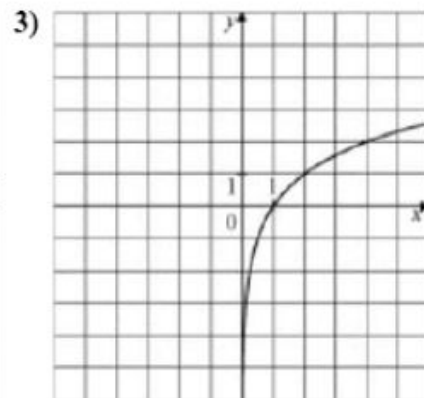
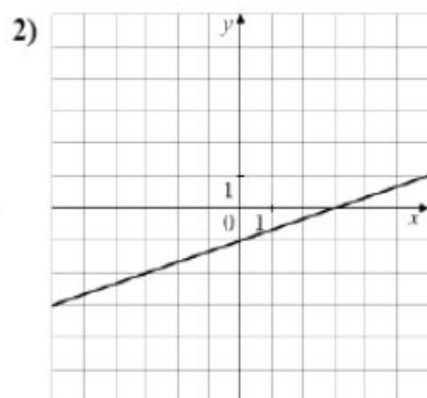
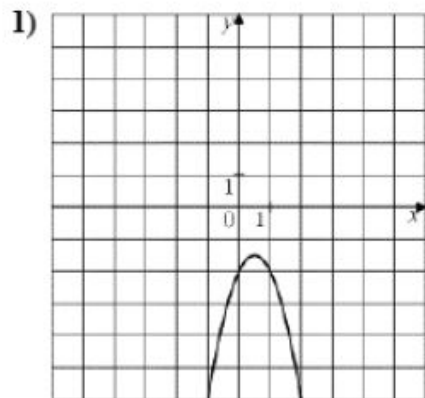
ГРАФИКИ



4)



5. Установите соответствие между функциями и их графиками.



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

Б)  $y = -\frac{12}{x}$

В)  $y = \frac{x}{3} - 1$

Ответ укажите в виде последовательности цифр без пробелов и запятых в указанном порядке



**5** Какой из данных прямых принадлежит точка  $K(-2; -10)$ ?

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

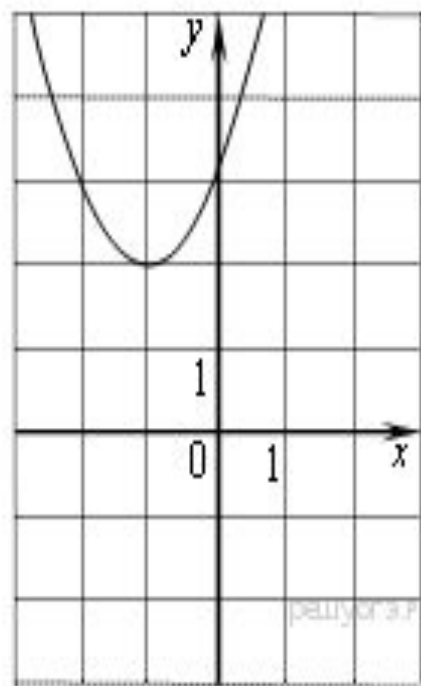
2)  $y = -5x$

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

4)  $y = -10$

3

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



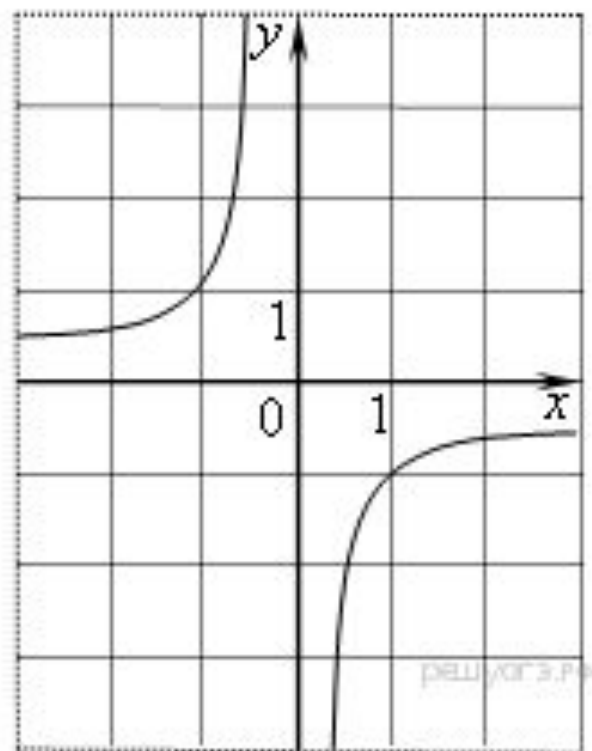
1) -3

2) 1

3) 2

4) 3

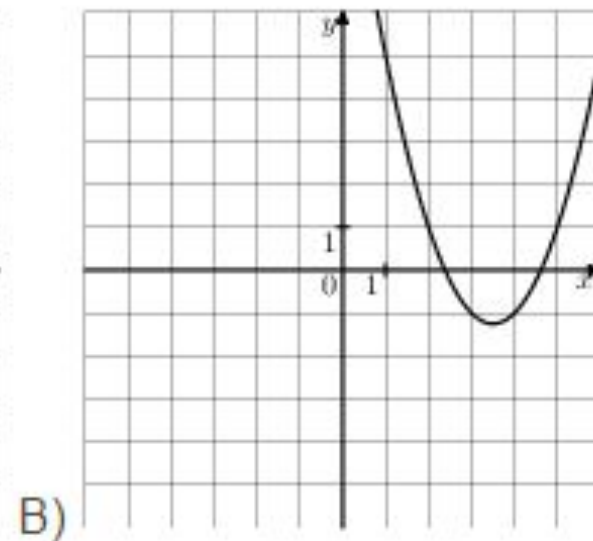
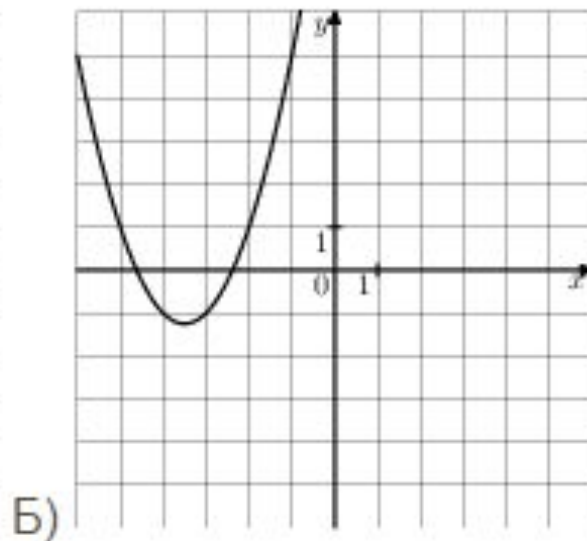
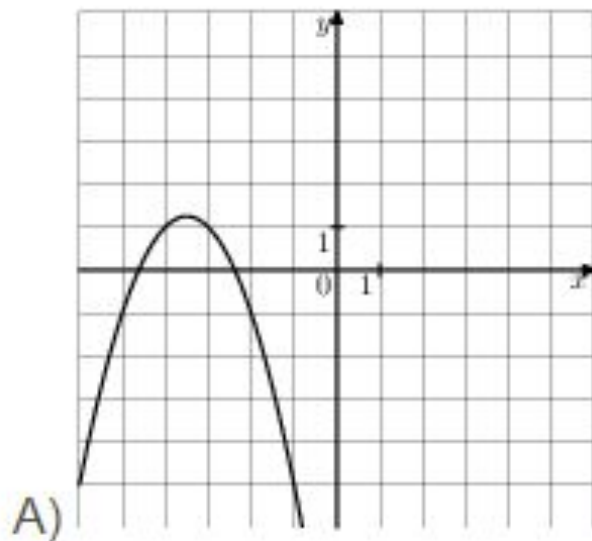
Найдите значение  $k$  по графику функции  $y = \frac{k}{x}$ , изображенному на рисунке.







## ГРАФИКИ

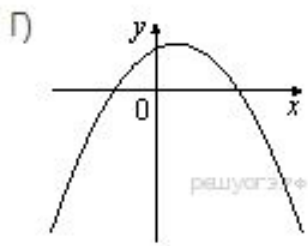
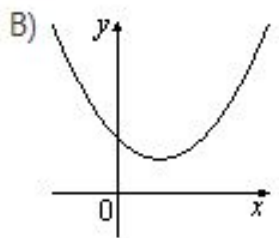
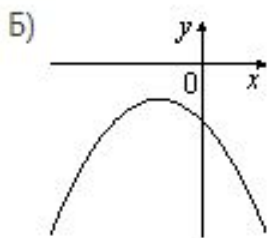
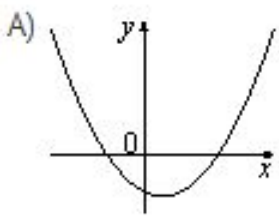


## ФОРМУЛЫ

1)  $y = -x^2 - 7x - 11$     2)  $y = -x^2 + 7x - 11$     3)  $y = x^2 + 7x + 11$     4)  
 $y = x^2 - 7x + 11$

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

**Графики**



**Знаки чисел**

1)  $a > 0, D > 0$

2)  $a > 0, D < 0$

3)  $a < 0, D > 0$

4)  $a < 0, D < 0$

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

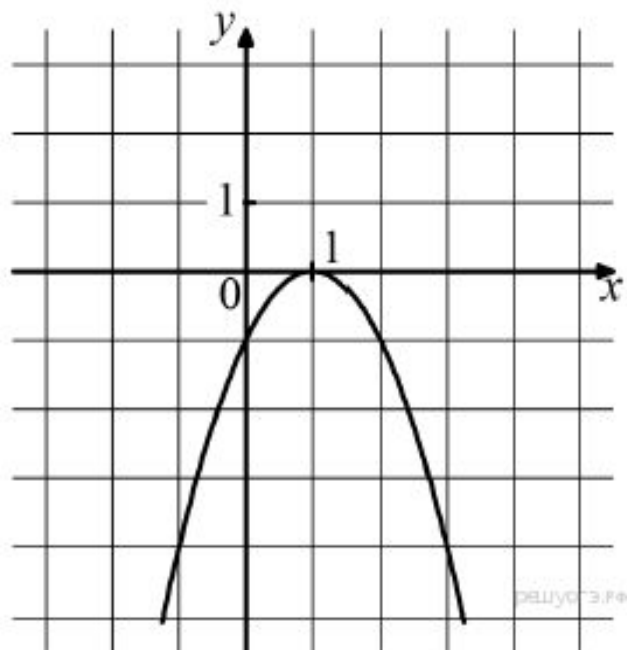
А	Б	В	Г



Известно, что графики функций  
 $y = x^2 + p$  и  $y = 4x - 5$   
имеют ровно одну общую точку.

Определите координаты этой точки. Постройте графики заданных функций в одной системе координат.

На рисунке изображён график функции  $y = ax^2 + bx + c$ . Установите соответствие между утверждениями и промежутками, на которых эти утверждения выполняются. Впишите в приведённую в ответе таблицу под каждой буквой соответствующую цифру.



### УТВЕРЖДЕНИЯ

- А) функция возрастает на промежутке
- Б) функция убывает на промежутке

### ПРОМЕЖУТКИ

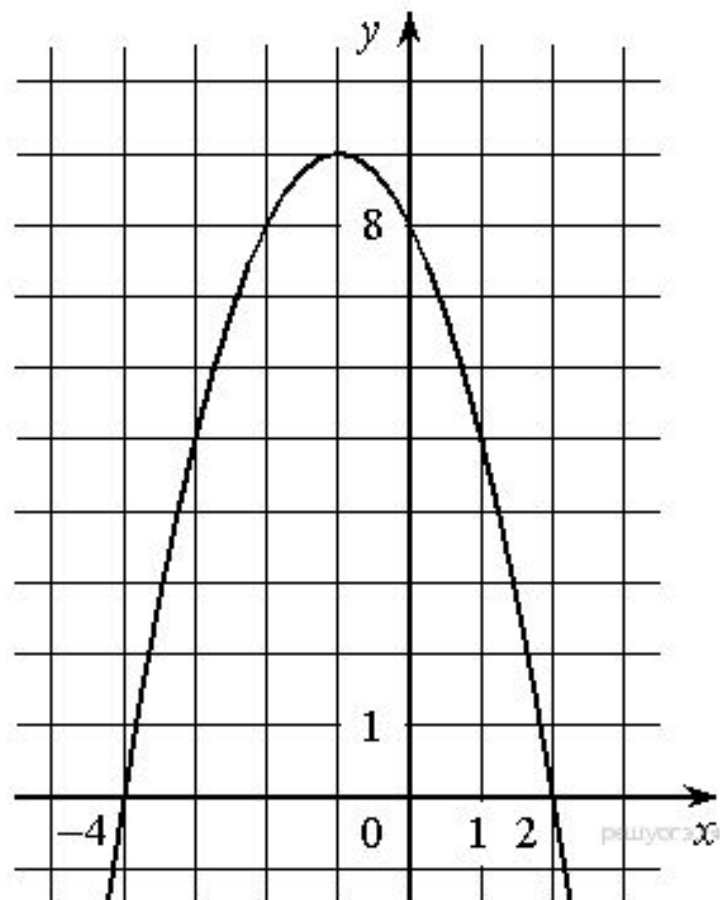
- 1)  $[1;2]$
- 2)  $[0;2]$
- 3)  $[-1;0]$
- 4)  $[-2;3]$

Ответ:

А	Б

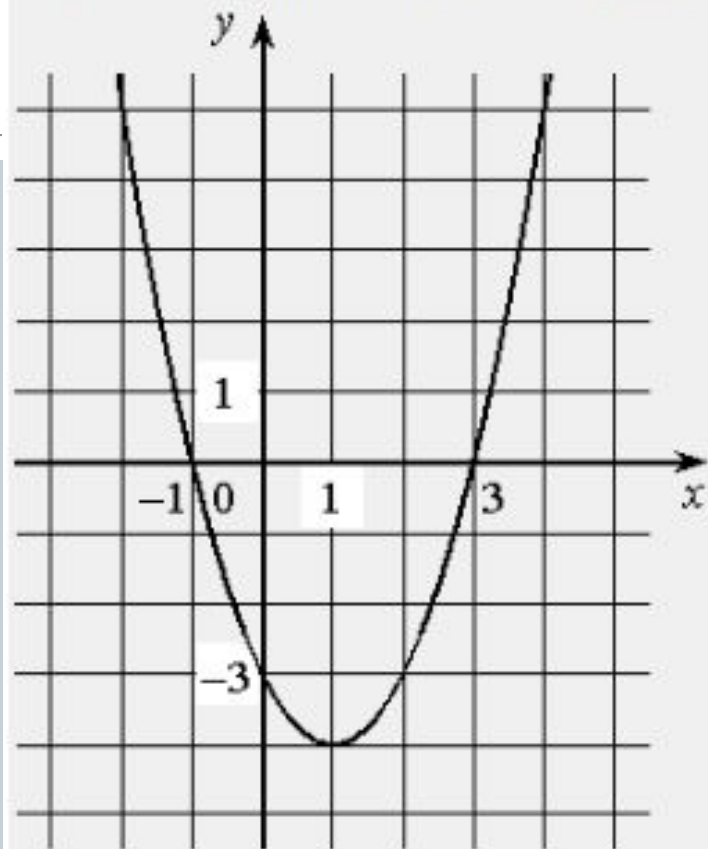
На рисунке изображён график квадратичной функции  $y = f(x)$ .

Какие из следующих утверждений о данной функции неверны? Запишите их номера в порядке возрастания.



- 1) Функция возрастает на промежутке  $(-\infty; -1]$ .
- 2) Наибольшее значение функции равно 8.
- 3)  $f(-4) \neq f(2)$ .

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

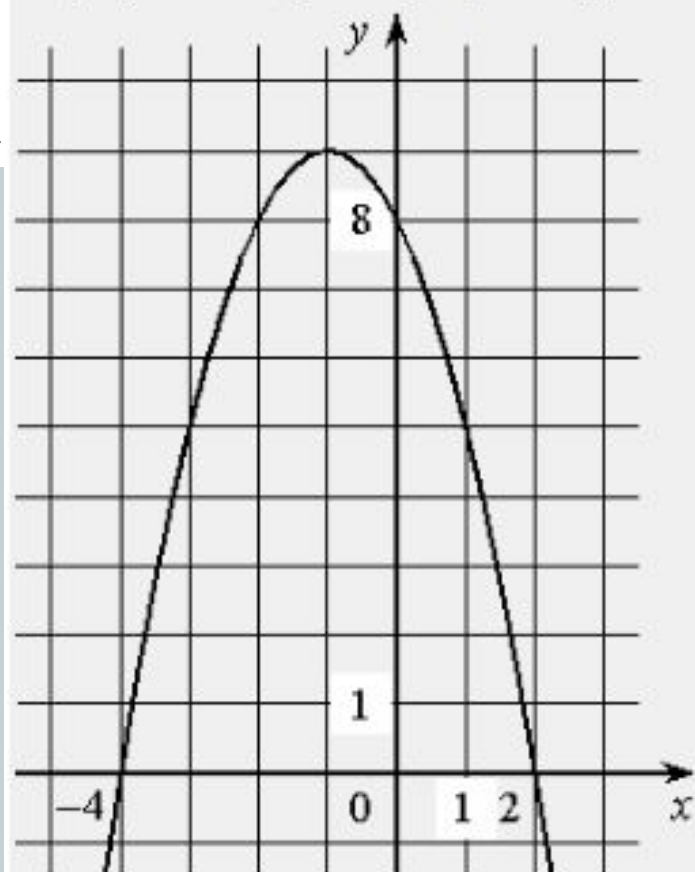


Какие из следующих утверждений о данной функции являются верными? Запишите их номера.

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



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



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

- 1) Функция возрастает на промежутке  $(-\infty; -1]$
- 2)  $f(-4) \neq f(2)$
- 3)  $f(x) > 0$  при  $-4 < x < 2$

# Домашняя работа



- Карточки
- Учебник Семенова А.Л. №1397, 1398, 1401, 1402.