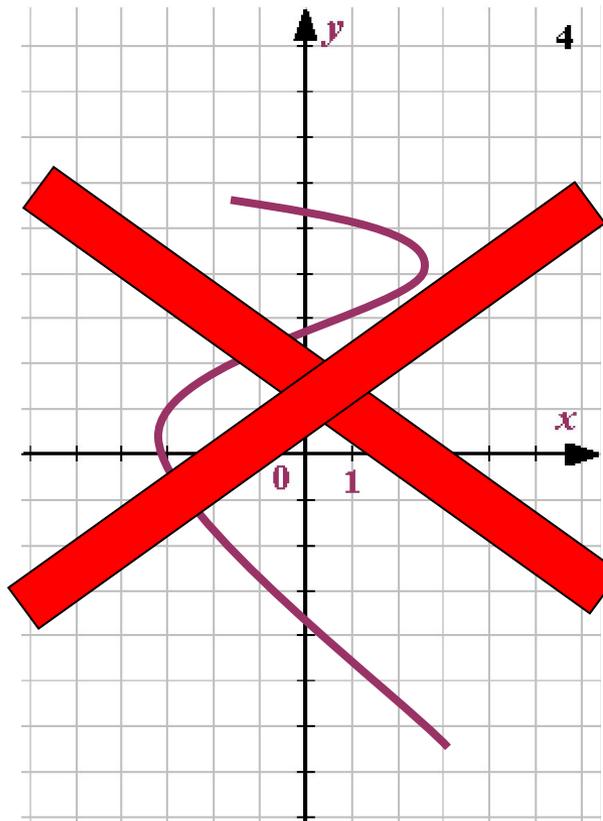
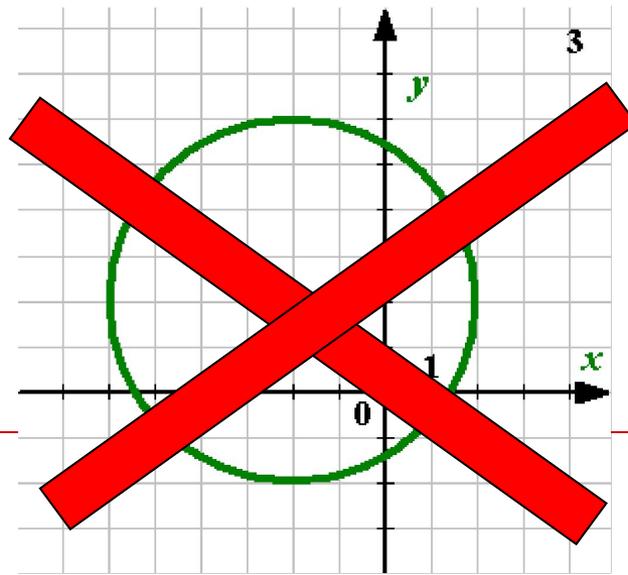
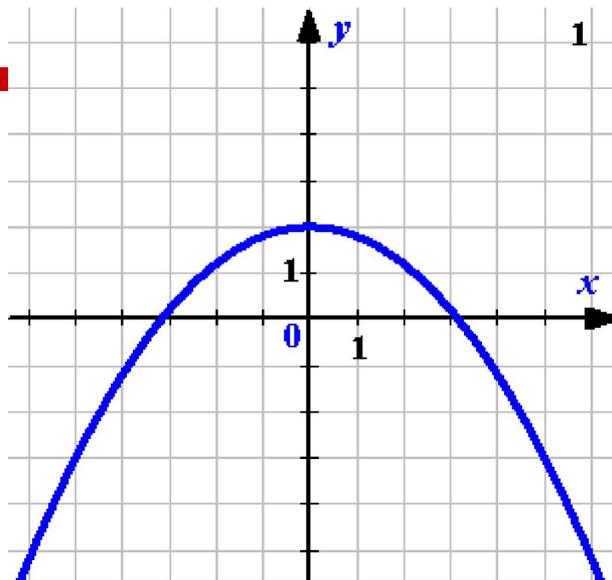
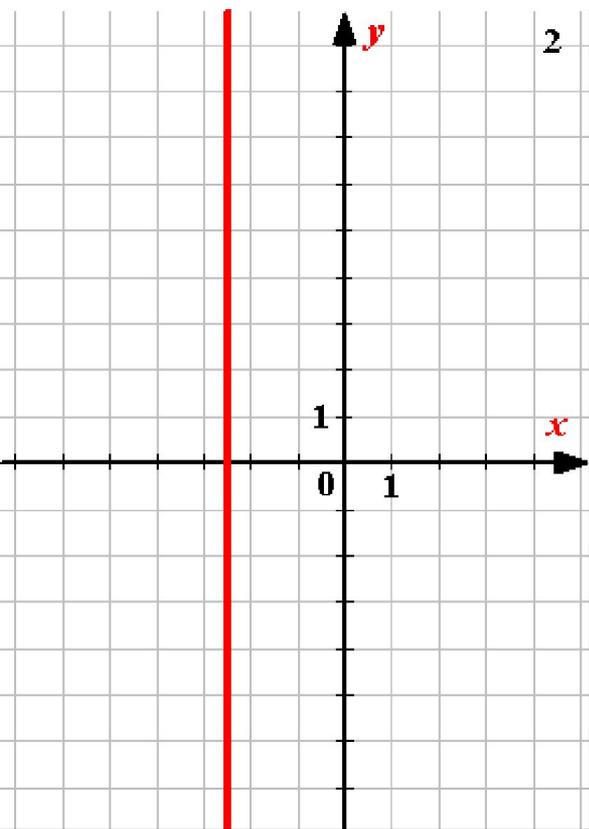
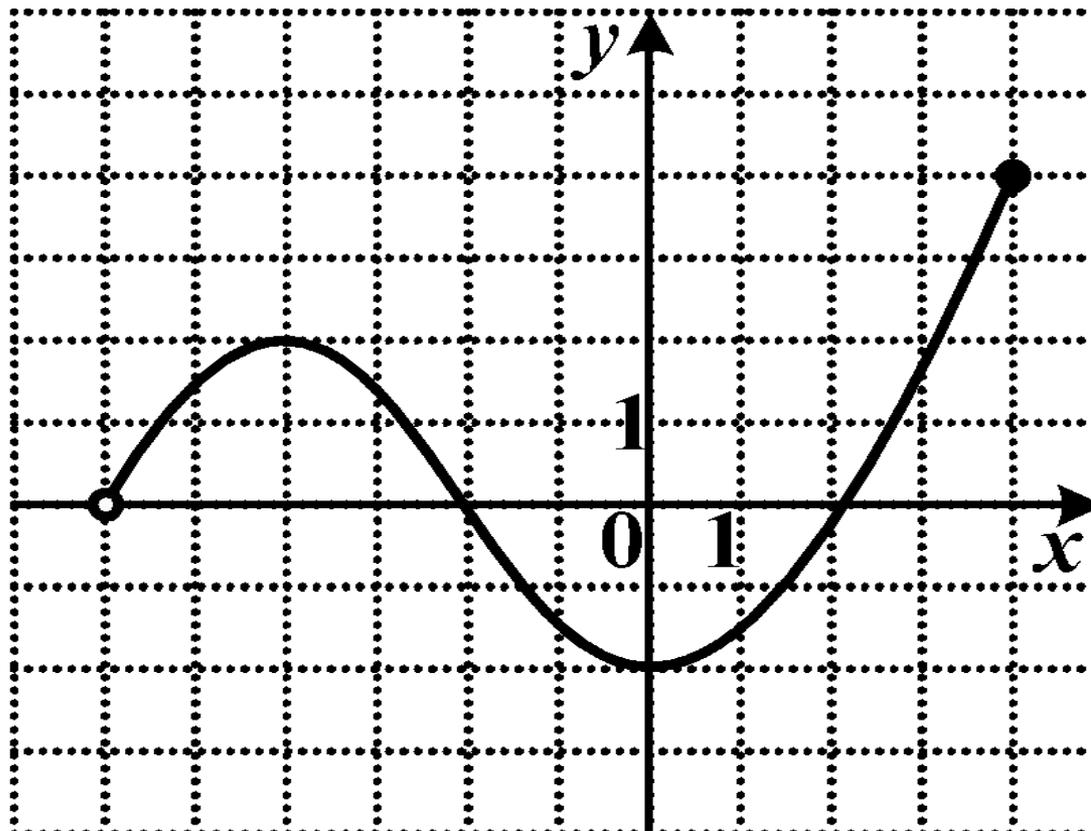

СВОЙСТВА ФУНКЦИЙ

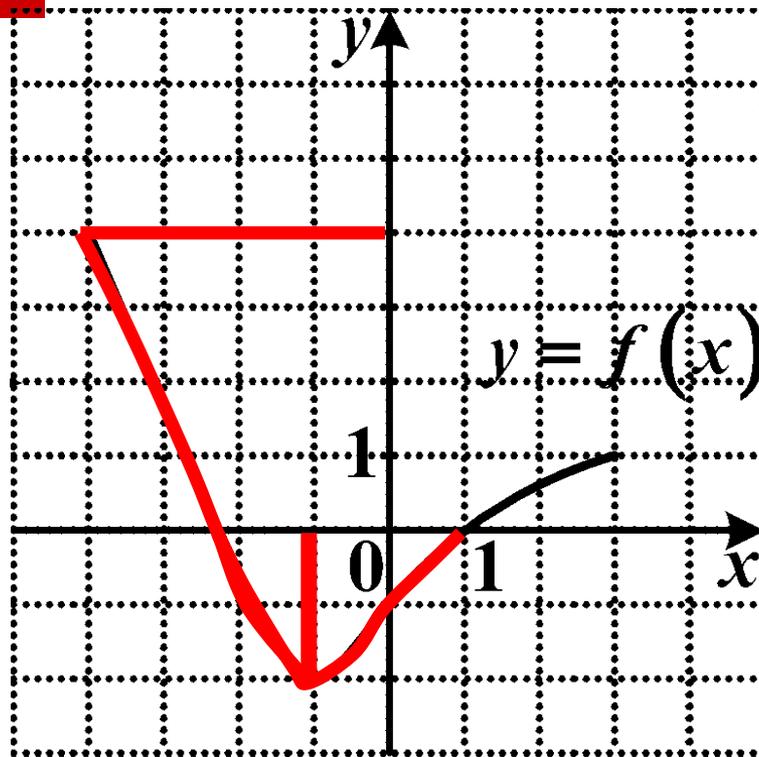
Какие линии не являются графиками функций





На рисунке изображен график функции $y=f(x)$, заданной на промежутке $[-4;3]$. Из приведенных ниже утверждений выберите верное.

1. $f(-1)=0$
2. Наибольшее значение функции равно 3.
3. $f(x)<0$ при $-3<x<0$
4. функция $y=f(x)$ убывает на промежутке $[-4;-1]$.



Найдите области определения функций

$y = 2x^2 - 4x + 8,$

$y = \frac{x^2 + 5}{x - 7}$

$y = \frac{125 - x^3}{x^2 - 1}$

$y = \sqrt{x + 0,5}$

Выполните самостоятельно

- Назовите промежуток возрастания функции
 - Назовите промежуток убывания функции
 - Найдите нули функции
 - Найдите промежутки, в которых функция принимает положительные значения
 - Найдите промежутки, в которых функция принимает отрицательные значения.
-

Проверим ответы

- Возрастает: $[1; +\infty)$
 - Убывает: $(-\infty; 1]$
 - $y = 0$: $x = -0,5, x = 3$
 - $y > 0$: $(-\infty; -0,5) \cup (3; +\infty)$
 - $y < 0$: $(-0,5; 3)$
-

Работа в тетрадях

№1. Определите, возрастает функция или убывает?

а) $y = 2x + 3$

б) $y = -4x + 1$



Выберите описание каждой математической модели

$$y = a$$

$$y = kx$$

$$y = kx +$$

$$y = ax^2 + bx + c$$

$$y = k/x$$

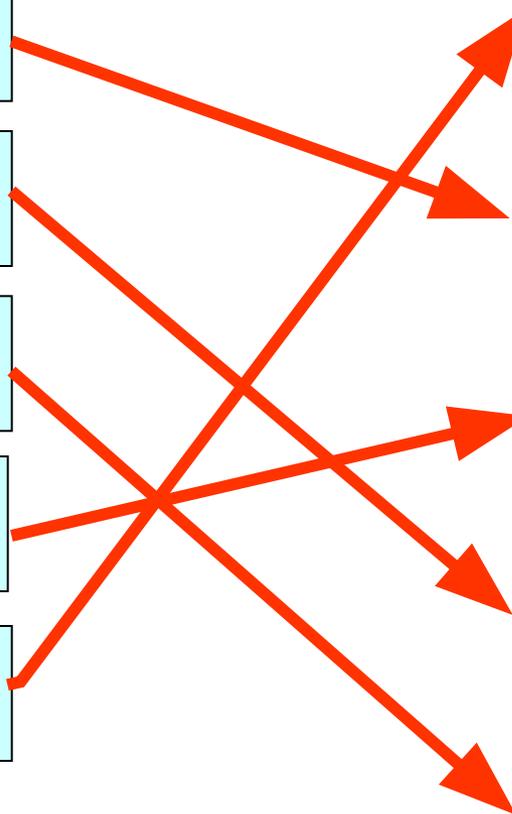
Гипербола

Прямая, параллельная оси O_x

Парабола

Прямая, проходящая через начало координат

Прямая



№2. Постройте график функции
и прочитайте его

$$\square y = \begin{cases} x^2, & \text{если } -2 \leq x \leq 2 \\ 3x - 10, & \text{если } x > 2 \\ -3x - 10, & \text{если } x < -2 \end{cases}$$

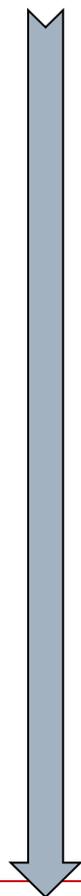
Работаем самостоятельно

Из сборника заданий для подготовки к ГИА:

1 вариант - № 5.9(1)

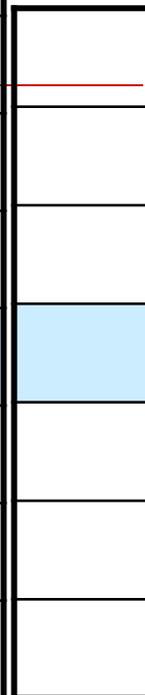
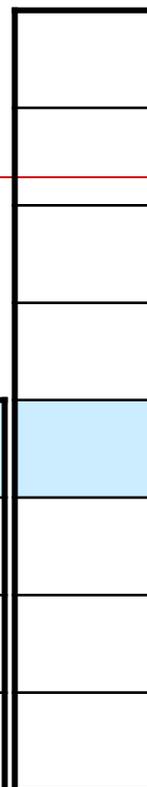
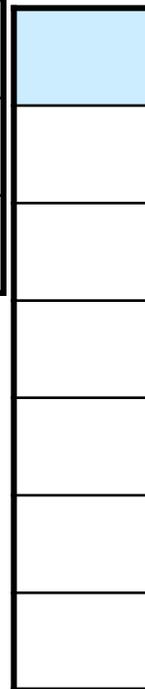
2 вариант - № 5.9(2)

1. Каков вид графика функции обратной пропорциональности?

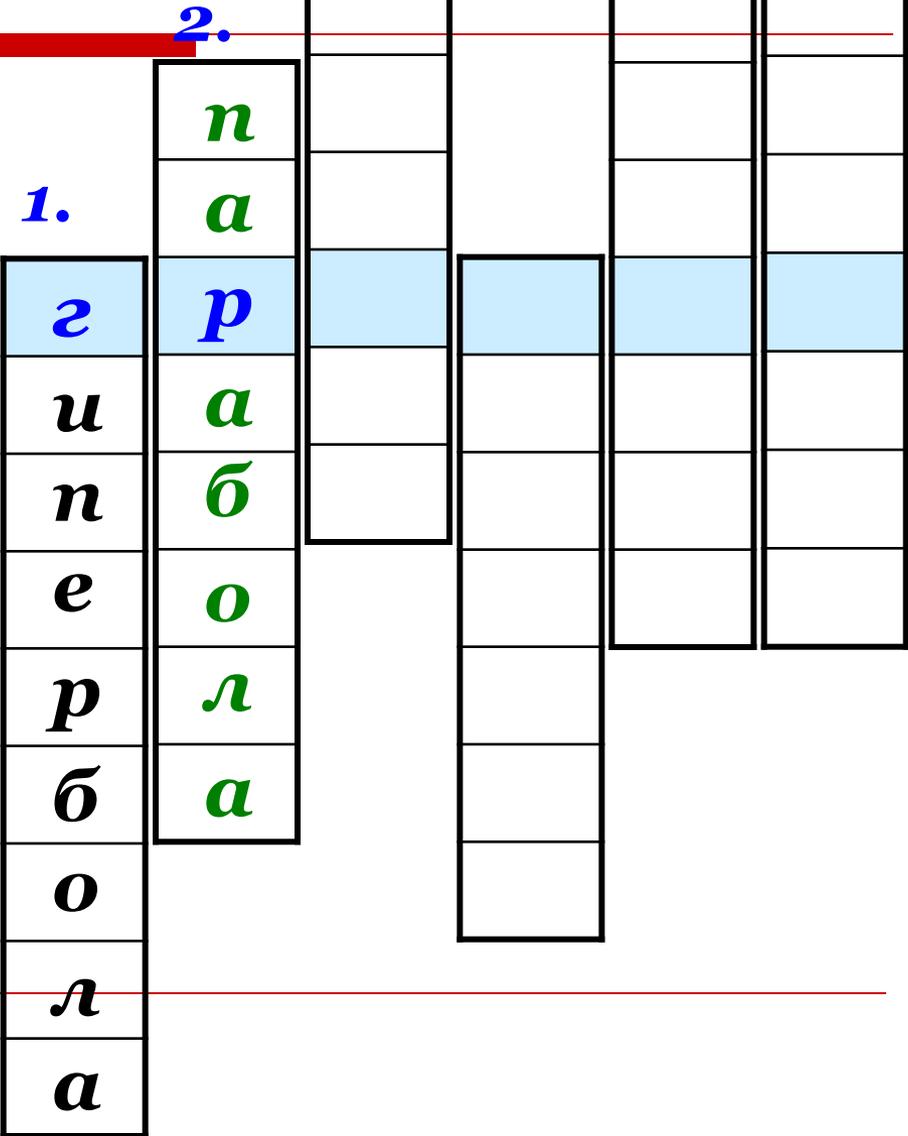
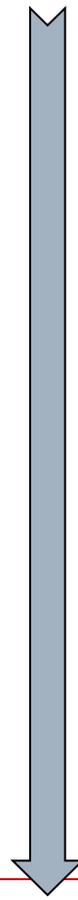


1.

г
и
п
е
р
б
о
л
а

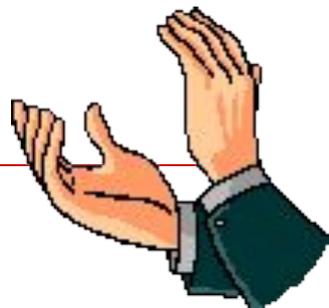
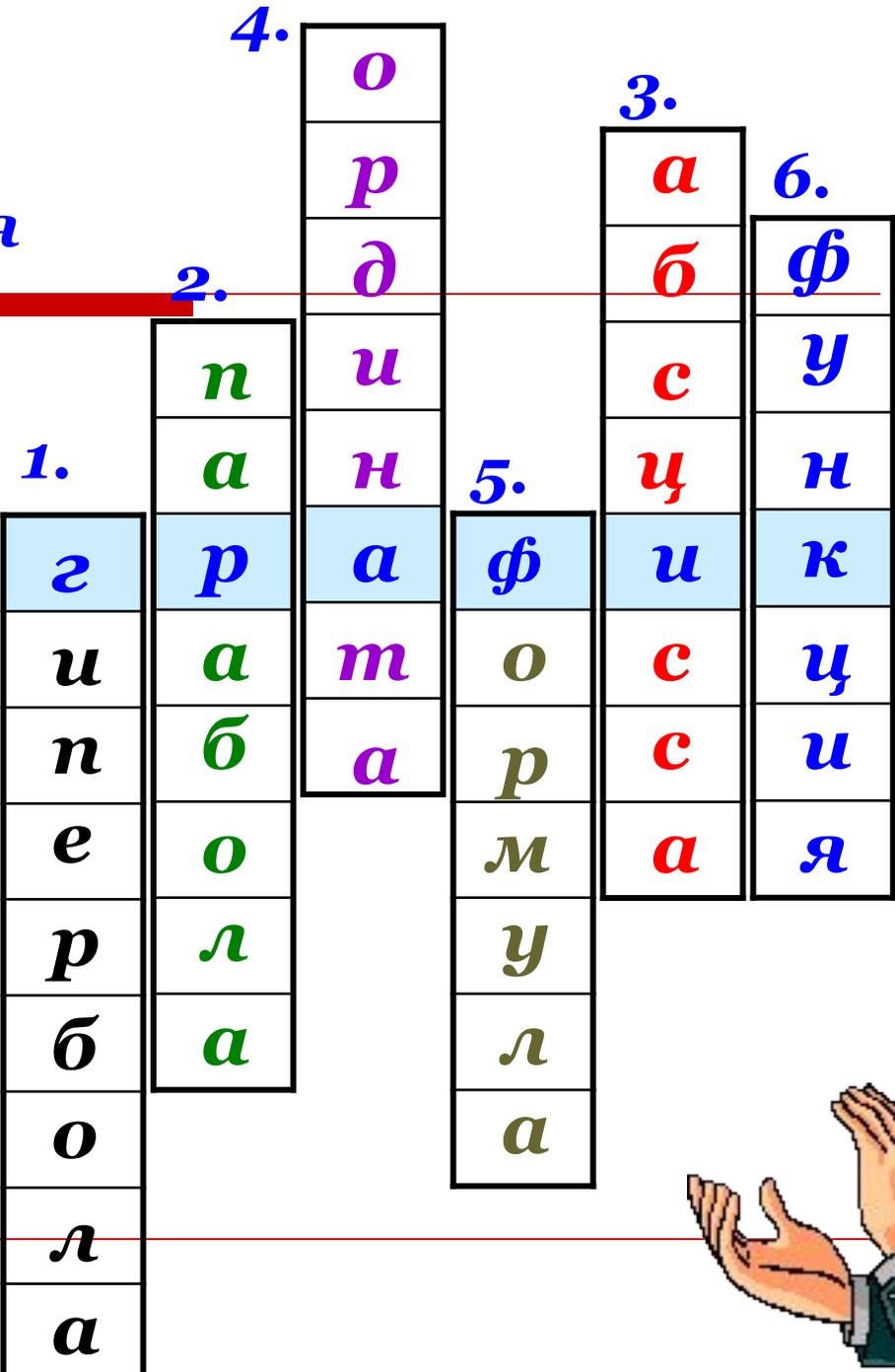


2. Каков вид графика квадратичной функции?



6. Зависимость одной величины от изменения

другой величины.



Домашнее задание

Учебник - №10.17

Сборник - № 5.4(а), № 5.5(а)

геометрия ГлV §3 п.47 –повторить
понятие симметрии
