

Инструкция по выполнению домашнего задания:

Минимальный уровень: задания слайдов 2-5

Программный уровень: задания слайдов 2-6

Максимальный уровень: задания слайдов 2-5,7

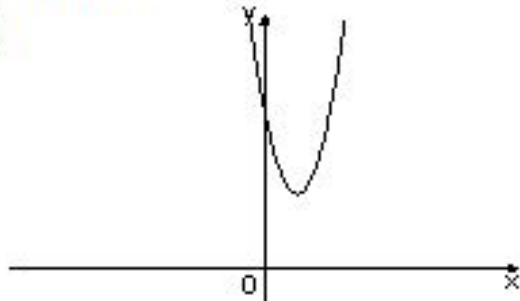
*Дополнительное задание: слайд 8

ДЗ

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

ГРАФИКИ

А)



КОЭФФИЦИЕНТЫ

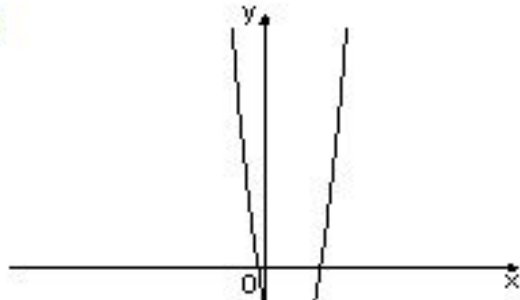
1) $a < 0, c > 0$

2) $a < 0, c < 0$

3) $a > 0, c < 0$

4) $a > 0, c > 0$

Б)

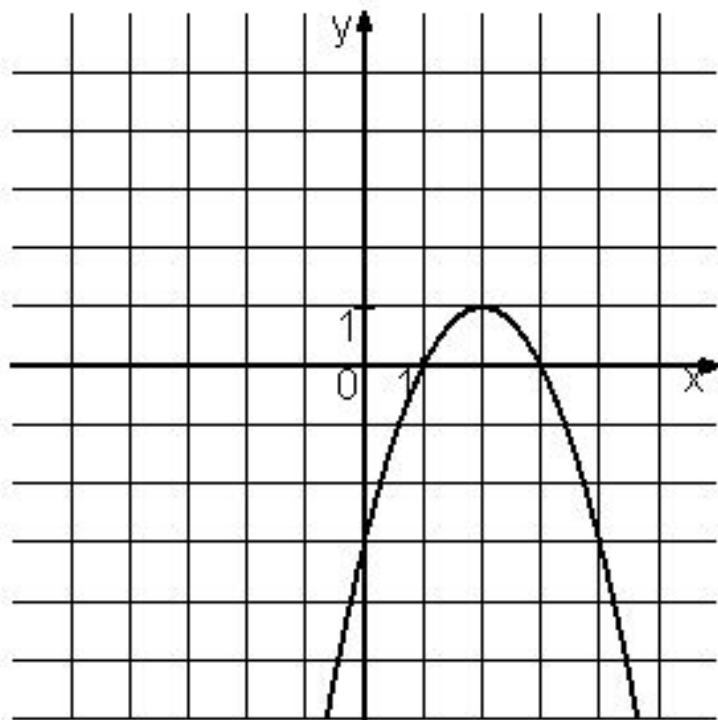


В)



ДЗ, 1 балл

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



УТ

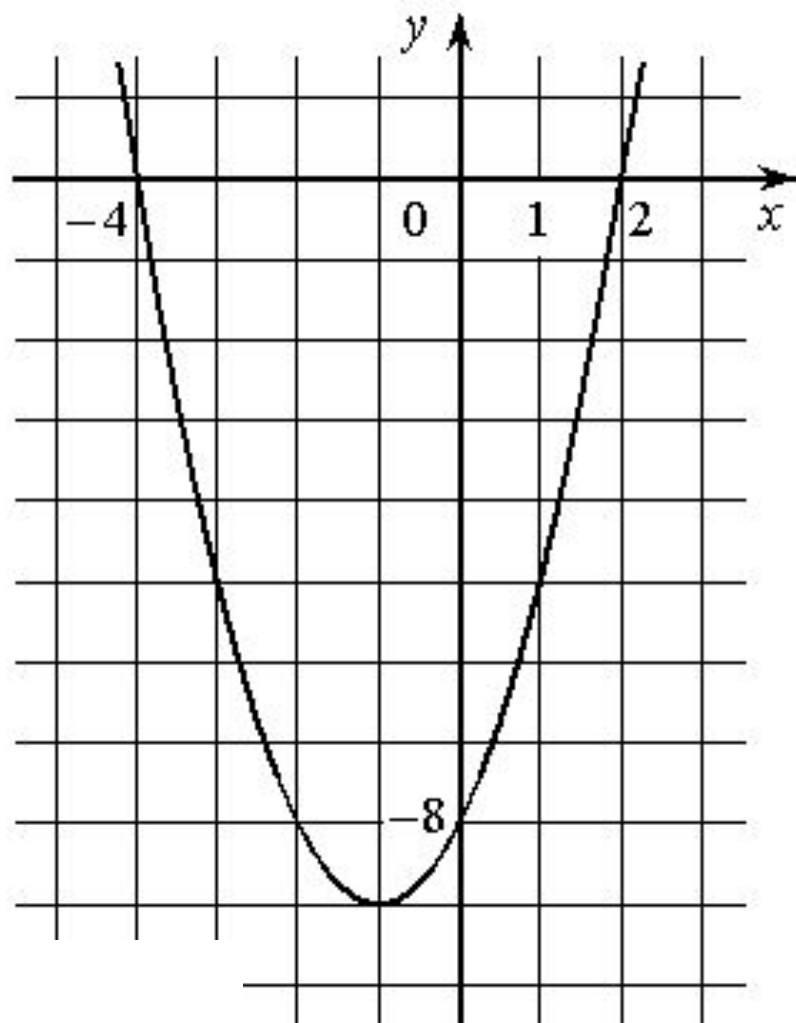
- А) Функция возрастает на промежутке
- Б) Функция убывает на промежутке

ПРОМЕЖУТКИ

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

ДЗ, 1 балл

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

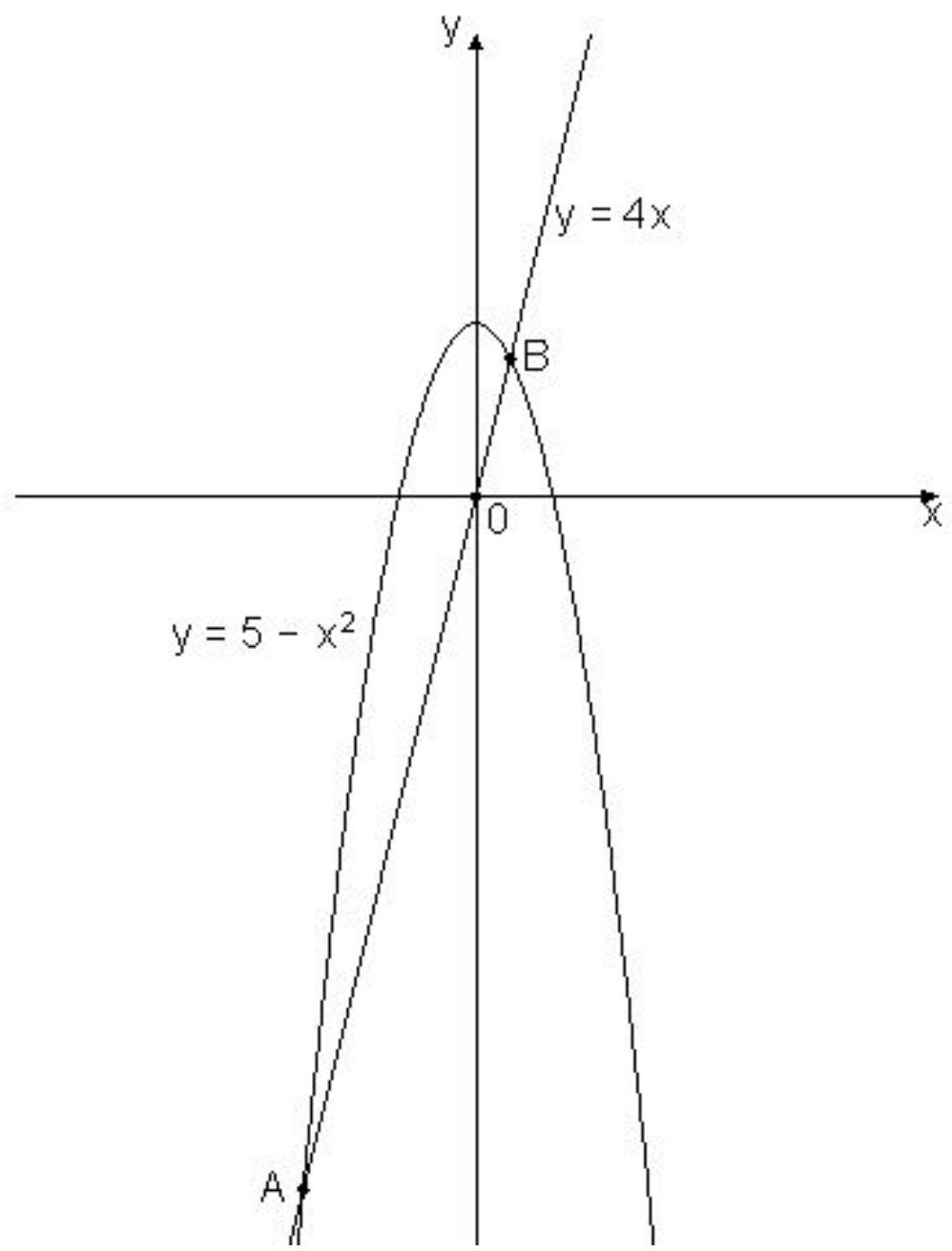


ДЗ, 1 балл

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

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

На рисунке изображены графики функций $y = 5 - x^2$ и $y = 4x$. Вычислите абсциссу точки B .



ДЗ, 1 балл

1) Постройте график функции $y = f(x)$, где

$$f(x) = \begin{cases} -x(x+4), & \text{если } x < 0 \\ x(x+4), & \text{если } x \geq 0. \end{cases}$$

При каких значениях t прямая $y = t$ имеет с графиком этой функции три общие точки?

ДЗ, 3 балла

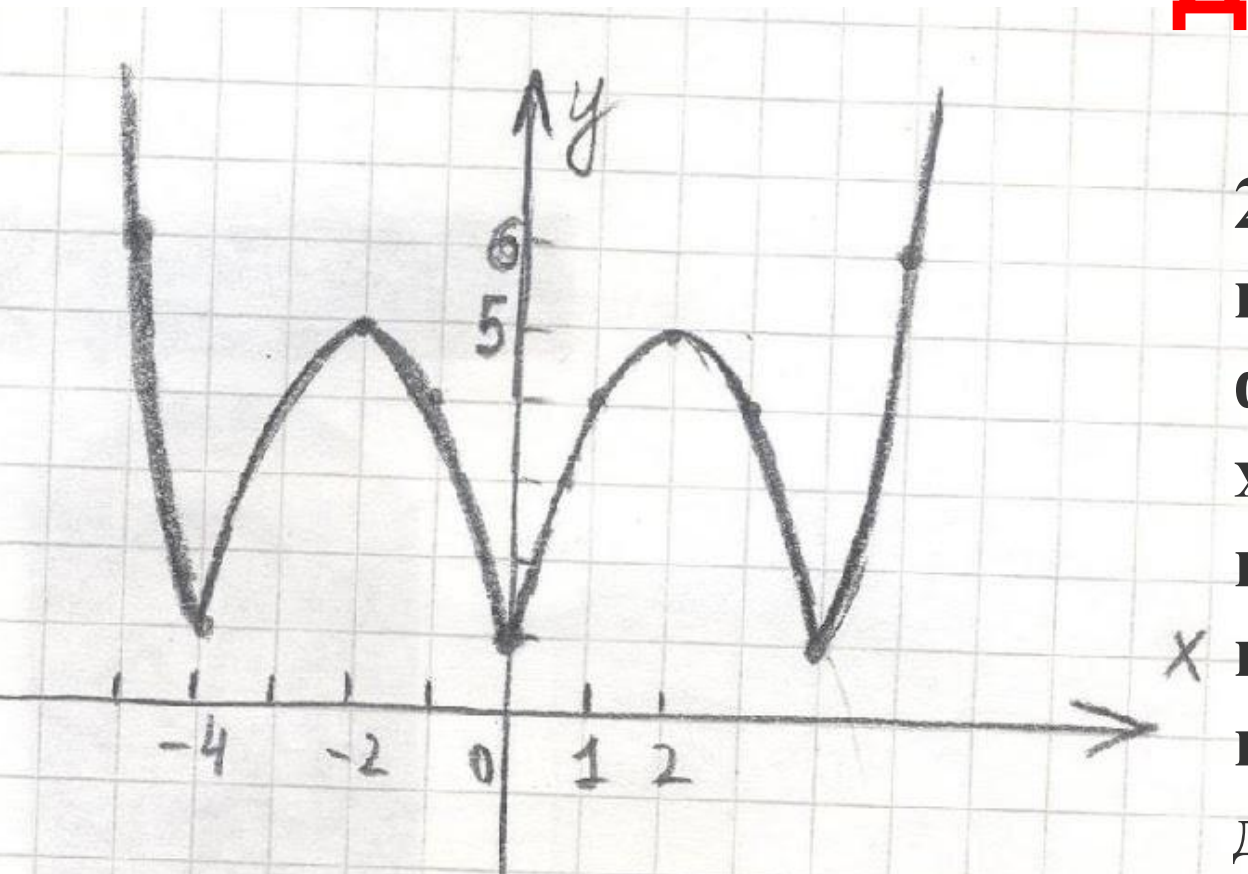
**Найдите все значения k , при каждом из которых
прямая $y=kx$ имеет с графиком
функции $y=-x^2-0,25$ ровно одну общую точку.
Постройте этот график и все такие прямые.**

ДЗ, 5 баллов

Дополнительное задание

1). Написать синквейн по теме «График (функции)»

ДЗ, 3 балла



2). Определите исходную функцию, опишите ход преобразований ее графика, приводящих к данному графику.

ДЗ, 6 баллов