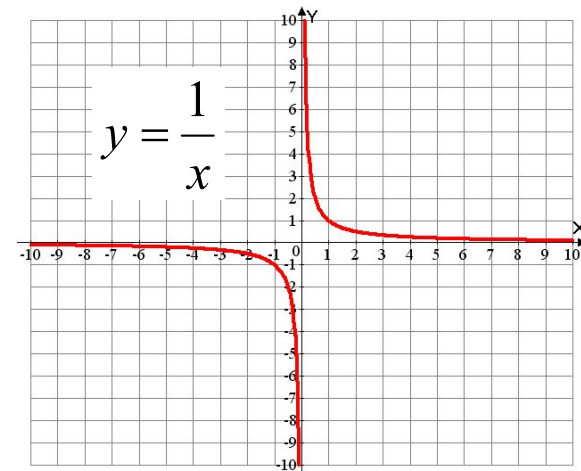
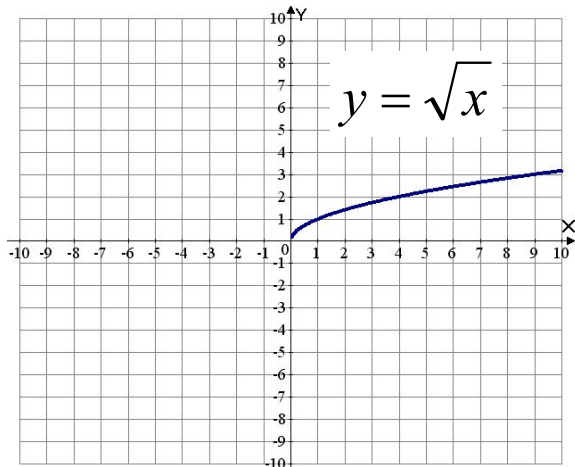
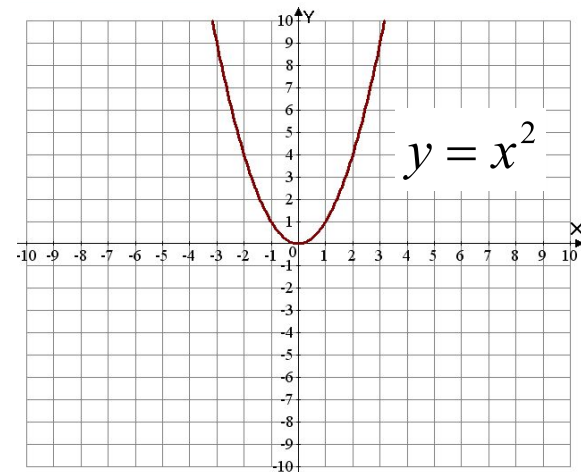
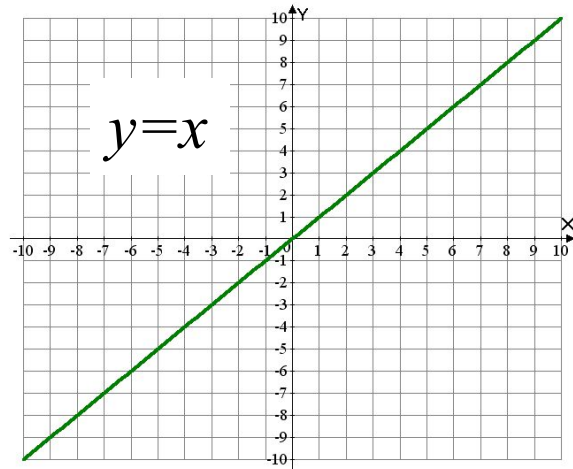


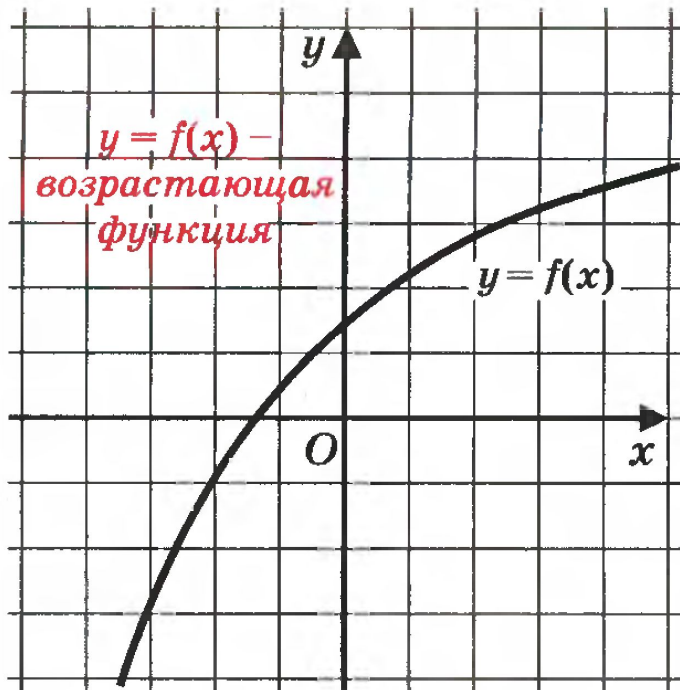
Исследование функции на МОНОТОННОСТЬ

Токарева Инна Александровна
МБОУ гимназия №1 г. Липецка

Постройте графики функций:



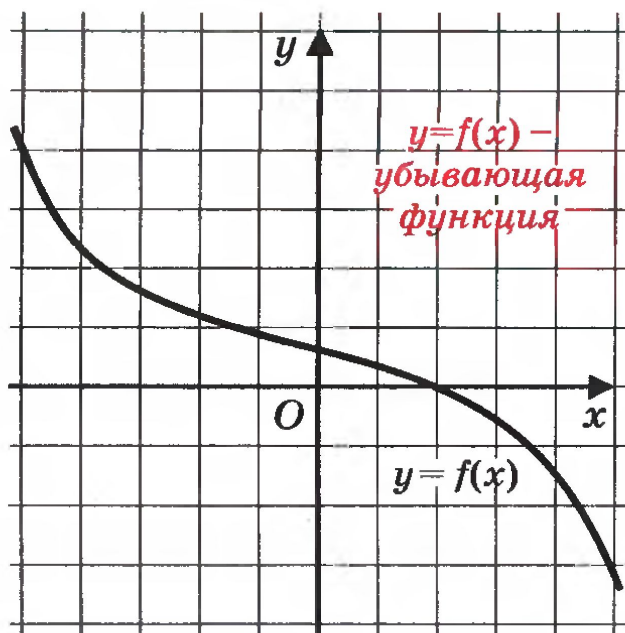
Возрастающая функция



Функция возрастает, если
большему значению аргумента
соответствует
большее значение функции.

Определение 1. Функцию $y = f(x)$ называют **возрастающей** на промежутке X , если из неравенства $x_1 < x_2$, где x_1 и x_2 — любые две точки промежутка X , следует неравенство $f(x_1) < f(x_2)$.

Убывающая функция



Функция возрастает, если
большему значению аргумента
соответствует
меньшее значение функции.

Определение 2. Функцию $y = f(x)$ называют убывающей на промежутке X , если из неравенства $x_1 < x_2$, где x_1 и x_2 — любые две точки промежутка X , следует неравенство $f(x_1) > f(x_2)$.

**Возрастающая
функция**

**Убывающая
функция**

**Монотонна
я функция**

Исследование функции на возрастание и убывание
называют
исследованием функции на монотонность

Рассмотрим эти функции на промежутке [1;3]

