

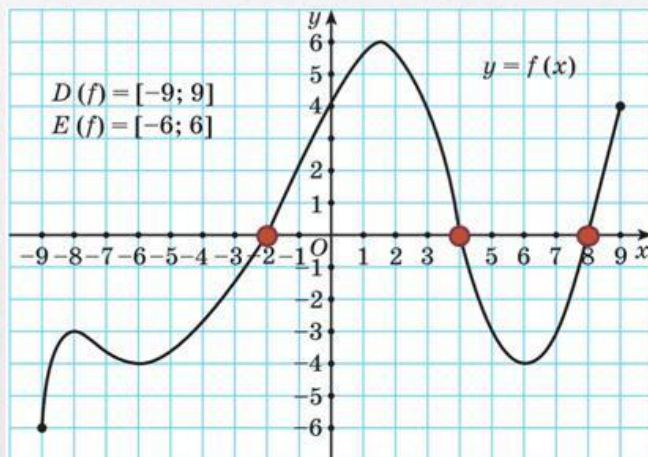
# Нули функции

Значения  
значения

, при которых  
равны .

графически

аналитически

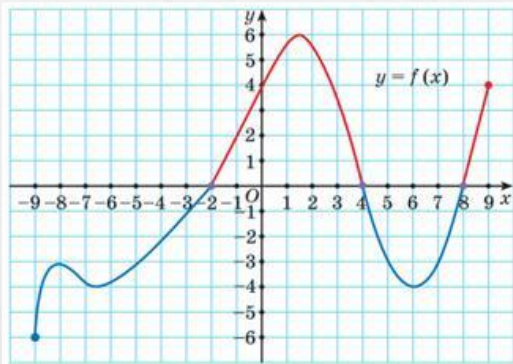


Чтобы найти нули  
функции  $y=f(x)$ ,  
нужно  
часть  
записи  
привести к .

# Промежутки знакопостоянства функции

Промежуток, на котором принимает значения ,  
называется **промежутком  
знакопостоянства функции.**

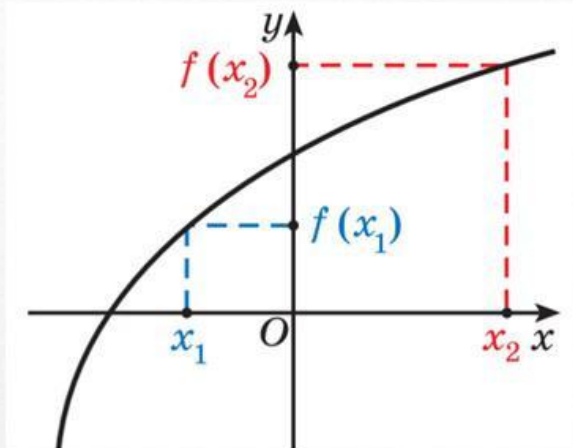
графически



аналитически

Чтобы найти промежутки  
знакопостоянства функции  
 $y=f(x)$ , нужно решить

# Монотонность функции



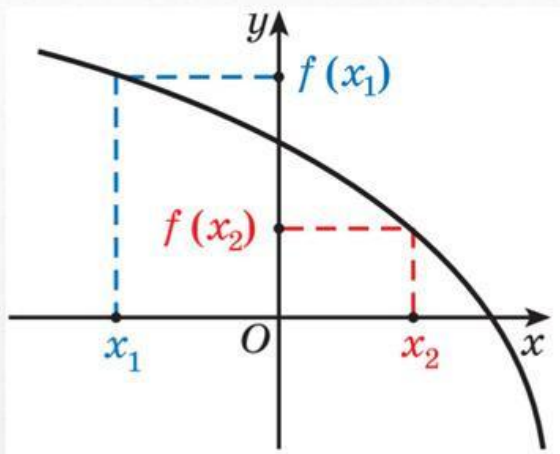
Функция  $y = f(x)$  возрастает на некотором промежутке из области определения, если для любых двух значений аргумента  $x_1$  и  $x_2$  из этого промежутка, таких, что  $x_2 > x_1$ , выполняется неравенство

$$f(x_2) > f(x_1)$$

$$f(x_1)$$

Функция на некотором промежутке, если для любых значений из этого промежутка большему значению аргумента соответствует значение функции.

# Монотонность функции



Функция  $y = f(x)$  убывает на некотором промежутке из области определения, если для любых двух значений аргумента  $x_1$  и  $x_2$  из этого промежутка, таких, что  $x_2 > x_1$ , выполняется неравенство

$$f(x_2) < f(x_1)$$

$$f(x_1)$$

Функция на некотором промежутке, если для любых значений из этого промежутка большему значению аргумента соответствует значение функции.

# Монотонность функции

Промежутки функции называют промежутками **монотонности функции**, а функцию называют **монотонной** на промежутке

Если функция возрастает на , то ее называют функцией, а если убывает, то функцией.