Свойства функций

9 класс

Учитель Волкова О.А.

Рассмотрим свойства функции y=f(x)

1)Д(y): x€[-5;5]

2)Е(y): y €[-3;3]

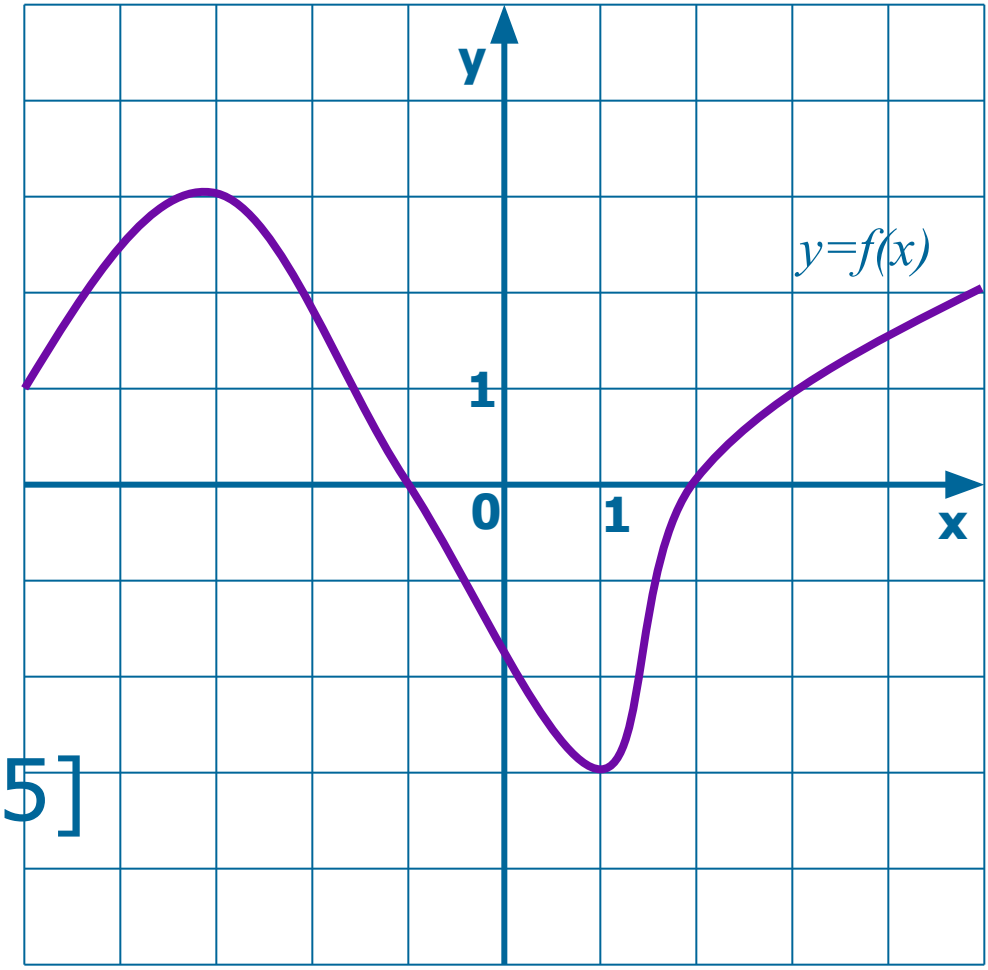
3)Нули функции:

f(x)=0: x=-1, x=2

4)Положительные и отрицательные значения функции:

f(x)>0: x€[-5;-1)U(2;5]

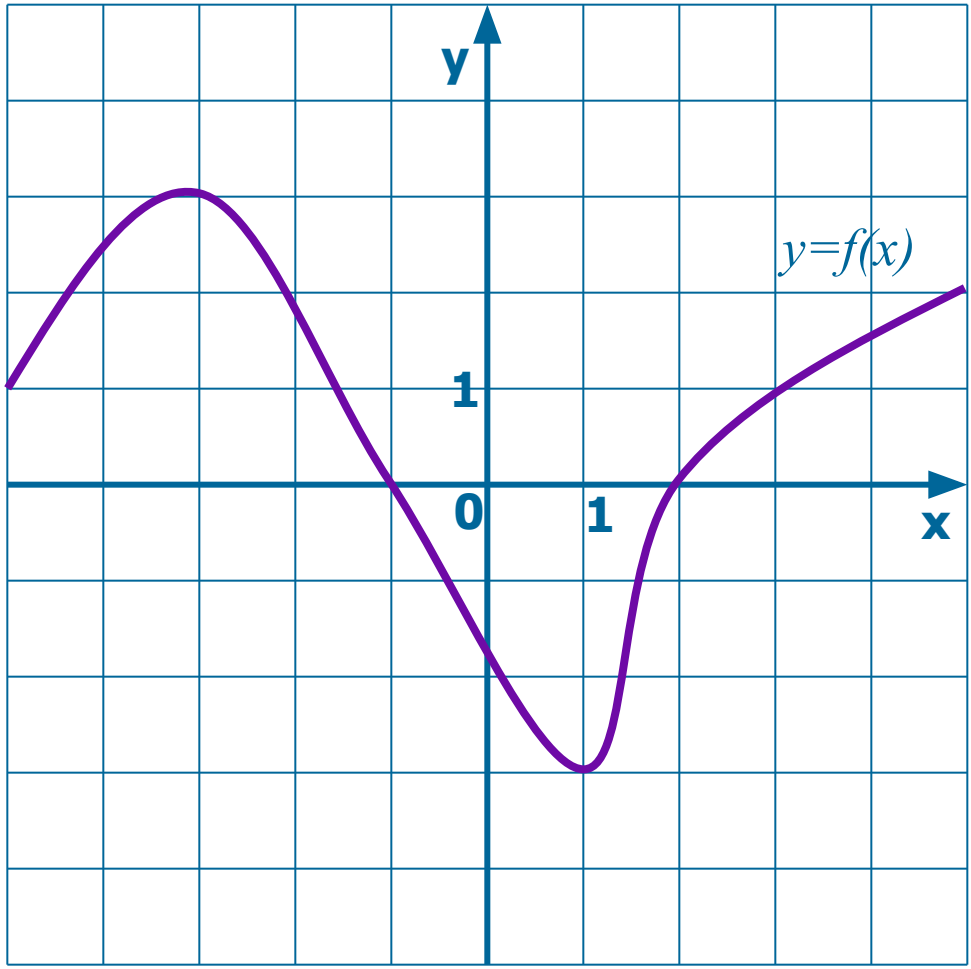
f(x)<0: x€(-1;2)



5) Промежутки возрастания и убывания функции:

$f(x)\uparrow$: x€[-5;-3];[1;5]

$f(x)\downarrow$: x€[-3;1]



Нули функции

Значения аргумента, при которых функция обращается в нуль, называют нулями функции.

На графике нули функции- это абсциссы точек пересечения графика с осью ОХ

Положительные и отрицательные значения функции

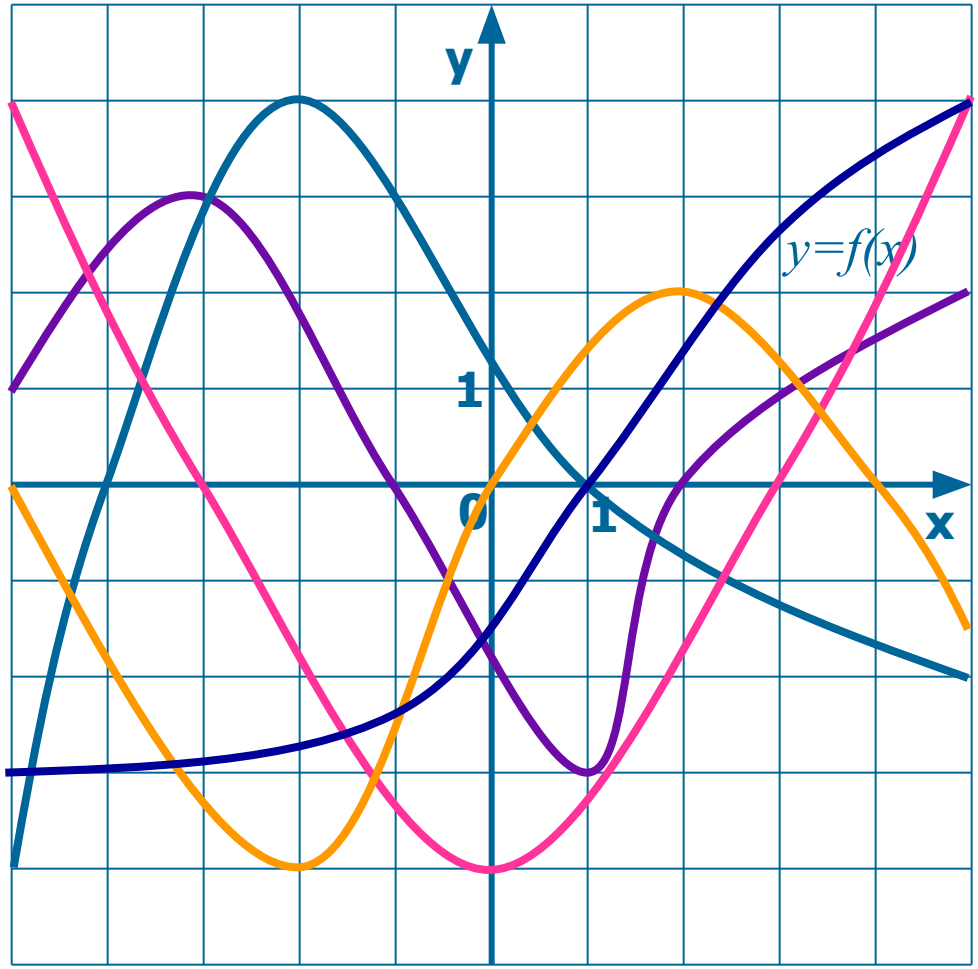
Если точки графика расположены выше оси ОХ, то для значений х из этого промежутка функция принимает положительные значения

Если точки графика расположены ниже оси ОХ, то для значений х из этого промежутка функция принимает отрицательные значения

Возрастающая и убывающая функции.

Функция называется возрастающей в некотором промежутке, если большему значению аргумента из этого промежутка соответствует большее значение функции

Функция называется убывающей в некотором промежутке, если большему значению аргумента из этого промежутка соответствует меньшее значение функции

Самостоятельно определить

1)Д(y):
2)E(y):
3)f(x)=0:
4)f(x)>0:
f(x)<0:
5)f(x)↕:
f(x)↕: