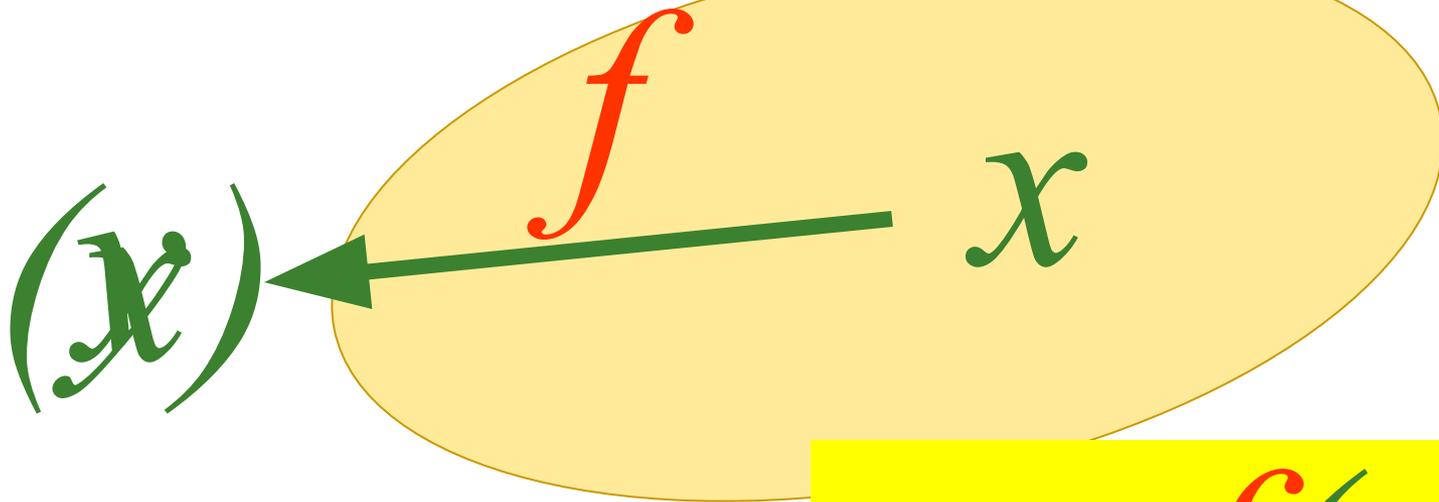

Функция и ее график

Демонстрационный материал

10 класс

Определение функции

Если каждому значению x из некоторого множества чисел поставлено в соответствие число y , то говорят, что на этом множестве задана функция $y=f(x)$.



$$y = f(x)$$

Область определения и область значений функции

Все значения независимой переменной образуют область определения функции $D(f)$

Все значения, которые принимает зависимая переменная образуют область значений функции $E(f)$

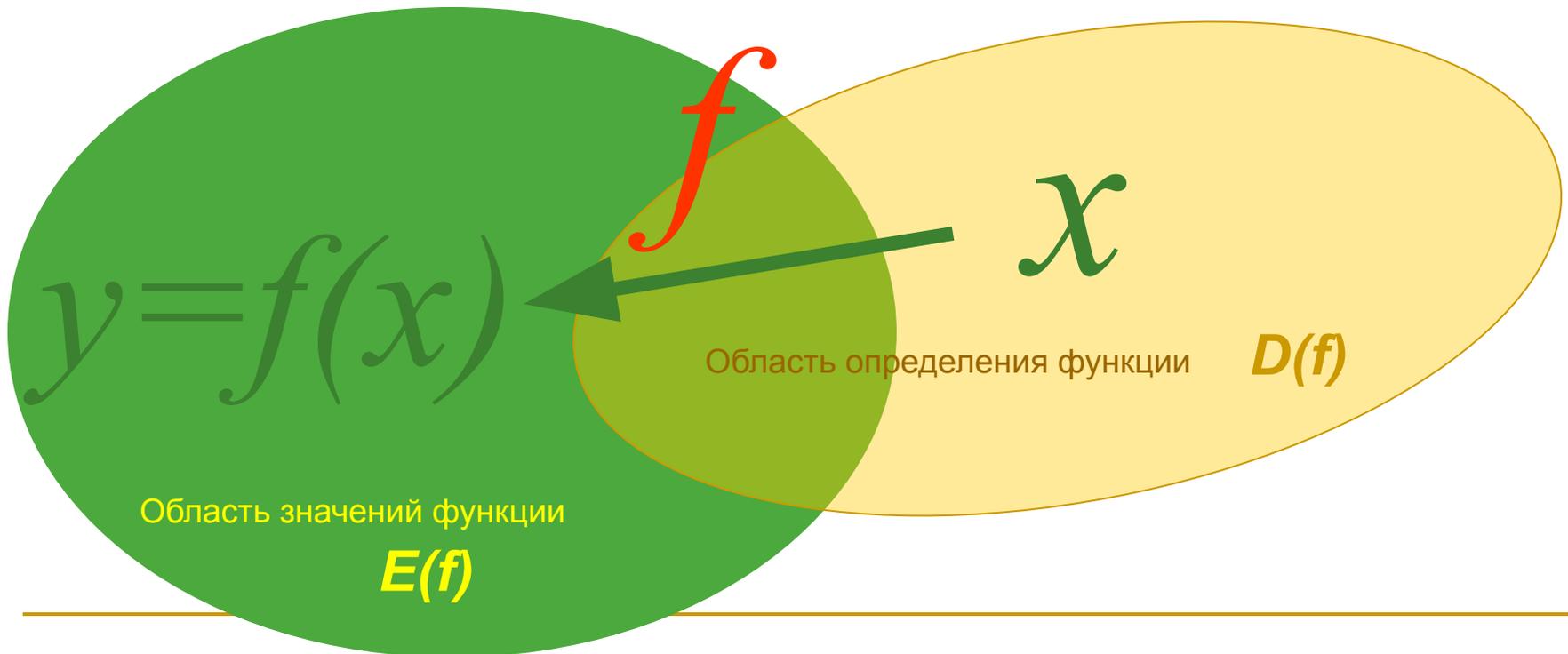


График функции

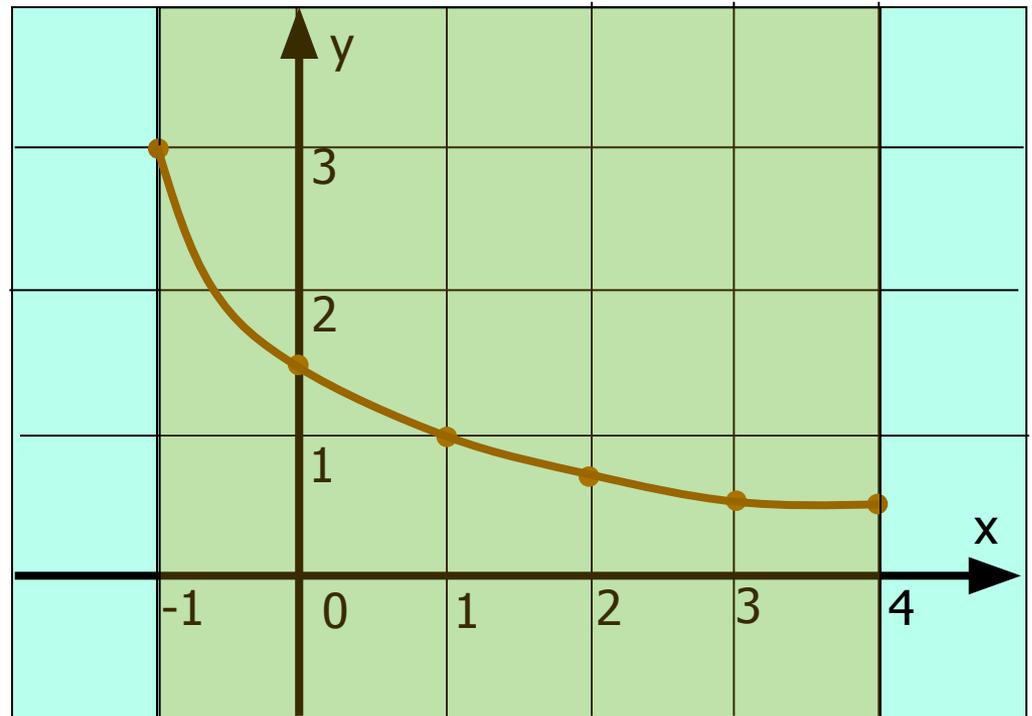
Пусть задана функция

$$y = \frac{3}{x+2},$$

где $-1 \leq x \leq 4$

График функции – это множество всех точек координатной плоскости, абсциссы которых равны значениям аргумента, а ординаты – соответствующим значениям функции.

x	y
-1	3
0	1,5
1	1
2	0,75
3	0,6
4	0,5



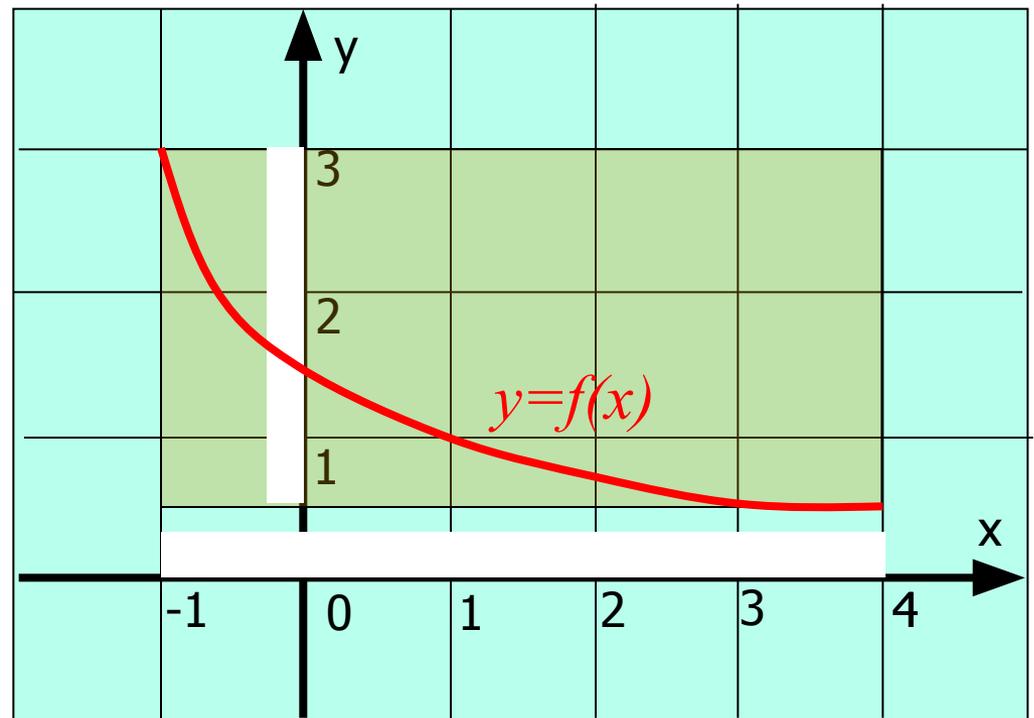
Область определения и область значений функции, заданной на отрезке $[-1; 4]$

Область определения функции:

$$-1 \leq x \leq 4$$

Область значений функции:

$$1 \leq y \leq 3$$



Графики функций

Данная кривая не является графиком функции!

Множество точек данной кривой содержит две точки с одной и той же абсциссой $x = 2$, но разными ординатами y_1 и y_2 .

