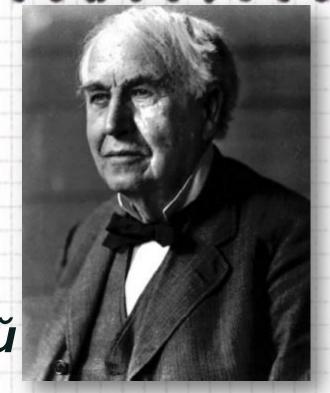




Цель урока

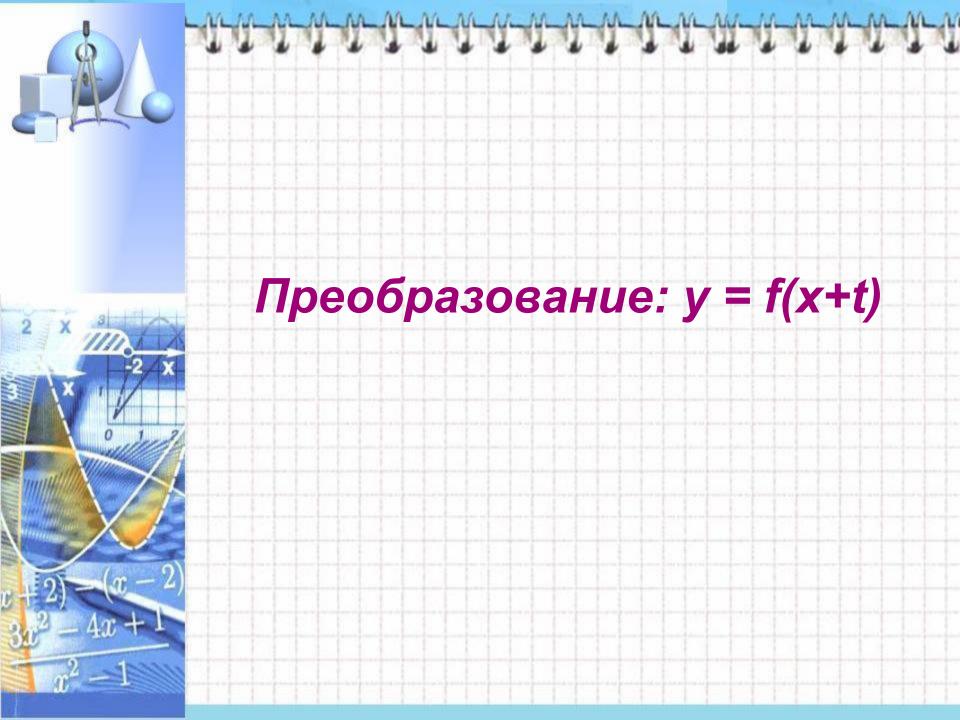
Изучить преобразования графиков функций



Дорогу осилит идущий, а математику — мыслящий Т.Эдисон



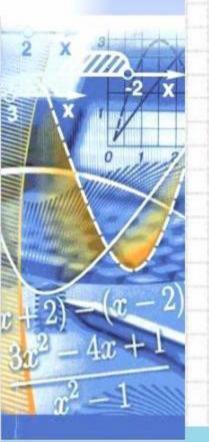


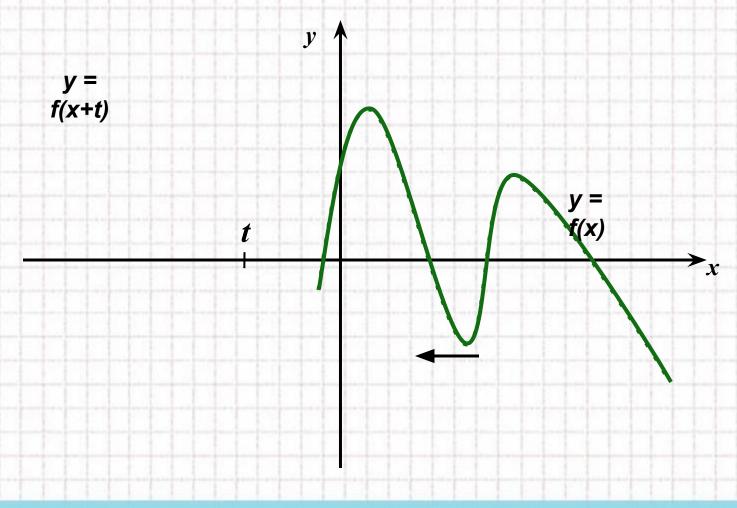




Преобразование: y = f(x+t), t > 0

сдвиг по оси х <u>влево на t</u>

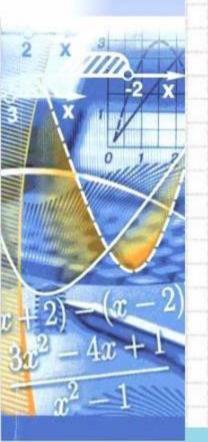


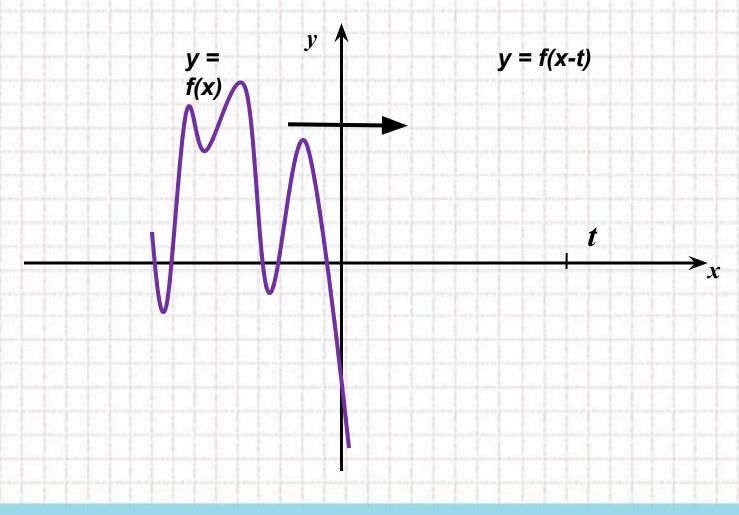




Преобразование: y = f(x+t), t < 0

сдвиг по оси х <u>вправо на t</u>

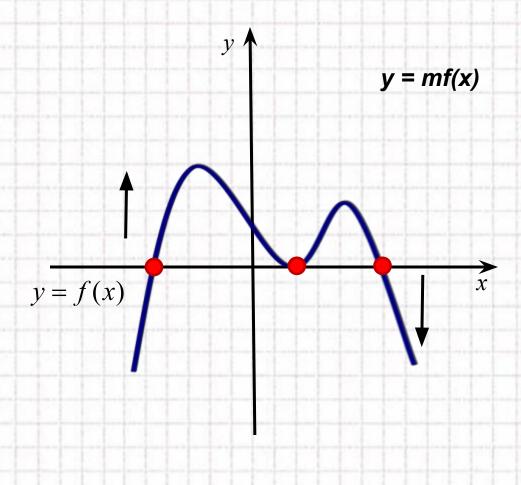


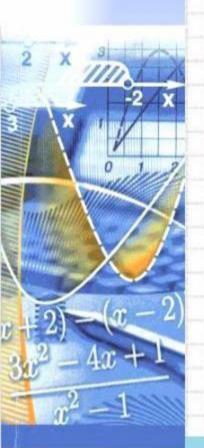




Преобразование: y = mf(x), m > 1.

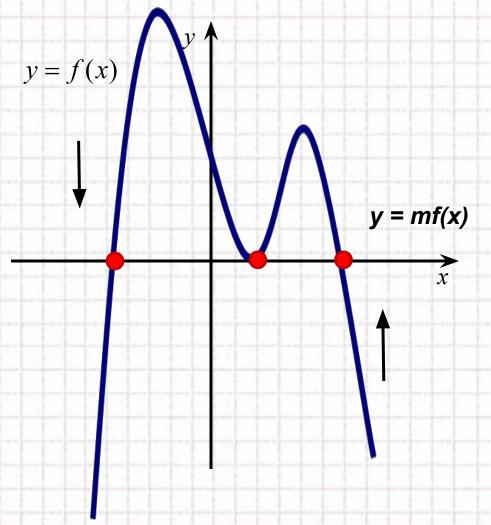
растяжение по оси Оу в т раз от оси Ох







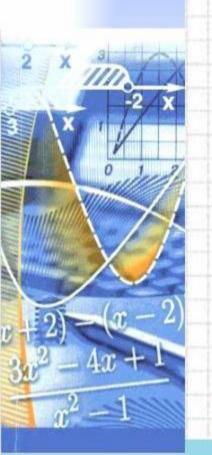
Преобразование: y = mf(x), m < 1 <u>сжатие</u> по оси Оу в **m** раз к оси Ох

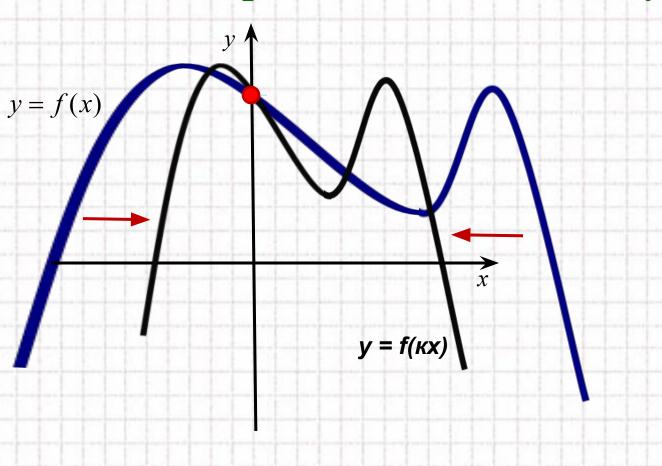


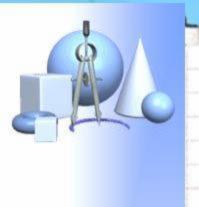


Преобразование: $y = f(\kappa x), k>1$

сжатие в к раз по оси Ох к оси Оу

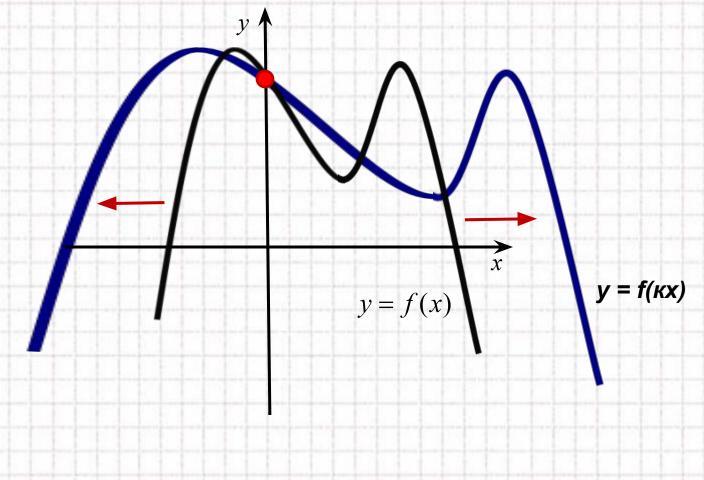


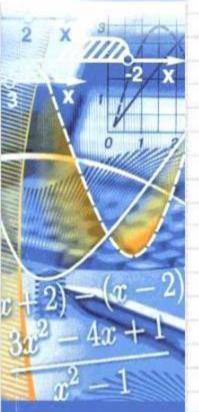




Преобразование: $y = f(\kappa x), k<1$

растяжение в к раз по оси Ох от оси Оу





Преобразовать график функции y = f(x)

Используя приведённый график функции y = f(x), постройте график функции:

a)
$$y = f(x)+3;$$

b) $y = f(x)-1;$
e) $y = 0.5f(x);$
e) $y = 0.5f(x);$
d) $y = f(x+1);$
e) $y = f(x-2);$
x) $y = -f(x);$
3) $y = f(-x);$
u) $y = -2f(x);$
u) $y = -2f(x);$
x) $y = f(-x)+2;$
n) $y = f(-x)+2;$
h) $y = f(-x)+2;$
o) $y = 3f(-x)+2$



Домашняя работа:

§§ 9

Nº 9.9; 9.11;

9.16; 9.24.

