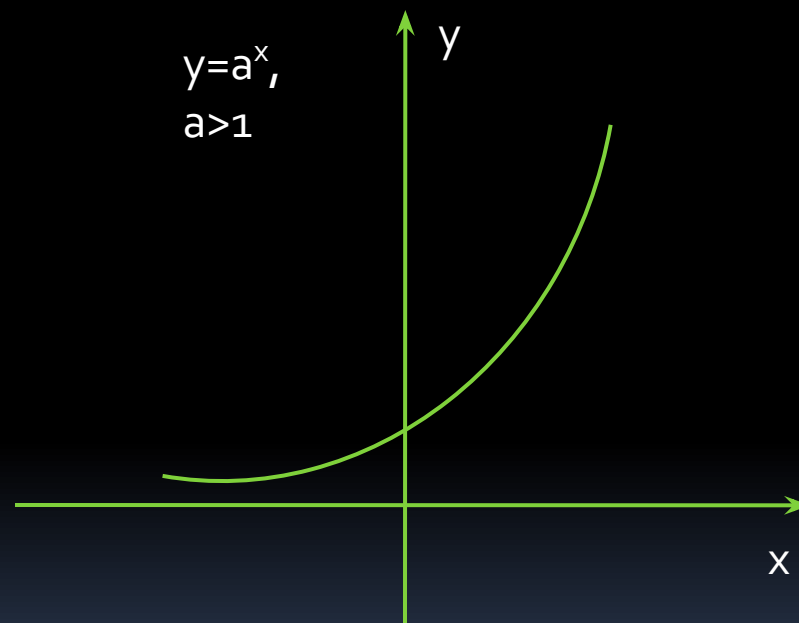
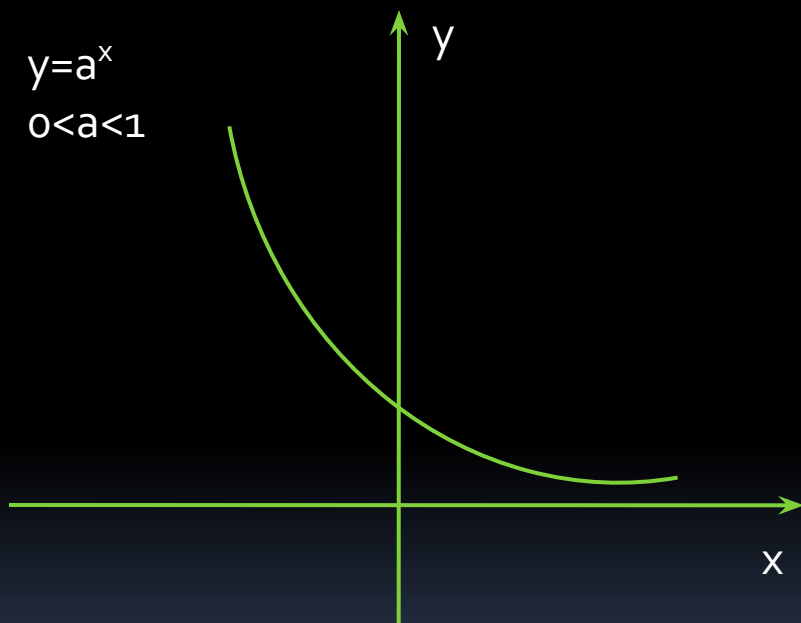


**ТЕМА УРОКА:
ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ
УРАВНЕНИЯ И
НЕРАВЕНСТВА**

ПОКАЗАТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

Определение: Функцию вида $y=a^x$, где $a>0$ и $a\neq 1$, называют показательной функцией.



ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ

Определение: Уравнения вида $a^{f(x)}=a^{g(x)}$, где $a>0$ и $a\neq 1$ и сводящиеся к этому виду называют показательными.

1). $3^{5-2x}=27$ уравнивание показателей

2). $0,5^{x-1}+0,5^{x-3}=5$ вынесение общего множителя

3). $2^x=3^x$ почленное деление

4). $(1/2)^x=2*x-1,5$ функционально-графический

5). $2*4^x-5*2^x+2=0$ введение новой переменной

ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ НЕРАВЕНСТВА

Определение: Неравенства вида $a^{f(x)} > a^{g(x)}$, где $a > 0$ и $a \neq 1$ и неравенства сводящиеся к этому виду, называются показательными.

$$a). (1/3)^x < 1/27$$

$$б). 2^x > 1/8$$

$$(1/3)^x < (1/3)^3$$

$$2^x > 2^{-3}$$

$$x > 3 \quad (0 < (1/3) < 1)$$

$$x > -3 \quad (2 > 1)$$

ПОКАЗАТЕЛЬНЫЕ НЕРАВЕНСТВА

Определение: Неравенства вида $a^{f(x)} > a^{g(x)}$, где $a > 0$ и $a \neq 1$ и неравенства сводящиеся к этому виду, называются показательными.

$$a^{f(x)} > a^{g(x)}$$



$$f(x) > g(x),$$

при $a > 1$



$$f(x) < g(x),$$

при $0 < a < 1$