

ВЫЧИСЛИТЕ:

$$\log_{\frac{1}{3}} 81 =$$

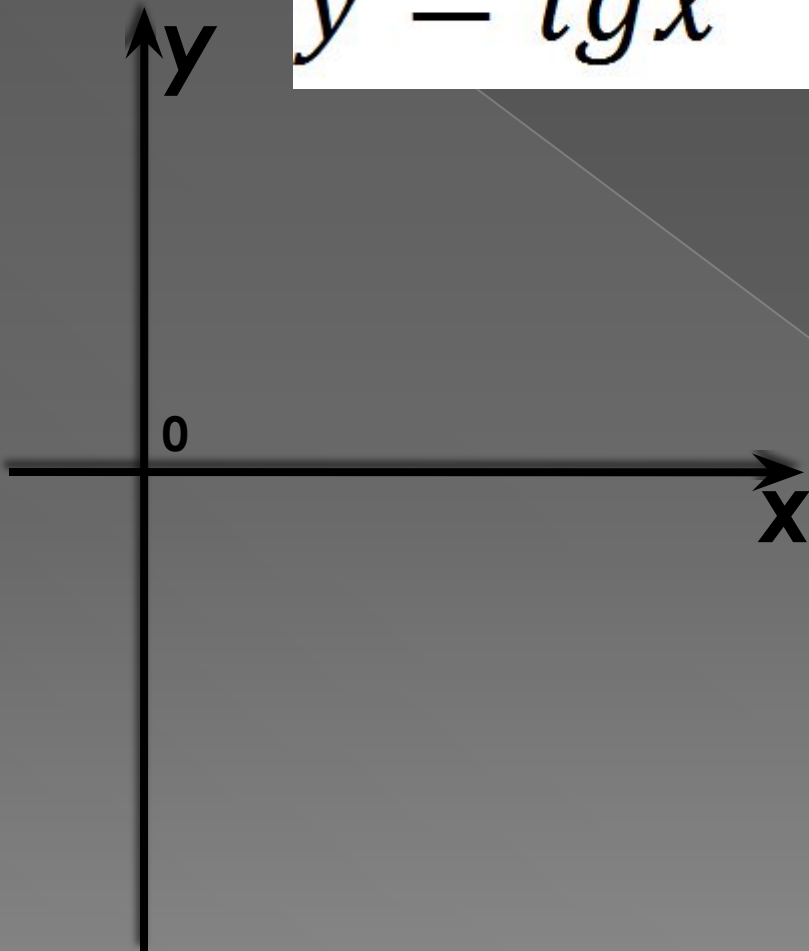
$$\log_{11} 1 =$$

$$\log_6 6^{-12} =$$

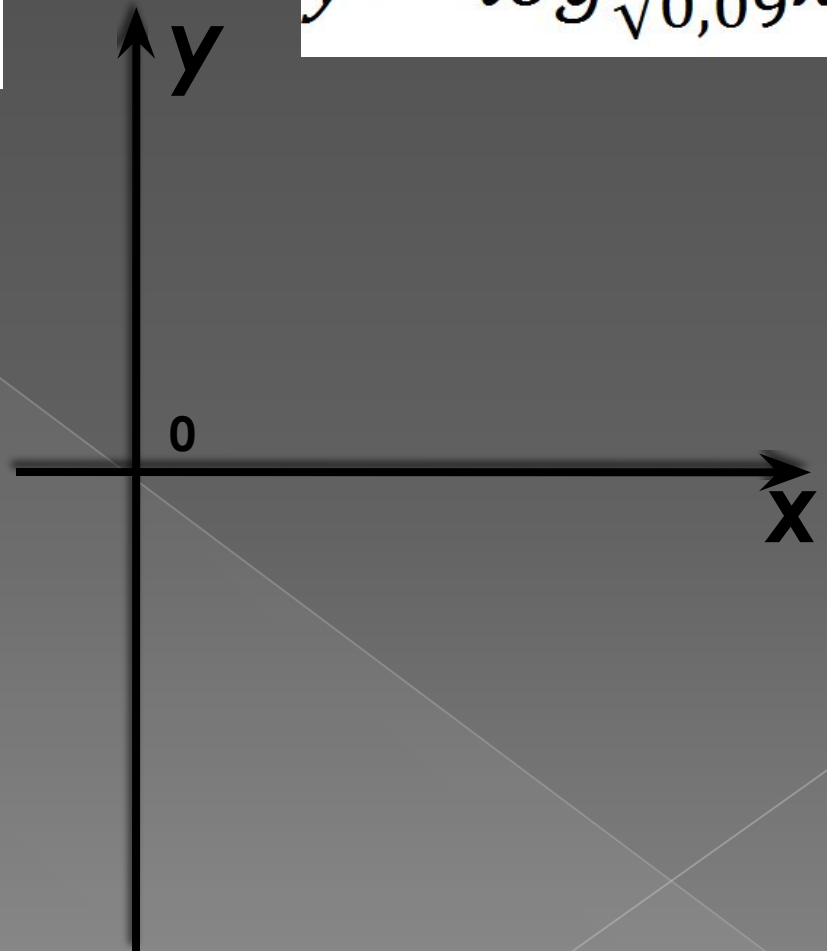
$$\left(\frac{1}{4}\right)^{\log_{\frac{1}{4}} 7} =$$

Постройте схематически:

$$y = \lg x$$



$$y = \log_{\sqrt{0,09}} x$$



Найдите область определения функции:

$$y = \log_9(x^2 - 13x + 12)$$

Тема: Свойства логарифмов

$$\log_a a^r = r; \quad a^{\log_a b} = b.$$

$$\log_a b \cdot c = \log_a b + \log_a c$$

$$\log_a b : c = \log_a b - \log_a c$$

$$\log_a b^r = r \log_a b$$

$$\log_a t = \log_a s \leftrightarrow t = s$$

РІШУЄМО:

$$a) \log_6 12 + \log_6 3 =$$

$$b) \log_{26} 2 + \log_{26} 13 =$$

$$c) \log_{144} 3 + \log_{144} 4 =$$

$$a) \log_3 7 - \log_3 \frac{7}{9} =$$

$$b) \log_{\frac{1}{2}} 28 - \log_{\frac{1}{2}} 7 =$$

$$c) \log_{\sqrt{2}} 7\sqrt{2} - \log_{\sqrt{2}} 14 =$$

ВЫЧИСЛИТЕ:

$$a) (3 \lg 2 - \lg 24) : (\lg 3 + \lg 27) =$$

$$b) (\log_3 2 + 3 \log_3 0,25) : (\log_3 28 - \log_3 7) =$$

Выполните в группе:

№ 43.7, № 43.9 (в, г),

№ 43.12 (в, г), №43.13.

Проверка:

№43.7 : а) $a+1$; б) $m+1$.

№43.9(в, г): в) $x=-1$; г) $x=-3$.

№43.12(в, г): в) 4; г) 1,5.

№43.13: а) 4; б) -1,5; в) -12; г) 3.

Итоги урока:

- Домашнее задание:
- Изучить §43, разобрать доказательство свойств логарифма.
- Выполнить письменно: № 43.6, № 43.10, № 43.12.