

Logaritminė ir rodiklinė funkcijos



1) Kuris taškas priklauso duotai funkcijai?

$$f(x) = \log_2 x$$

$$A(2; -1)$$

$$A\left(\frac{1}{10}; -1\right)$$

$$A\left(\frac{1}{4}; -2\right)$$

$$A(5; 1)$$

$$A(16; -2)$$

2) Kuris taškas priklauso duotai funkcijai?

$$f(x) = \log_{\frac{1}{4}} x$$

$$A(2; -1)$$

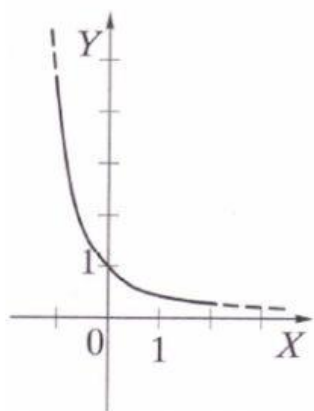
$$A\left(\frac{1}{10}; -1\right)$$

$$A\left(\frac{1}{4}; -2\right)$$

$$A(5; 1)$$

$$A(16; -2)$$

3) Kuri funkcija pavaizduota?



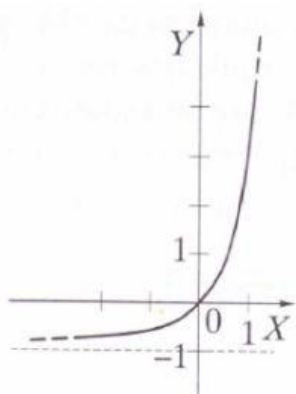
$$y = 4^x - 1$$

$$y = 4^x$$

$$y = \left(\frac{1}{4}\right)^x + 1$$

$$y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$$

4) Kuri funkcija pavaizduota?



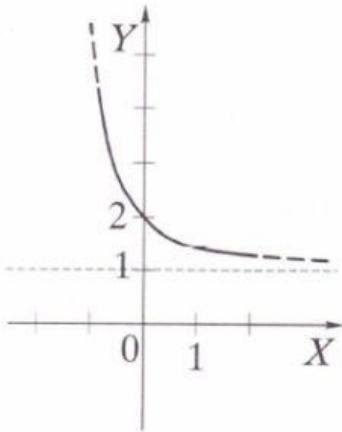
$$y = 4^x - 1$$

$$y = 4^x$$

$$y = \left(\frac{1}{4}\right)^x + 1$$

$$y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$$

5) Kuri funkcija pavaizduota?



$$y = 4^x - 1$$

$$y = 4^x$$

$$y = \left(\frac{1}{4}\right)^x + 1$$

$$y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$$

6) Apskaičiuokite $f(16)$, kai $f(x) = \log_4 x$. Atsakymą įrašykite.

$$f(16) =$$

7) Apskaičiuokite $f(125)$, kai $f(x) = \log_{\frac{1}{5}} x$. Atsakymą įrašykite.

$$f(125) =$$

8) Apskaičiuokite $f(100)$, kai $f(x) = \lg x$. Atsakymą įrašykite.

$$f(100) =$$

9) Apskaičiuokite $f(-1)$, kai $f(x) = \left(\frac{1}{4}\right)^x$. Atsakymą įrašykite.

$$f(-1) =$$

10) Apskaičiuokite $f(3)$, kai $f(x) = 2^x$. Atsakymą įrašykite.

$$f(3) =$$

11) Nustatykite ar funkcijos $f(x) = \log_4 x$ grafikas eina per tašką $A(64; 3)$.

Taip

Ne

12) Nustatykite ar funkcijos $f(x) = 4^x$ grafikas eina per tašką $A(-1; 4)$.

Taip

Ne

- 13) Nustatykite ar funkcijos $f(x) = \left(\frac{1}{3}\right)^x$ grafikas eina per tašką $A(-1; 3)$.

Taip

Ne

- 14) Raskite funkcijos $f(x) = \log_{\frac{1}{6}}(x + 9)$ apibrėžimo sritį.

$$x \in (-\infty; -9)$$

$$x \in (-9; +\infty)$$

$$x \in (-\infty; 9)$$

$$x \in (9; +\infty)$$

- 15) Raskite funkcijos $f(x) = \log_3(12 - 3x)$ apibrėžimo sritį.

$$x \in (-\infty; -4)$$

$$x \in (-4; +\infty)$$

$$x \in (-\infty; 4)$$

$$x \in (4; +\infty)$$

- 16) Išspręskite lygtį remdamiesi grafiku:

