

Przekształcenia wykresu funkcji logarytmicznej

Funkcję postaci $f(x) = \log_a x$, gdzie $a > 0$ i $a \neq 1$, określoną dla $x \in (0, \infty)$ nazywamy **funkcją logarytmiczną**.

Ćwiczenie 1

Określ dziedzinę funkcji f i narysuj jej wykres. Podaj równanie asymptoty pionowej wykresu tej funkcji.

- a) $f(x) = \log_2$, b) $f(x) = \log_2(x - 2)$, c) $\log_2(x - 2) + 1$ d) $|\log_2(x - 2) + 1|$

Ćwiczenie 2

Podaj dziedzinę, zbiór wartości, monotoniczność, równania asymptot (o ile istnieją) funkcji g , jeśli funkcja $f(x) = \log_2 x$

a) $g(x) = -f(x)$,

b) $g(x) = f(-x)$