

Naszkicuj i narysuj funkcje:

a) $f(x) = |x+3| - 4$

b) $f(x) = 1 - \frac{x^2-4}{|x+2|}$

c) $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x^2+4x+4} & \text{dla } x < 0 \\ x^2-2 & \text{dla } x \geq 0 \end{cases}$

d) $y = |x^2+2x-8| + 1$

e) $f(x) = (x+2)|x+2| + 2$

f) $f(x) = \frac{1}{x} \quad g(x) = \frac{1}{|x|}$

g) $f(x) = \frac{x+3}{x-1}$

h) $f(x) = \frac{1}{x-2} \quad g(x) = \frac{1}{|x|-2}$

i) $f(x) = \frac{1}{x-2} \quad g(x) = \left| \frac{1}{x-2} \right|$

j) $f(x) = \sqrt{x} \quad g(x) = \sqrt{x-2} + 1$

k) $f(x) = \sqrt{-x} \quad g(x) = \sqrt{-x-2}$

l) $f(x) = \sqrt{x+1} \quad g(x) = 2\sqrt{x+1}$

m) $f(x) = \frac{1}{(x+1)^2}$

n) $f(x) = 2^x \quad g(x) = 1 - 2^x$

o) $f(x) = e^{|x|}$

p) $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x \quad g(x) = 2^{-x+3}$

q) $f(x) = \log_{\frac{1}{2}} x \quad g(x) = \log_2 x$

r) $f(x) = \ln x \quad g(x) = \ln \frac{1}{x}$

s) $f(x) = |\log_3(x+1)|$

t) $f(x) = \log_2(2x)$

u) $f(x) = \log_3 \frac{3}{x-2}$

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

w) $f(x) = \log_2 x^2$