

Praca kontrolna nr 1 - semestr VI

Termin oddania: 15.01.2022

1. Oblicz:

a. $2^3 =$

b. $(-3)^3 =$

c. $9^{-2} =$

d. $81^{\frac{3}{2}} =$

e. $(3\frac{3}{8})^{-\frac{2}{3}} =$

2. Oblicz:

a. $\log_2 8 =$

b. $\log_3 \frac{1}{27} =$

c. $\log_{\frac{1}{25}} 125 =$

d. $\log_2 12 - \log_2 3 =$

3. a) Narysuj graf przedstawiający przyporządkowanie będące funkcją.

b) Narysuj graf przedstawiający przyporządkowanie niebędące funkcją. Uzasadnij, dlaczego nie jest to funkcja.

4. Sprawdź, czy do wykresu funkcji $f(x) = \frac{4}{3}x - 4$ należy punkt $A = (-\frac{3}{4}, -3)$.

5. Napisz równanie prostej równoległej do prostej o równaniu $y = 2x - 11$ i przechodzącej przez punkt $P = (1, 2)$.

6. Dana jest funkcja $f(x) = (2 - a)x + 4$. Wyznacz a , jeśli punkt $A = (-2, 6)$ należy do wykresu funkcji f .