

Karta pracy nr 2 – działania na potęgach, funkcja wykładnicza

Zadania proszę rozwiązać w zeszycie przedmiotowym

1. Oblicz:

a. $27^{\frac{1}{3}}$

b. $0,256^{\frac{1}{4}}$

c. $\left(2\frac{1}{4}\right)^{\frac{1}{2}}$

d. $16^{1,5}$

e. $0,0081^{\frac{3}{4}}$

f. $0,25^{2,5}$

g. $\left(3\frac{1}{5}\right)^{-\frac{1}{4}}$

h. $0,125^{-\frac{1}{3}}$

i. $32^{-\frac{3}{5}}$

j. $49^{-3,5}$

k. $\left(2\frac{1}{4}\right)^{-\frac{3}{2}}$

2. Zapisz wyrażenie w postaci potęgi a^x :

a. $4^{\frac{1}{3}} \cdot 8^{\frac{2}{3}} \cdot \frac{1}{4}$

b. $\frac{8^{\frac{1}{2}} \cdot \sqrt[3]{32}}{4^{1,5}}$

c. $\frac{9^{\frac{1}{3}} \cdot 27^{\frac{1}{2}}}{\sqrt[4]{9}}$

d. $\frac{3^{-1\frac{2}{3}} \cdot \left(\frac{1}{9}\right)^{-2\frac{1}{6}} \cdot 27^5}{9^{\frac{1}{3}} \cdot 81^3}$

3. Naszkicuj wykresy funkcji:

a. $f(x) = 2^{x-3}$

b. $f(x) = \left(\frac{1}{3}\right)^x + 4$

c. $f(x) = 3^{x+5} - 3$

d. $f(x) = 5 - \left(\frac{1}{2}\right)^{x-2}$