

OD SZKOLNIKA DO ŻAKA

klasy 7 i 8 szkoły podstawowej

rok szkolny 2019/2020

Zadania – etap II

Zadanie 1. Oblicz wartość wyrażenia:

$$\frac{\sqrt[3]{3} \cdot \sqrt[3]{9} + (\sqrt{8} + \sqrt{2})^2}{\frac{15}{\sqrt{125}} + \frac{9}{\sqrt{45}} + \frac{8}{\sqrt{20}}}$$

Zadanie 2. Dane są liczby: $a = \frac{\sqrt{3}-2}{7}$, $b = \frac{\sqrt{3}+2}{7}$, $c = 72^4 \cdot 40^3$ oraz $d = 24^7 \cdot 25^2$.

Porównaj liczby: $\frac{a-b}{a \cdot b}$ i $\frac{c}{d}$.

Zadanie 3. Rozwiąż równanie: $|||x-1|-2|-3|-4|=0$.

Zadanie 4. Udowodnij, że suma sześciątów trzech kolejnych liczb naturalnych jest podzielna przez 3.

Zadanie 5. 10 lat temu ojciec był 4 razy starszy od syna. Za 10 lat obaj będą mieli razem 100 lat. Ile lat ma obecnie każdy z nich?