

## PIERWIASTKI – ZADANIA

1. Oblicz

$$\sqrt{\frac{16}{25}}$$

$$\sqrt{400}$$

$$\sqrt[3]{-\frac{8}{27}}$$

$$\sqrt[3]{1\frac{61}{64}}$$

$$\sqrt{0,36}$$

$$\sqrt{5\frac{4}{9}}$$

$$\sqrt[3]{0,064}$$

$$\sqrt[3]{8000}$$

2. Oblicz wartości podanych wyrażeń z dokładnością do 0,1:

$$\sqrt{3} + 4$$

$$2\sqrt{2} + 2$$

$$\sqrt{3} - \sqrt{2}$$

$$\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}}$$

3. Wśród podanych liczb wskaż liczby wymierne:

$$\sqrt{2}, \sqrt{4}, \sqrt{8}, \sqrt{64}, \sqrt{10}, \sqrt{100}, \sqrt[3]{2}, \sqrt[3]{4}, \sqrt[3]{64}$$

4. Oblicz

$$\sqrt{6^2}$$

$$\sqrt{8^{-2}}$$

$$(\sqrt[3]{7})^3$$

$$\sqrt{10^8}$$

$$\sqrt{4^7 : 4^3}$$

$$\sqrt[3]{3^9}$$

$$\sqrt{\left(1\frac{1}{4}\right)^4}$$

$$\sqrt{\left(\frac{3}{4}\right)^{-2}}$$

$$\sqrt[3]{3^8 \cdot 3^4}$$

5. Stosując prawa działań na pierwiastkach, oblicz:

$$a) \sqrt{5\frac{1}{4}} \cdot \sqrt{\frac{7}{3}} =$$

$$b) \sqrt{3,6} : \sqrt{0,1} =$$

$$c) \sqrt[3]{\frac{2}{3}} \cdot \sqrt[3]{\frac{4}{9}} =$$

$$d) \sqrt[3]{5} \cdot \sqrt[3]{20} \cdot \sqrt[3]{20} =$$

6. Wyłącz czynnik przed znak pierwiastka:

$$a) \sqrt{98}$$

$$b) \sqrt{2100}$$

$$c) \sqrt[3]{270}$$

$$d) \sqrt[3]{108}$$

7. Włącz czynnik pod znak pierwiastka:

$$a) 2\sqrt{5}$$

$$b) 11\sqrt{3}$$

$$c) 5\sqrt[3]{4}$$

$$d) 6\sqrt[3]{5}$$

8. Usuń niewymierność z mianownika:

$$a) \frac{4}{\sqrt{3}}$$

$$b) \frac{7}{2\sqrt{5}}$$

$$c) \frac{\sqrt{6}}{\sqrt{5}}$$

$$d) \frac{3+\sqrt{2}}{\sqrt{8}}$$

**POWODZENIA ☺**