

Mocniny a odmocniny – bez kalkulačky 2.

1. Vypočítaj :

$$(-2)^3 =$$

$$9^2 =$$

$$-(-1)^{110} =$$

$$125^0 =$$

$$-4^3 =$$

$$-1^{201} =$$

$$0,008^2 =$$

$$-0,1^3 =$$

$$0,1^5 =$$

$$\sqrt{0,09} =$$

$$\sqrt{1,44} =$$

$$\sqrt{0,0001} =$$

$$\frac{\sqrt{25}}{5} =$$

$$\frac{\sqrt[3]{1}}{\sqrt[3]{1}} =$$

$$\sqrt{\frac{0,36}{0,04}} =$$

$$\sqrt[3]{0,125} =$$

$$\sqrt[3]{0,000\ 000\ 001} =$$

2. Zapiš ako mocniny :

$$\left(-\frac{1}{9}\right) \cdot \left(-\frac{1}{9}\right) \cdot \left(-\frac{1}{9}\right) =$$

$$1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 1 =$$

3. Doplň čísla tak, aby rovnosť platila:

$$\sqrt{\frac{64}{\square}} = \frac{8}{5}$$

$$\sqrt{\frac{\square}{4}} = 5$$

$$\sqrt{\frac{9}{\square}} = \frac{1}{4}$$

$$\sqrt[3]{\frac{\square}{8}} = \frac{1}{2}$$

4. Zapiš číslo v tvare $a \cdot 10^n$; $1 \leq a < 10$, $n \in \mathbb{N}$

$$12\ 100 =$$

$$3\ 000\ 000\ 000 =$$

5. Vypočítaj:

$$-(-1)^3 - (-1)^2 =$$

$$\frac{1}{\sqrt{81}} + \frac{\sqrt{4}}{3} =$$

$$(\sqrt{144} + 1)^2 =$$

$$\sqrt[3]{\frac{1}{8}} + \sqrt[3]{\frac{1}{27}} + \sqrt[3]{\frac{1}{64}} =$$

$$\sqrt[3]{0,008} + 0,2 - \sqrt{0,01} =$$

6. Objem kocky je 8 m^3 . Aký je jej povrch?
7. Obsah steny kocky je 81 cm^2 . Aký je jej objem?
8. * Ak hranu vynásobím číslom 3, aký bude objem novej kocky ?

