

POČÍTÁNÍ S REÁLNÝMI ČÍSLY

MOCNINY A ODMOCNINY

1. Kolik je druhá mocnina z rozdílu čísel 7 a 3 ?

2. **Vypočítej:**

$$(3^2 + 8^2)^2 - 4 =$$

$$5 \cdot (6^2 + 3 \cdot 2 - 7) =$$

3. **Vypočítej:**

$$(125 : 12,5)^2 - [(-0,4) \cdot 0,02 : 0,1] =$$

$$[2,5^2 - (-1,5 - 3)^2] \cdot 0,001 =$$

4. **Vypočítej:**

$$3^2 - \sqrt{16} \cdot \left(2 - \frac{3}{2}\right) + \left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot 8 =$$

$$\sqrt{36} - 2^4 \cdot \left(3 - \frac{3}{2}\right) + \frac{1}{2} \cdot 4^2 =$$

5. **Vypočítej:**

$$\sqrt{\frac{6}{22} \cdot \frac{48}{11}} + \left(\frac{2}{3}\right)^2 + \left(-\frac{4}{11}\right) =$$

$$\frac{2}{3} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) + 1\frac{3}{9} - \sqrt{\frac{64}{81}} =$$

6. **Vypočítej:**

$$3\sqrt{27} \cdot \sqrt{25} - \sqrt{64} : \sqrt{4} + \sqrt{64} \cdot \sqrt{16} =$$

$$\frac{4}{7} \cdot \sqrt{1,96} + 0,6^3 : 0,036 - \left(\frac{2}{5} - \frac{3}{4}\right) =$$

7. **Vypočítej:**

$$\left[\sqrt{4^2 + 3^2} + \sqrt{(4+3)^2} + \sqrt{0,0001}\right] : 3\sqrt{0,001} =$$

$$\left\{\left[5 \cdot \sqrt{5} \left(-\frac{1}{5}\right)\right]^2 - \sqrt{0,64} : 0,1\right\} : 2 =$$

8. Vypočítej:

$$\frac{\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} - \left(-\frac{1}{6}\right)}{1\frac{2}{3} - \frac{1}{2}} =$$

$$\frac{4 \cdot \left(1 - \frac{3}{4}\right) - \frac{3}{4}}{\frac{2}{3} + 3 \cdot \left(\frac{5}{6} - \frac{8}{9}\right)} =$$

9. Vypočítej:

$$\left(-2 + \frac{1}{3}\right)^2 - \left(\frac{2}{3}\right)^2 =$$

$$\frac{\left(\frac{3}{5}\right)^2 + (-0,8)^2 - (-2)}{(-3)^2} =$$

10. Vypočítej:

$$\frac{0,1 \cdot \frac{2}{5} + \frac{5}{6} : \left(-\frac{1}{3} - \frac{1}{2}\right)}{\frac{\sqrt{16}}{25} - \frac{\sqrt{100}}{5^2}} =$$

$$\frac{\frac{2}{3} \cdot \left(\frac{4}{5} - 0,75\right) + \frac{1}{\sqrt{25}}}{\frac{5}{3} + \left(\frac{1}{2}\right)^2} =$$

* Vypočítej:

$$\frac{\left[\left(-\frac{1}{4}\right) + \frac{1}{\sqrt{16}}\right] : \left(-\frac{\sqrt{36}}{5}\right)}{-\left(-\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{2}{5} \cdot \frac{5}{4}} =$$