

DRUHÁ MOCNINA A ODMOCNINA

1) Škrtni, co sem **nepatří**.

a) 4, 400, 18, 16, 189, 25, 64, 289, 91, 125

b) $\sqrt{20}$, $\sqrt{4}$, $\sqrt{225}$, $\sqrt{-16}$, $\sqrt{81}$, $\sqrt{361}$, $\sqrt{12}$, $\sqrt{121}$

2) Rozhodni, zda jsou příklady správně vypočítané. Piš **ano** – **ne**.

$$\sqrt{1000} = 10$$

$$\sqrt{289} = 17$$

$$\sqrt{0,9} = 0,3$$

$$\sqrt{324} = 18$$

$$\sqrt{122} = 11$$

$$\sqrt{2,25} = 1,5$$

$$\sqrt{40\,000} = 200$$

$$\sqrt{0,0047} = 0,07$$

$$\sqrt{16,9} = 1,3$$

3) Doplň správné řešení.

$$\text{Vzor: } \sqrt{x} = 9; x = 81$$

$$\sqrt{x} = 15 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{x} = 1,6 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{x} = -4 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{x} = 0,4 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{x} = 0,012 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\sqrt{x} = 0,11 \quad x = \underline{\hspace{2cm}}$$

4) Doplň chybějící čísla v řadě.

$$\sqrt{9}, \sqrt{36}, \sqrt{81}, \underline{\hspace{2cm}}, \sqrt{225}, \underline{\hspace{2cm}}$$

5) **Bez počítání odhadni**, které dvojice (obsah čtverce a strana čtverce) patří k sobě.

Správné dvojice spoj čarou.

$$12,25 \text{ m}^2$$

$$32,49 \text{ m}^2$$

$$8,41 \text{ m}^2$$

$$39,69 \text{ m}^2$$

$$a = 2,9 \text{ m}$$

$$a = 3,5 \text{ m}$$

$$a = 6,3 \text{ m}$$

$$a = 5,7 \text{ m}$$

6) Vypočítej.

a) $\sqrt{400} =$

b) $\sqrt{360\,000} =$

c) $\sqrt{0,0064} =$

d) $\sqrt{1,21} =$

e) $\sqrt{0,36} =$

f) $\sqrt{4\,900} =$

g) $\sqrt{16\,000\,000} =$

h) $\sqrt{\frac{169}{144}} =$

i) $\sqrt{1,96} =$

j) $\sqrt{0,0081} =$

k) $\sqrt{22\,500} =$

l) $\sqrt{\frac{25}{121}} =$

7) Vypočítej.

a) $(-0,8)^2 =$

b) $-0,03^2 =$

c) $\left(-\frac{13}{14}\right)^2 =$

d) $-15^2 =$

e) $\frac{11^2}{16} =$

f) $1\,300^2 =$

g) $\left(\frac{10}{12}\right)^2 =$

h) $\frac{3^2}{-7} =$

i) $\frac{(6)^2}{-7} =$

j) $1,3^2 =$

k) $0,25^2 =$

l) $\frac{9^2}{(-7)^2} =$

m) $-\frac{(3)^2}{(-2)^2} =$