

12. Odmocniny

1) Vypočítejte druhé a třetí odmocniny:

$\sqrt{49}$	$\sqrt[3]{8}$	$\sqrt{100}$	$\sqrt{0,0025}$
$\sqrt{144}$	$\sqrt[3]{1000}$	$\sqrt{0,0001}$	$\sqrt[3]{0,001}$
$\sqrt{121}$	$\sqrt[3]{125}$	$\sqrt{0,16}$	
$\sqrt{81}$	$\sqrt{0,01}$	$\sqrt[3]{0,008}$	
$\sqrt[3]{27}$	$\sqrt[3]{64}$	$\sqrt{1,44}$	

2) Použijte kapesní kalkulačku:

$\sqrt{5,736} =$	$\sqrt{2973,5} =$	$\sqrt{0,0561} =$	$\sqrt{726,359} =$
------------------	-------------------	-------------------	--------------------

3) Určete hodnotu výrazu:

$\sqrt{9+16} =$	$\sqrt{10^2 - 9^2} =$
$\sqrt{49 - 25} =$	$\sqrt{7^2} + \sqrt{8^2} =$
$\sqrt{4} + \sqrt{100} =$	$\sqrt{21^2 - 19^2} =$
$\sqrt{1+81} =$	$\sqrt{11^2} + \sqrt{8^2} =$

$$8^2 - 2 \cdot 3^2 + \sqrt{6^2} =$$

$$(\sqrt{16} - \sqrt{25})^2 - 3 \cdot 2^3 =$$

$$-4^2 \cdot (-1)^3 + \sqrt{2 + 4 \cdot 8} - 7^2 =$$

$$\sqrt{\frac{1}{100} + 0,03 \cdot \sqrt{10^2 - 8^2}} - (\sqrt{3})^2 =$$

4) Vypočítejte. Výsledky zaokrouhľujte na dvě desetinná místa:

$\frac{3 \cdot \sqrt{25}}{15} =$	$\frac{2 \cdot \sqrt[3]{1000}}{1,5^3} =$
----------------------------------	--

$\frac{7 \cdot \sqrt[3]{16}}{\sqrt{49}} =$	$\frac{\sqrt{3}}{0,1} - \sqrt{2} \cdot 0,1 =$
--	---

5) Jakou délku strany má čtverec, jehož obsah je: $a = \sqrt{S}$

S	64 dm ²	0,694 m ²	864 cm ²	0,00935 km ²
a				

6) Jakou délku hrany má krychle, jejíž objem je: $a = \sqrt[3]{V}$

V	1000 dm ³	300 m ³	5 cm ³	0,08 km ³
a				