evropský sociální fond v ČR
EVROPSKÁ UNIE
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Test – Určování druhé mocniny a odmocniny tabulkami

$52\,300^2 =$

$549\,136^2 =$

$38\,572^2 =$

$(-120)^2 =$

$12{,}6^2 =$

$72{,}36^2 =$

$0{,}395^2 =$

$0{,}011^2 =$

$-0{,}3^2 =$

$\left(-\frac{14}{20}\right)^2 =$

$\sqrt{5600} =$

$\sqrt{790\,000} =$

$\sqrt{1\,500\,000} =$

$\sqrt{64\,000} =$

$\sqrt{5\,749} =$

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

$\sqrt{0{,}0563} =$

$\sqrt{0{,}156} =$

$\sqrt{3{,}7089} =$

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

Řešení určování druhé mocniny:

$52\,300^2 = (523 \cdot 100)^2 = 523^2 \cdot 100^2 = 273\,529 \cdot 10\,000 =$ **2 735 290 000**

$549\,136^2 \rightarrow 549\,000^2 = (549 \cdot 1000)^2 = 549^2 \cdot 1000^2 = 301\,401 \cdot 1000000 =$ **301 401 000 000**

$38\,572^2 \rightarrow 38500^2 = (385 \cdot 100)^2 = 385^2 \cdot 100^2 = 148\,225 \cdot 10\,000 =$ **1 482 250 000**

$(-120)^2 = (-12 \cdot 10)^2 = (-12)^2 \cdot 10^2 = +144 \cdot 100 =$ **14 400**

$12{,}6^2 = (126 \cdot 0{,}1)^2 = 126^2 \cdot 0{,}1^2 = 15\,876 \cdot 0{,}01 =$ **158,76**

$72{,}36^2 \rightarrow 72{,}4^2 = (724 \cdot 0{,}1)^2 = 724^2 \cdot 0{,}1^2 = 524\,176 \cdot 0{,}01 =$ **5 241,76**

$0{,}395^2 = (395 \cdot 0{,}001)^2 = 395^2 \cdot 0{,}001^2 = 156\,025 \cdot 0{,}000\,001 =$ **0,156 025**

$0{,}011^2 = (11 \cdot 0{,}001)^2 = 11^2 \cdot 0{,}001^2 = 121 \cdot 0{,}000\,001 =$ **0,000 121**

$-0{,}3^2 = -(3 \cdot 0{,}1)^2 = -3^2 \cdot 0{,}1^2 = -9 \cdot 0{,}01 =$ **-0,09**

$$\left(-\frac{14}{20}\right)^2 = +\frac{14^2}{20^2} = \mathbf{\frac{196}{400}}$$

Řešení určování druhé odmocniny:

$\sqrt{5600} = \sqrt{56 \cdot 100} = \sqrt{56} \cdot \sqrt{100} = 7{,}48 \cdot 10 = \mathbf{74{,}8}$

$\sqrt{790\,000} = \sqrt{79 \cdot 10\,000} = \sqrt{79} \cdot \sqrt{10\,000} = 8{,}89 \cdot 100 = \mathbf{889}$

$\sqrt{1\,500\,000} = \sqrt{150 \cdot 10\,000} = \sqrt{150} \cdot \sqrt{10\,000} = 12{,}25 \cdot 100 = \mathbf{1\,225}$

$\sqrt{64\,000} = \sqrt{640 \cdot 100} = \sqrt{640} \cdot \sqrt{100} = 25{,}30 \cdot 10 = 253{,}0 = \mathbf{253}$

$\sqrt{5\,749} \rightarrow \sqrt{5700} = \sqrt{57 \cdot 100} = \sqrt{57} \cdot \sqrt{100} = 7{,}55 \cdot 10 = \mathbf{75{,}5}$

$\sqrt{1{,}25} = \sqrt{125 \cdot 0{,}01} = \sqrt{125} \cdot \sqrt{0{,}01} = 11{,}18 \cdot 0{,}1 = \mathbf{1{,}118}$

$\sqrt{0{,}0563} = \sqrt{563 \cdot 0{,}0001} = \sqrt{563} \cdot \sqrt{0{,}0001} = 23{,}73 \cdot 0{,}01 = \mathbf{0{,}2373}$

$\sqrt{0{,}156} \rightarrow \sqrt{0{,}16} = \sqrt{16 \cdot 0{,}01} = \sqrt{16} \cdot \sqrt{0{,}01} = 4 \cdot 0{,}1 = \mathbf{0{,}4}$

$\sqrt{3{,}7089} \rightarrow \sqrt{3{,}71} = \sqrt{371 \cdot 0{,}01} = \sqrt{371} \cdot \sqrt{0{,}01} = 19{,}26 \cdot 0{,}1 = \mathbf{1{,}926}$

$\sqrt{0{,}9} = \sqrt{0{,}90} = \sqrt{90 \cdot 0{,}01} = \sqrt{90} \cdot \sqrt{0{,}01} = 9{,}49 \cdot 0{,}1 = \mathbf{0{,}949}$