

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji matematické gramotnosti žáků SŠ

Procvičování druhých odmocnin

Pracovní list k vyplnění

42

Téma: Mocniny a odmocniny

Předmět: Matematika

Ročník: kvarta

Označení: IV/2_M2_42

1) Vypiš z přirozených čísel 50 až 100 všechna čtvercová čísla.

2) Doplň do tabulky její druhý řádek:

Obsah čtverce (cm ²)	25	0,16	81	1,21	49	144	0,09
Délka strany čtverce (v cm)							

3) Urči zpaměti druhé odmocniny z čísel

- a) 25 b) 16 c) 9
d) 49 e) 81 f) 100

4) Vypočítej:

	a)	b)	c)	d)	e)	f)
A	$\sqrt{\frac{1}{9}}$	$\sqrt{\frac{1}{81}}$	$\sqrt{\frac{4}{25}}$	$\sqrt{\frac{9}{49}}$	$\sqrt{\frac{25}{81}}$	$\sqrt{\frac{144}{121}}$
B	$\sqrt{\frac{1}{36}}$	$\sqrt{\frac{1}{64}}$	$\sqrt{\frac{9}{81}}$	$\sqrt{\frac{4}{49}}$	$\sqrt{\frac{49}{81}}$	$\sqrt{\frac{121}{144}}$

	a)	b)	c)	d)	e)	f)
A						
B						

5) Zapiš číslo y , pro které platí:

- a) $\sqrt{y} = 6$ b) $\sqrt{y} = 3$ c) $\sqrt{y} = 8$ d) $\sqrt{y} = 12$

6) Urči číslo z , pro které platí:

a) $\sqrt{z} = 0,7$

b) $\sqrt{z} = 1,1$

c) $\sqrt{z} = 2,5$

d) $\sqrt{z} = 0,03$

7) Vypočítej:

a) $\sqrt{5^2}$

b) $\sqrt{60^2}$

c) $\sqrt{123,456^2}$

d) $\sqrt{\left(\frac{7}{13}\right)^2}$

8) Rozhodni, zda platí; piš *ano* – *ne*:

a) $\sqrt{2} \neq 4$

b) $\sqrt{0,4} \neq 0,2$

c) $\sqrt{25} \neq -5$

d) $\sqrt{1,6} \neq 0,4$

e) $\sqrt{0,49} \neq 0,7$

f) $\sqrt{9+16} \neq \sqrt{9} + \sqrt{16}$

9) Vypočítej:

a) $2 \cdot \sqrt{9}$

b) $-2 \cdot \sqrt{9}$

c) $-\sqrt{16}$

d) $\frac{\sqrt{16}}{2}$

e) $\sqrt{5+4}$

f) $\sqrt{(3+4)^2}$

g) $\sqrt{42-6}$

h) $\sqrt{(36-9)^2}$

i) $\sqrt{36}-\sqrt{9}$

10) Vypočítej:

	a)	b)	c)	d)
A	$\sqrt{49} + 2^2$	$6 - \sqrt{16}$	$\sqrt{22 + 2 \cdot 7}$	$\sqrt{6^2 + 5 - 4^2}$
B	$\sqrt{36} + 3^2$	$8 - \sqrt{9}$	$\sqrt{7 + 3 \cdot 6}$	$\sqrt{5^2 + 7 - 4^2}$

	a)	b)	c)	d)
A				
B				