**Odmocnina jako funkce pro K2/MAT, na 16. 1. – 22. 1. 2021**

Doplňte tabulky a sestavte grafy následujících funkcí.

**Úloha 1 (novinka)**

Doplňte tabulku a nakreslete graf funkce $f:y=x^{\frac{1}{2}}=\sqrt{x}$ (má smysl jen pro $x\geq 0$)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 0 | 0,25 | 0,5 | 0,81 | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 |
| $$f:y=x^{\frac{1}{2}}$$(=$\sqrt{x}$) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Úloha 2 (opakovací)**

Doplňte tabulku a nakreslete graf kvadratické funkce $g:y=x^{2}$

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -3 | -2 | -1 | -0,5 | 0 | 0,5 | 1 | 2 | 3 |
| $$f:y=x^{2}$$ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Úloha 3 (srovnávací)**

Porovnejte oba grafy a zapište, co je na tomto srovnání zajímavého.

Mocninné funkce s racionálním exponentem odpovídají vzorci

$$f:y=x^{\frac{r}{s}}=\sqrt[s]{x^{r}}$$

Příklady

$$p:y=x^{\frac{1}{2}}=\sqrt{x}$$

$$q:y=x^{\frac{1}{3}}=\sqrt[3]{x}$$

$$r:y=x^{\frac{2}{5}}=\sqrt[5]{x^{2}}$$