

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

KOMU VYŠLO NEJMENŠÍ ČÍSLO

Popis aktivity

Zápis mocniny s racionálním exponentem pomocí odmocniny.

Předpokládané znalosti

Mocniny s kladným racionálním exponentem, odmocniny

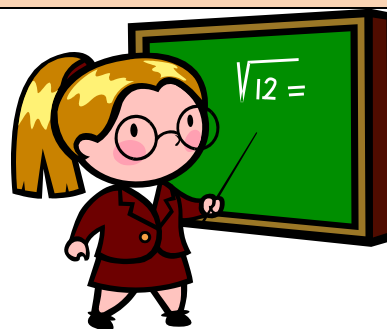
Potřebné pomůcky

Pracovní list pro žáka

Zadání

Paní učitelka napsala na tabuli mocniny s racionálním exponentem. Žáci je měli bez použití kalkulačky zapsat pomocí odmocniny a upravit.

Zkus totéž a zjisti, komu vyšlo nejmenší číslo.



$4^{\frac{1}{2}}$	$125^{\frac{1}{3}}$	$\left(\frac{1}{9}\right)^{\frac{1}{2}}$	$16^{0,5}$	$81^{0,25}$	$\left(\frac{1}{100}\right)^{1,5}$
-------------------	---------------------	--	------------	-------------	------------------------------------

Možný postup řešení, metodické poznámky

$4^{\frac{1}{2}}$	$125^{\frac{1}{3}}$	$\left(\frac{1}{9}\right)^{\frac{1}{2}}$	$16^{0,5}$	$81^{0,25}$	$\left(\frac{1}{100}\right)^{1,5}$
$\sqrt{4} = 2$	$\sqrt[3]{125} = 5$	$\sqrt{\frac{1}{9}} = \frac{1}{3}$	$\sqrt{16} = 4$	$\sqrt[4]{81} = 3$	$\sqrt{\left(\frac{1}{100}\right)^3} = \sqrt{\frac{1}{10^6}} = \frac{1}{1000} = 0,001$

Nejmenší je číslo $\left(\frac{1}{100}\right)^{1,5}$.

Doplňkové aktivity

Komu vyšlo největší číslo? Jednotlivé mocniny ukaž na grafu příslušné exponenciální funkce.

Přesahy a vazby

Exponenciální funkce

Literatura

Archiv autora

Obrazový materiál

Klipart poskytl Microsoft