

Daltonská úloha

Predmet: matematika

Ročník: druhý

Téma: exponenciálna funkcia

Ciele: - porovnať funkčné hodnoty na grafe funkcie

- načrtnúť graf funkcie

- určiť základ v závislosti od monotónnosti exponenciálnej funkcie

Povinné úlohy: - riešte úlohy z učebnice 3. časť, str. 48 cvičenie 1., 3. a 4.

Voliteľné úlohy:

1) Pozorne si pozrite konštrukciu grafu $f: y = 2^x$. Na základe tabuľky a bodov v sústave súradníc načrtnite grafy týchto funkcií:

a) $f: y = - 2^x$

b) $f: y = 2^x - 1$

c) $f: y = 2^{x+1}$

2) Rozhodnite výpočtom, pre ktoré a je funkcia $y = \left(\frac{3a-1}{4}\right)^x$ rastúca a pre

ktoré a je klesajúca.

3) Čo môžete povedať o číslach m a n , ak platí:

a) $\left(\frac{3}{4}\right)^m < \left(\frac{3}{4}\right)^n$

b) $\left(\frac{3}{4}\right)^m < \left(\frac{3}{4}\right)^n$

c) $\left(\frac{2}{5}\right)^m = \frac{7}{2}$

d) $3,5^m = 1,5$

Vyberte: $m < n$, $m > n$, $m < 0$, $0 < m < 1$

