

Exponenciálna funkcia — funkcia s neznámou v exponente

-je funkcia so základom \underline{a} a je určená predpisom $f: y=a^x$, pričom $\underline{a} \in (0,1) \cup (1,\infty)$, ináč zapísane ako $\mathbb{R}^+ - \{1\}$

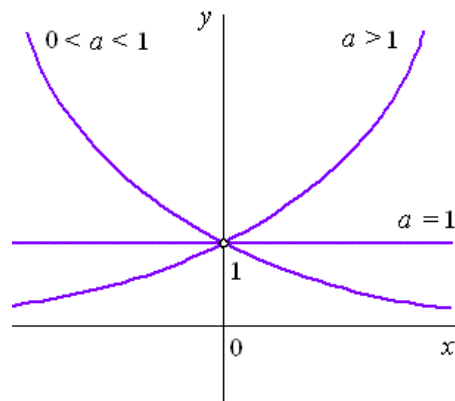
-grafom exponenciálnej funkcie je **exponenciála**

-druhy exp. funkcií: $f: y=10^x$ sa nazýva dekadická exp. funkcia (základ je 10)

$f: y=e^x$ sa nazýva prirodzená exp. funkcia (základ je **Eulerovo číslo 2,82**)

-vlastnosti exp. funkcie:

-sú závislé od jej základu \underline{a}



$\underline{a} \in (0,1)$

$0 < \underline{a} < 1$

$D(f)=\mathbb{R}$

$H(f)= (0,\infty)$

klesajúca na celom $D(f)$

prostá

h =nemá

$d=0$

min/max=nemá

nie je párna ani nepárna

$f(0)=1$

graf prechádza bodom $[0,1]$ a $[1,\underline{a}]$

os x je asymptotou grafu

$\underline{a} \in (1,\infty)$

$a > 1$

$D(f)=\mathbb{R}$

$H(f)= (0,\infty)$

rastúca na celom $D(f)$

prostá

h =nemá

$d=0$

min/max=nemá

nie je párna ani nepárna

$f(0)=1$

graf prechádza bodom $[0,1]$ a $[1,\underline{a}]$

os x je asymptotou grafu