

Ukážka 1:

Funkcie:

$$f_1: y = 2^{-x} = \left(\frac{2}{1}\right)^{-x} = \left(\frac{1}{2}\right)^x$$

$$f_2: y = \left(\frac{1}{2}\right)^{-x} = \left(\frac{2}{1}\right)^x = 2^x$$

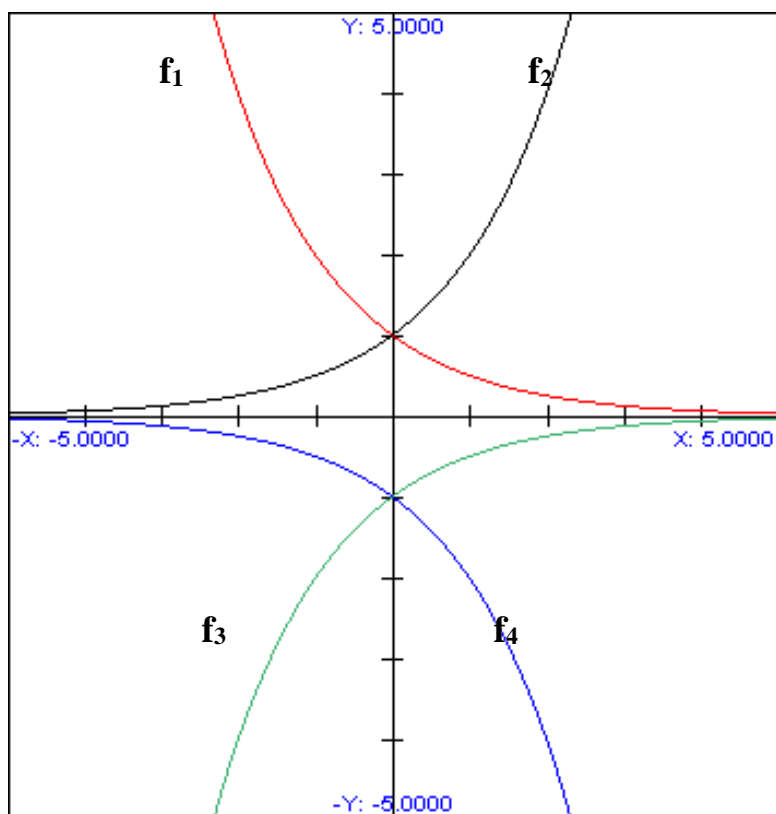
=> *mínus pred „x“ v exponente exponenciálnej funkcie preklápa graf okolo osi „y“ (t.j. akoby sme z $a > 1$ dostali $a < 1$ a naopak)*

$$f_3: y = -(1/2)^x$$

$$f_4: y = -2^x$$

=> *mínus pred celou exponenciálnou funkciou preklápa graf okolo osi „x“*

Grafy:



Ukážka 2:

Funkcie:

$f_1: y = 2^x - 2 \Rightarrow$ číslo „-2“ za zápisom exponenciálnej funkcie posúva graf o 2 smerom dolu pozdĺž osi „y“

$f_2: y = 2^{x+1} \Rightarrow$ číslo „+1“ v exponente posúva graf o -1 pozdĺž osi „x“ (doľava)

$f_3: y = 2^{1-x} = 2^1 \cdot 2^{-x} = 2 \cdot 2^{-x} \Rightarrow$ podobná funkcia ako f_1 : v predchádzajúcej ukážke (dvojka pred funkciou bude meniť len rýchlosť rastu funkcie \Rightarrow bude ostrejšia krivka)

Grafy:

