

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## CHYBĚJÍCÍ EXPONENTY - ŘEŠENÍ

Do předpisu funkcí dosadíme za  $y$  příslušné hodnoty  $\Rightarrow$  řešíme exponenciální rovnice:

$0,01 = 1000^x$ $10^{-2} = (10^3)^x$ $10^{-2} = 10^{3x}$ $-2 = 3x$ $x = -\frac{2}{3}$ $F\left[-\frac{2}{3}; 0,01\right]$	$0,125 = 4^x$ $0,5^3 = 4^x$ $\log 0,5^3 = \log 4^x$ $3 \cdot \log 0,5 = x \cdot \log 4$ $3 \cdot (\log 1 - \log 2) = x \cdot \log 4$ $-3 \log 2 = x \cdot 2 \cdot \log 2$ $x = -\frac{3}{2}$ $G\left[-\frac{3}{2}; 0,125\right]$
$2 = \left(\frac{1}{8}\right)^x$ $2 = 2^{-3x}$ $1 = -3x$ $x = -\frac{1}{3}$ $H\left[-\frac{1}{3}; 2\right]$	$\frac{1}{27} = 3^x$ $3^{-3} = 3^x$ $x = -3$ $I\left[-3; \frac{1}{27}\right]$

$f: y = 1000^x$	$g: y = 4^x$	$h: y = \left(\frac{1}{8}\right)^x$	$i: y = 3^x$
$F\left[-\frac{2}{3}; 0,01\right]$	$G\left[-\frac{3}{2}; 0,125\right]$	$H\left[-\frac{1}{3}; 2\right]$	$I\left[-3; \frac{1}{27}\right]$

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

