

Výukový materiál zpracovaný v rámci projektu



Investice do rozvoje vzdělávání

Registrační číslo projektu:
CZ 1.07/1.4.00/21.1886

Šablona: 32 Sada: M9/14

Předmět: Matematika

Ročník: 9.

Jméno autora (vč. titulu): Mgr. Taťjana Mišinová

Škola – adresa: ZŠ Ústí nad Labem, Hluboká 150

Téma : Nepřímá úměrnost

Klíčová slova: funkce, graf, hyperbola

Anotace: práce na interaktivní tabuli,
sestrojení grafů

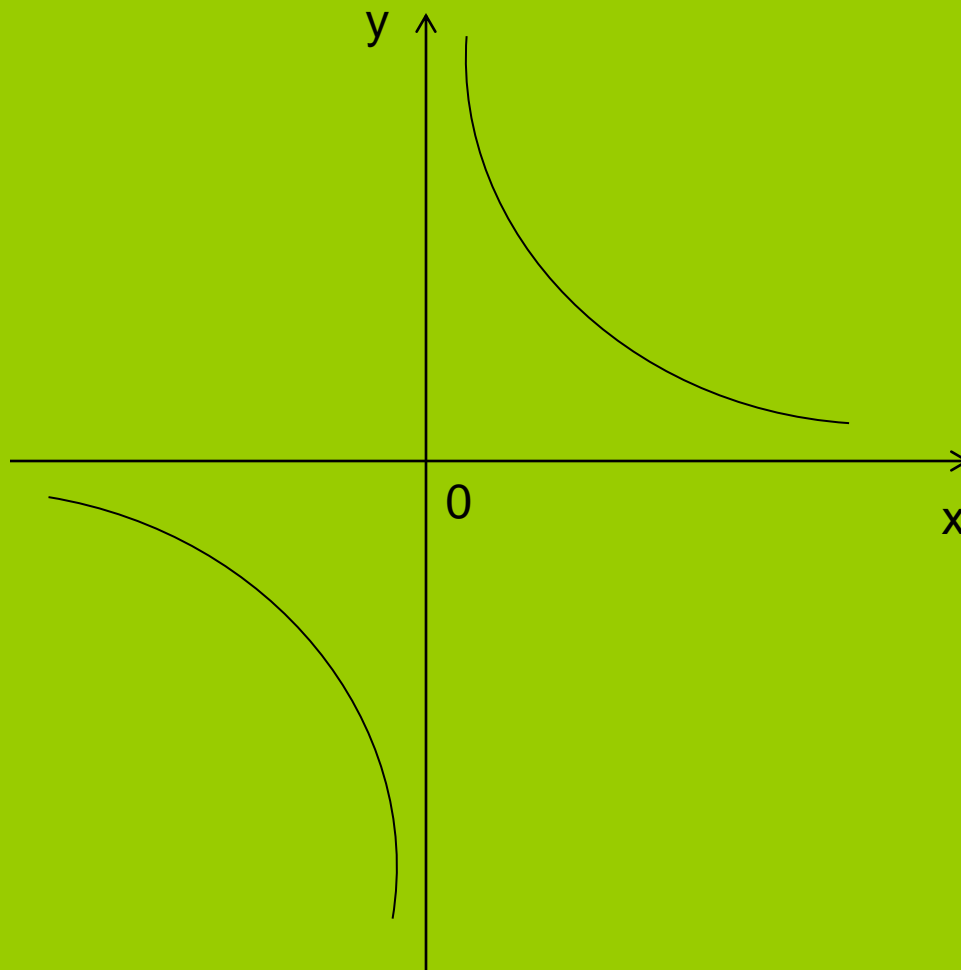
Nepřímá úměrnost

Rovnicí $y = k/x$, kde k je libovolné reálné číslo různé od nuly a definičním oborem je množina všech reálných čísel různých od nuly, je určena nepřímá úměrnost.

$$x \in (-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$$

Graf nepřímé úměrnosti je křivka, která se nazývá **hyperbola**.

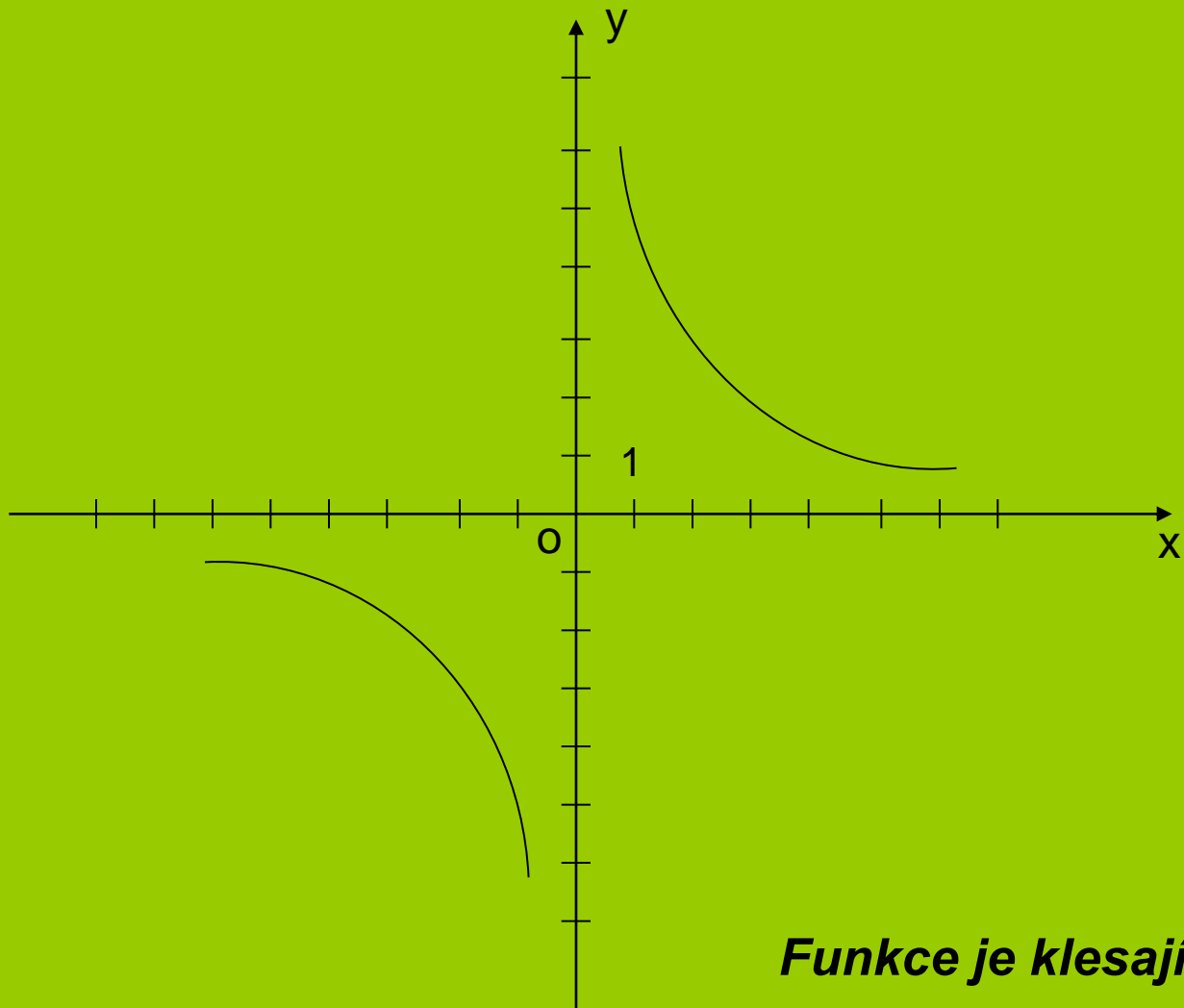
Graf je tvořen dvěma oblouky- **větví hyperboly**.



*Narýsuj graf funkce $y=6/x$, $x \in (-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$.
K sestrojení hyperboly je třeba znát souřadnice více bodů.*

x	-6	-3	-2	-1	1	2	3	6
y	-1	-2	-3	-6	6	3	2	1

$k = 6, k > 0$

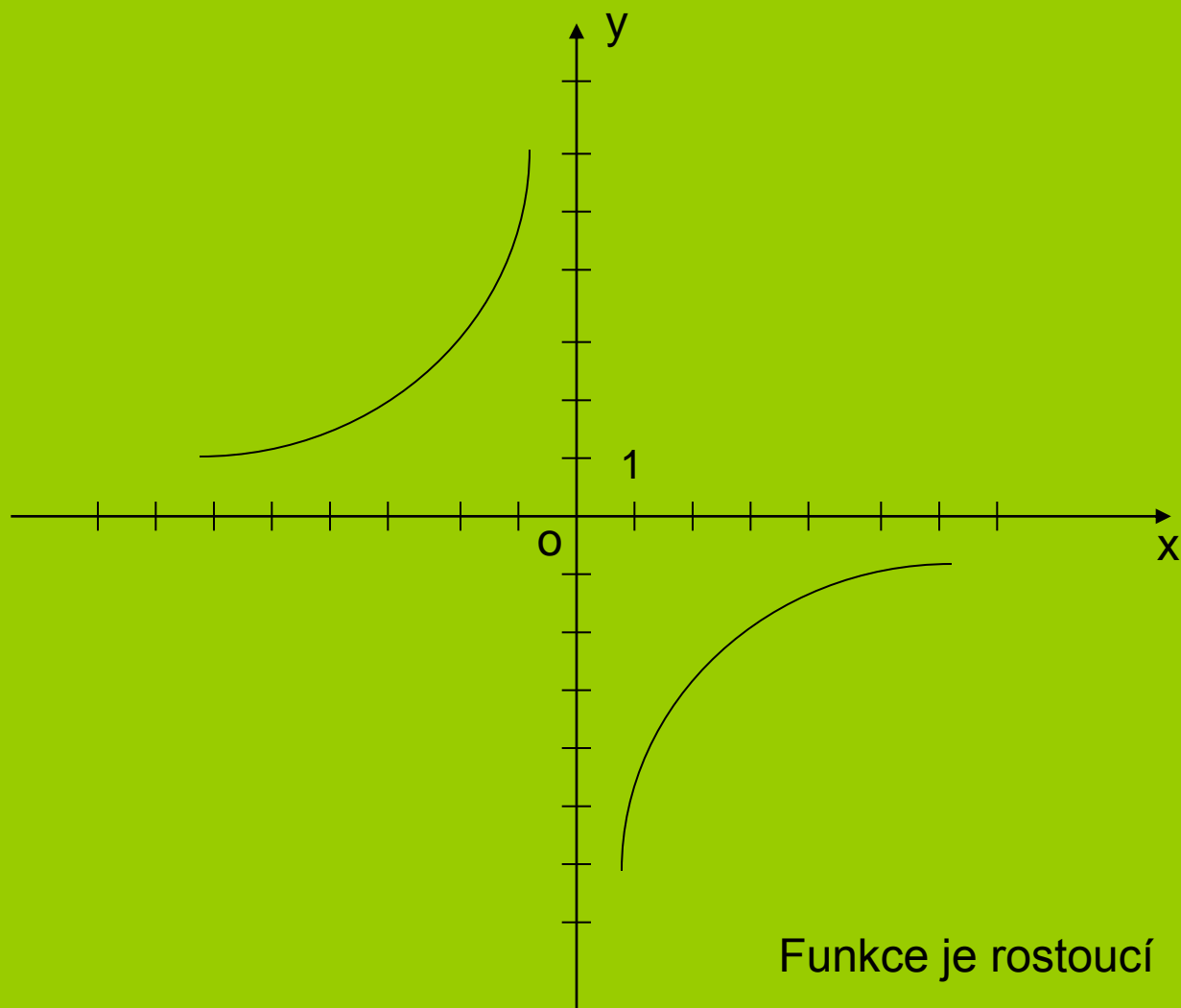


Funkce je klesající

*Narýsuj graf funkce $y = -6/x$, $x \in (-\infty; 0) \cup (0; +\infty)$.
K sestavení hyperboly je třeba znát souřadnice více bodů.*

x	-6	-3	-2	-1	1	2	3	6
y	1	2	3	6	-6	-3	-2	-1

$k = -6, k < 0$



**Citace: Microsoft Office PowerPoint 2007
vlastní tvorba**