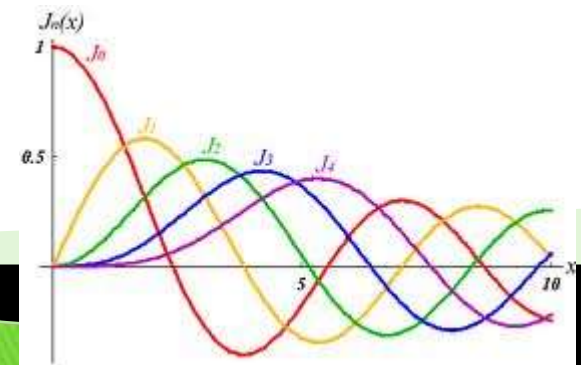
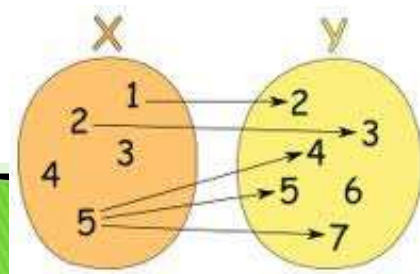
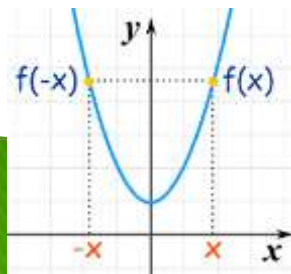


FUNKCIE

1. Pojem funkcie



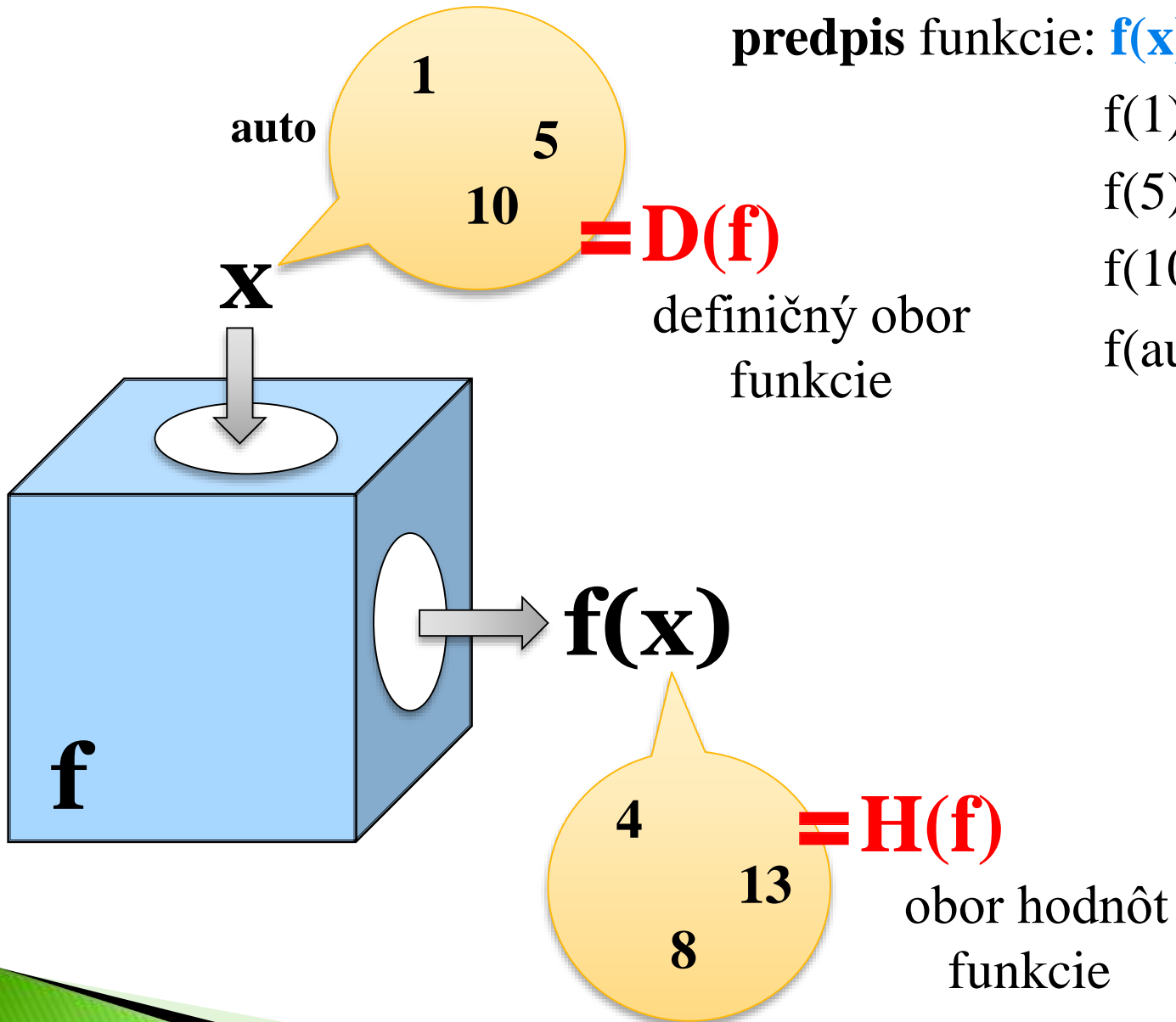
predpis funkcie: $f(x) = x + 3$

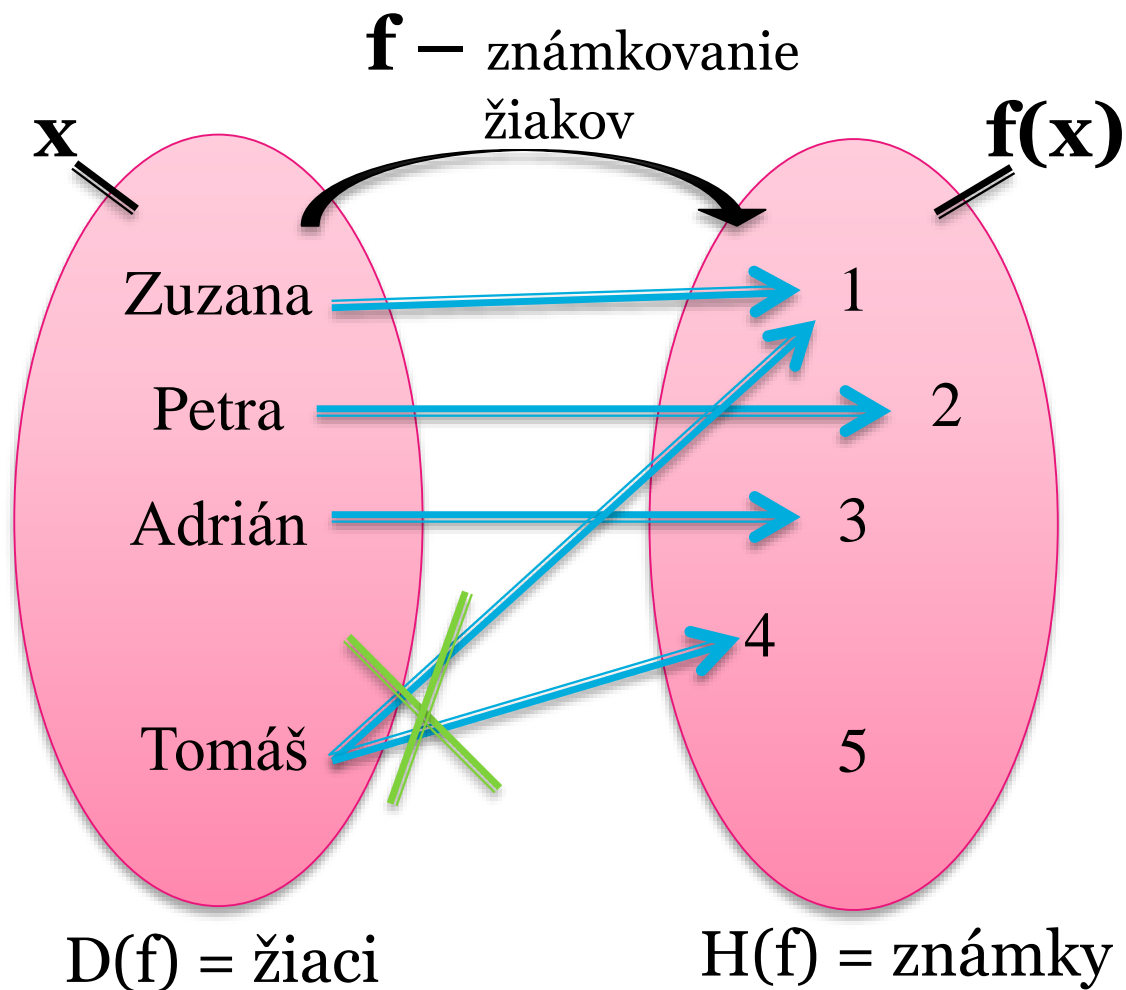
$$f(1) = 1 + 3 = 4$$

$$f(5) = 5 + 3 = 8$$

$$f(10) = 13$$

$$f(\text{auto}) = \begin{matrix} \text{neznáma} \\ \text{hodnota} \end{matrix}$$





$$f(\text{Zuzana}) = 1$$

$$f(\text{Petra}) = 2$$

$$f(\text{Adrián}) = 3$$

$$f(\text{Tomáš}) = 1$$

$$f(\text{Tomáš}) \neq 1 \text{ a } 4$$

Funkcia musí mať jednoznačný výstup pre každý argument!

$D(f) = \{Zuzana, Petra, Adrián, Tomáš\}$

$H(f) = \{1, 2, 3\}$

$f = \{[Zuzana, 1], [Petra, 2], [Adrián, 3], [Tomáš, 1]\}$

usporiadané dvojice

Funkciou nazývame každé zobrazenie množiny $D(f)$ do množiny $H(f)$, obsahujúce usporiadané dvojice $[x, y]$, pre ktoré platí, že každému $x \in D(f)$ je priradené práve jedno $y \in H(f)$, t.j. **$[x, y] \in f$** .

Úlohy:

1. Funkcia f je daná množinou usporiadaných dvojíc:
 $f = \{[-2; 0], [-1,1; 0,7], [0; 1,5], [3,8; 6]\}$.
Vypíšte definičný obor funkcie a obor hodnôt funkcie.
2. Funkcia g je daná predpisom $g(x) = 2x - 1$.
Vypočítajte: $g(-3) =$
 $g(0) =$
 $g(1,5) =$
3. Rozhodnite, ktoré z usporiadaných dvojíc $[2; 1]$, $[4; 2]$, $[9; 3]$, $[10; 5]$ patria funkcii $h(x) = \sqrt{x}$, ak $x \geq 0$.

Ďakujem za pozornosť

Vypracovala: Mgr. Martina Dzurová

