

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### INVERZNÍ FUNKCE

#### Popis aktivity

Procvičování základních vlastností inverzních funkcí

#### Předpokládané znalosti

Jednoduché výpočty funkčních hodnot, průběh funkce

#### Potřebné pomůcky

Pracovní list pro žáka

#### Zadání

Jsou dány funkce	$f : y = x + 1$	$g : y = x - 1$	$h : y = 3x - 3$
	$k : y = \frac{1}{3}x + 1$	$l : y = x^3$	$m : y = \sqrt[3]{x}$
	$n : y = \frac{1}{x} - 1$	$o : y = \frac{1}{x+1}$	$p : y = x^2$
	$r : y = 2$		

V následující tabulce doplňte do každého řádku v pravém sloupci ty ze zadaných funkcí  $f, g, \dots, m$ , které splňují podmínky uvedené v levém sloupci.

Funkce, která je inverzní k funkci $f$	
Funkce, která je inverzní k funkci $l$	
Funkce, která je inverzní k funkci $h$	
Funkce, která je inverzní k funkci $o$	
Funkce, jejíž definiční obor je $R$	
Funkce, ke kterým neexistují funkce inverzní	

#### Možný postup řešení, metodické poznámky

Funkce, která je inverzní k funkci $f$	$g$
Funkce, která je inverzní k funkci $l$	$m$
Funkce, která je inverzní k funkci $h$	$k$
Funkce, která je inverzní k funkci $o$	$n$
Funkce, jejíž definiční obor je $R$	$f, g, h, k, l, m$
Funkce, ke kterým neexistují funkce inverzní	$p, r$

#### Doplňkové aktivity

Aktivitu lze doplnit požadavkem „načrtněte grafy daných funkcí“, „načrtněte grafy alespoň tří funkcí“ atd.