

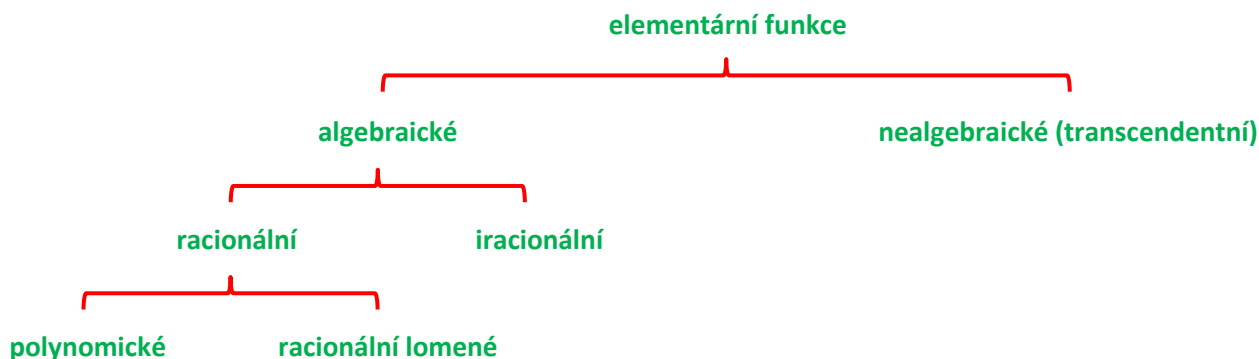
PŘEHLED FUNKCÍ

Lineární funkce:	$f: y = ax + b$	PŘÍMKA
Konstantní funkce:	$f: y = b$	PŘÍMKA rovnoběžná s osou x
Přímá úměrnost:	$f: y = ax$	PŘÍMKA procházející počátkem
Nepřímá úměrnost:	$f: y = \frac{k}{x}$	ROVNOOŠÁ HYPERBOLA
Lineární lomená funkce:	$f: y = \frac{ax+b}{cx+d}$	HYPERBOLA
Kvadratická funkce:	$f: y = ax^2 + bx + c$	PARABOLA
Funkce absolutní hodnota:	$f: y = x $	
Mocninné funkce:	$f: y = x^n$	
Inverzní funkce:	k prosté funkci f je funkce f^{-1}	
Exponenciální funkce:	$f: y = a^x$	EXPONENCIÁLA
Logaritmická funkce:	$f: y = \log_a x$	LOGARITMICKÁ KŘIVKA
Funkce složená:	$h: y = f(g(x))$ nebo $h = f \circ g$	
Goniometrické funkce:		
• Funkce sinus:	$f: y = \sin x$	SINUSOIDA
• Funkce kosinus:	$f: y = \cos x$	KOSINUSOIDA
• Funkce tangens:	$f: y = \operatorname{tg} x$	TANGENTOIDA
• Funkce kotangens:	$f: y = \operatorname{cotg} x$	KOTANGENTOIDA

ELEMENTÁRNÍ FUNKCE

Každá funkce, která vznikne pomocí konečného počtu operací sčítání, odčítání, násobení, dělení a skládání se nazývá elementární funkce.

Klasifikace elementárních funkcí:



Algebraické funkce – racionální:

Racionálními funkcemi nazýváme souhrnně polynomické funkce a racionální lomené funkce.

Mezi nejdůležitější racionální lomené funkce patří:

- Nepřímá úměrnost
- Lineární lomená funkce

Název funkce	předpis	předpis podle definice polynomické a racionální funkce	patří mezi
konstantní	$y = a$	$y = a_0$	polynomické a racionální
lineární	$y = ax + b$	$y = a_1x + a_0$	polynomické a racionální
s absolutní hodnotou	$y = a x - b + c$	X	X
kvadratická	$y = ax^2 + bx + c$	$y = a_2x^2 + a_1x + a_0$	polynomické a racionální
lineární lomená	$y = \frac{ax + b}{cx + d}$	$y = \frac{a_1x + a_0}{b_1x + b_0}$	racionalní
mocninná s přirozeným exponentem	$y = x^n, n > 0$	$y = x^n$	polynomické a racionální
mocninná s celým záporným exponentem	$y = x^n, n < 0$	$y = \frac{1}{x^n}$	racionalní

Iracionální funkce:

Iracionální funkce je každá algebraická funkce, která není racionální (odmocninné funkce).

- Odmocninné funkce s lichou odmocninou
- Odmocninné funkce se sudou odmocninou
- Lomená iracionální funkce (s lichou odmocninou)
- Lomená iracionální funkce (se sudou odmocninou)

Nealgebraické funkce:

- Exponenciální funkce
- Logaritmická funkce
- Goniometrické funkce