DERIVACE DERIVACE

V Tabulce 1 lze spatřit nejen vztah mezi původní funkcí a její derivací, ale i vztah mezi derivacemi. Např. z třetí derivace můžeme vyčíst monotonii druhé derivace, zrovna tak, jako ze čtvrté derivace můžeme vyčíst konvexnost či konkávnost druhé derivace.

TABULKA 1. Různé funkce a řada jejich derivací

Zadaná funkce	První derivace	Druhá derivace	Třetí derivace	Čtvrtá derivace
$y = 2$	$y' = 0$	$y'' = 0$	$y''' = 0$	$y'''' = 0$
$y = 2x$	$y' = 2$	$y'' = 0$	$y''' = 0$	$y'''' = 0$
$y = 2x^2$	$y' = 4x$	$y'' = 4$	$y''' = 0$	$y'''' = 0$
$y = 2x^3$	$y' = 6x^2$	$y'' = 12x$	$y''' = 12$	$y'''' = 0$
$y = 2x^4$	$y' = 8x^3$	$y'' = 24x^2$	$y''' = 48x$	$y'''' = 48$

Zdroj: program Graph