

LINEÁRNÍ FUNKCE

4.1.2013

ing. Veronika Šolcová

nadpis

LINEÁRNÍ FUNKCE

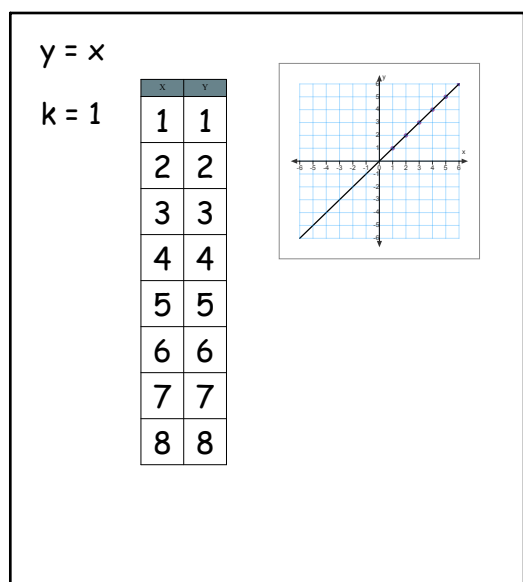
1/ PŘÍMÁ ÚMĚRNOST

vzorec $y = kx$

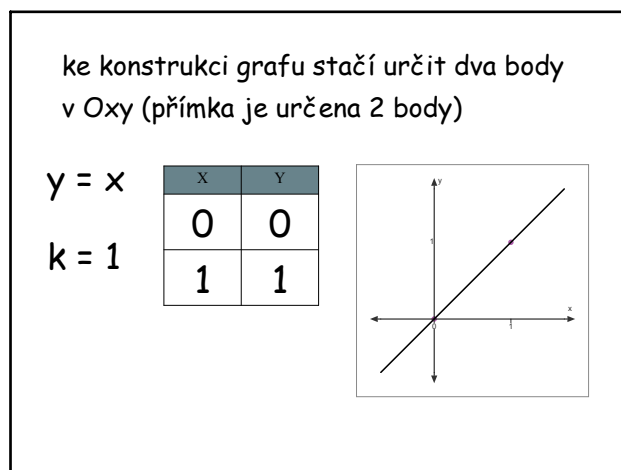
k ... koeficient přímé úměrnosti (libovolné číslo různé od nuly)

všechny body grafu leží na přímce, která prochází počátkem O soustavy souřadnic Oxy

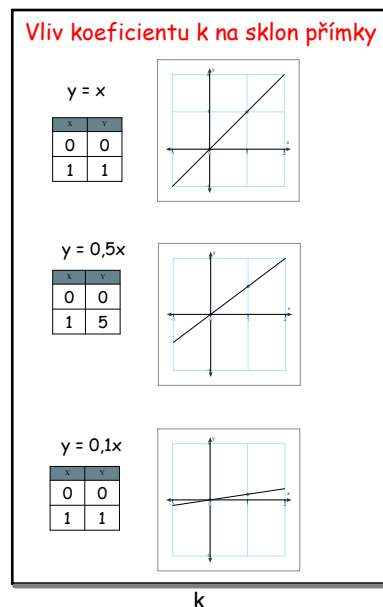
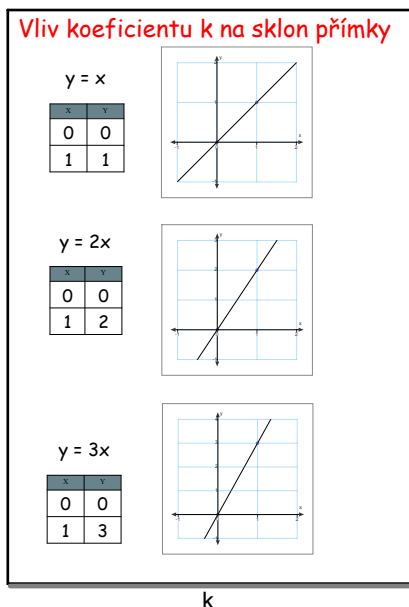
definice



graf



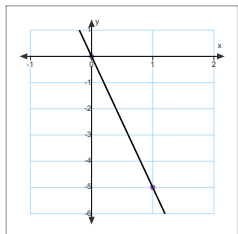
graf



Koeficient k záporný

$$y = -5x$$

X	Y
0	0
1	-5

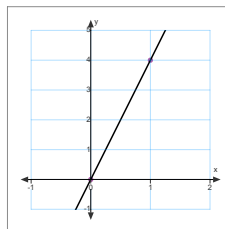


k

 $k > 0$ funkce je rostoucí $k < 0$ funkce je klesající

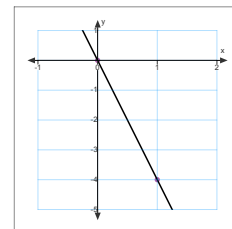
$$y = 4x$$

X	Y
0	0
1	4



$$y = -4x$$

X	Y
0	0
1	-4



rostoucí, klesající

2/ LINEÁRNÍ FUNKCE

vzorec

$$y = kx + q$$

 k, q ... libovolná čísla

definiční obor ... všechna čísla

graf ... přímka

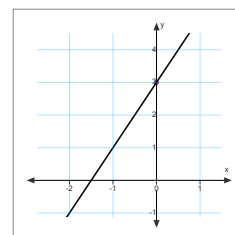
koeficient k určuje sklon přímkykoeficient q určuje posun po ose y

lin.funkce

Koeficient k kladný - funkce je rostoucíKoeficient k záporný - funkce je klesající

$$y = 2x + 3$$

X	Y
0	3
1	5



rostoucí, klesající

přímá úměrnost je speciálním případem
lineární funkce

$$y = kx + q$$

$$q = 0$$

$$y = kx$$

př.úm.

3/ KONSTANTNÍ FUNKCE

je speciální případ lineární funkce

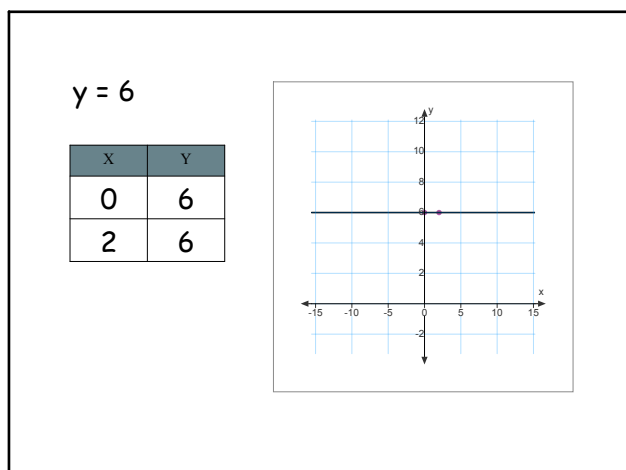
$$k = 0$$

vzorec:
$$y = q$$

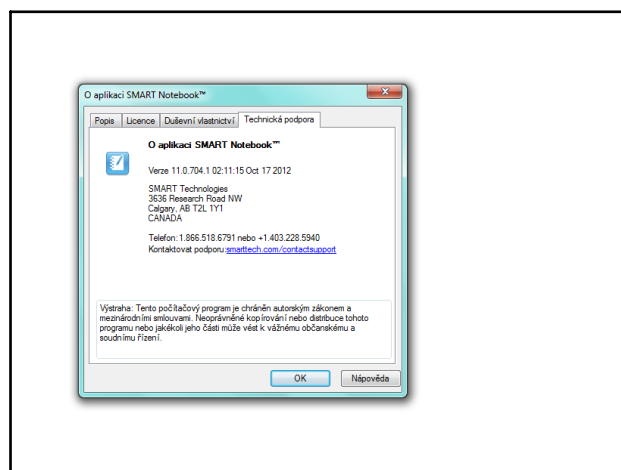
graf: přímka rovnoběžná s osou x

funkce není ani rostoucí ani klesající

konstantní funkce



graf konst.funkce



citace