Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3126

Číslo smlouvy: 4250/21/7.1.4/2011

Číslo klíčové aktivity: EU OPVK 1.4 III/2

Název klíčové aktivity: Inovace a zkvalitnění prostřednictvím ICT

## Mgr. Miroslava Vrbová

# Matematika a její aplikace

Závislosti, vztahy a práce s daty

Období: září 2013

Ročník: devátý

***Lineární funkce 2***

**Anotace:** Žák určí z grafu předpis pro lineární funkci. Materiál obsahuje výsledky. Materiál je možný využít při práci s interaktivní tabulí.

LINEÁRNÍ FUNKCE 2

Urči z grafu lineární funkce její rovnici (urči souřadnice 2 bodů a pomocí soustavy lineárních rovnic urči hodnoty a, b).

U každé funkce urči, zda je rostoucí nebo klesající.

f:

g:



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x |  |  |  | x |  |  |
| y |  |  |  | y |  |  |

i:

h:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x |  |  |  | x |  |  |
| y |  |  |  | y |  |  |



j:

k:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x |  |  |  | x |  |  |
| y |  |  |  | y |  |  |

m:

l:



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x |  |  |  | x |  |  |
| y |  |  |  | y |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

LINEÁRNÍ FUNKCE 2 - **ŘEŠENÍ**

Urči z grafu lineární funkce její rovnici (urči souřadnice 2 bodů a pomocí soustavy lineárních rovnic urči hodnoty a, b).

U každé funkce urči, zda je rostoucí nebo klesající.

f:

g:



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 2 | 0 |  | x | 0 | 0,5 |
| y | 5 | -3 |  | y | 1 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| $$y=4x-3$$ |  | $$y=-2x+1$$ |
| ROSTOUCÍ |  | KLESAJÍCÍ |
|  |  |  |

i:

h:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 0 | 12 |  | x | 0 | 1 |
| y | -4 | 0 |  | y | -1 | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| $$y=\frac{1}{3}x-4$$ |  | $$y=-\frac{2}{5}x-1$$ |
| ROSTOUCÍ |  | KLESAJÍCÍ |



j:

k:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 1 | 2 |  | x | 0 | -1 |
| y | -1 | 2 |  | y | 2 | -6 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| $$y=-x$$ |  | $$y=8x+2$$ |
| KLESAJÍCÍ |  | ROSTOUCÍ |

m:

l:



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | 2 | 0 |  | x | 0 | 3 |
| y | 3 | 3 |  | y | -1,5 | -1,5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| $$y=3$$ |  | $$y=-1,5$$ |
| KONSTANTNÍ |  | KONSTANTNÍ |
|  |  |  |