MATEMATIKA pro DOMŠKOLÁKY Z 9. třídy

**Opakování přímé úměrnosti**

1.Sestroj **graf** přímé úměrnosti dané rovnicí : **y = 1,5 x**

(tabulka, výpočty, graf) , dále urči **definiční obor Df** a **obor hodnot funkce Hf .**

2.Sestroj **graf** přímé úměrnosti dané rovnicí : **y = - 0,7 x**

(tabulka, výpočty, graf) , dále urči **definiční obor Df** a **obor hodnot funkce Hf .**

3.Graf přímé úměrnosti **prochází bodem X [ 3,15 ].** Urči **rovnici přímé úměrnosti** a potom sestroj **graf** přímé úměrnosti (tabulka, výpočty, graf).

**OPAKOVÁNÍ FUNKCE**

**1. Nakresli graf funkce:** y = 2x + 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| y |  |  |  |  |  |

Urči a) o jakou funkci se jedná.

 b) zda je funkce rostoucí či klesající.

**2.** **Urči rovnici konstantní funkce**, která prochází bodem: A [ -2**,** 5 ]

**3.Nakresli graf funkce**: y = - 0,8 x 2 , potom urči Df a Hf

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| x | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| y |  |  |  |  |  |  |  |

**4. Urči rovnici kvadratické funkce** , která prochází bodem: A [ -2 , 12 ]

**OPAKOVÁNÍ PODOBNOST**

**1.Narýsuj lichoběžník ABCD** , ve kterém │AB│= 5 cm │BC│= 3 cm

│AC│= 4 cm │CD│= 2 cm (náčrt, konstrukce)

**Potom sestroj podobný lichoběžník A´B´C´D** s koeficientem

 podobnosti **1,3.** (náčrt, konstrukce)