

Výukový materiál

zpracovaný v rámci projektu



Základní škola Sokolov, Běžecká 2055
pracoviště Boženy Němcové 1784

Název a číslo projektu: Moderní škola, CZ.1.07/1.4.00/21.3331

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada/předmět (oblast): Matematika

Číslo výukového materiálu: 2_M_07

XI 6-13:13

Nepřímá úměrnost

Anotace výukového materiálu: Seznámení s nepřímou úměrností, žáci rozlišují a zdůvodňují, kdy se jedná o nepřímou úměrnost a kdy ne. Naučí se vyjádřit hodnoty nepřímé úměrnosti tabulkou, grafem.

Klíčová slova: nepřímá úměrnost, graf, tabulka

Předmět: Matematika

Ročník: 7. ročník

Autor: Mgr. Luboš Beran

Použité zdroje: SMART Notebook Version 11.0.583.0 10:41:52 May 3 2012

XI 6-13:13

Nepřímá úměrnost

Je vztah dvou veličin.

Kolikrát se zvětší (zmenší) jedna veličina, tolikrát se zmenší (zvětší) druhá veličina, která na ní závisí.

Rozhodni, zda se jedná o nepřímou úměrnost:

Počet rozsvícených žárovek a cena za elektrickou energii.

II 4-9:47

20 kg brambor balíme do pytlů a pytlíků určité hmotnosti.

Kolik balení můžeme udělat?

Jaký vztah je mezi počtem balení a váhou jednoho balení?

| | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|
| hmotnost jednoho balení | x | 20 _{kg} | 10 _{kg} | 5 _{kg} | 4 _{kg} | 2 _{kg} | 1 _{kg} | 0,5 _{kg} | $\frac{1}{4}$ kg |
| počet balení | y | | | | | | | | |

II 10-22:30

Doplň tabulky nepřímé úměrnosti. Urči její koeficient a zapiš její rovnici.

| | | | | | | | | |
|---|-----|---|---|---|---|---|---|----|
| x | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 12 |
| y | | | | 8 | | 4 | | |

k =

y =

| | | | | | | | | |
|---|-----|---|-----|---|----|---|---|----|
| x | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 3 | 6 | 9 | 12 |
| y | | | | | 12 | 6 | | |

k =

y =

| | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|---|---|---|---|---|
| x | 1,2 | 1,6 | 2,4 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 |
| y | 4 | | 2 | | | | | |

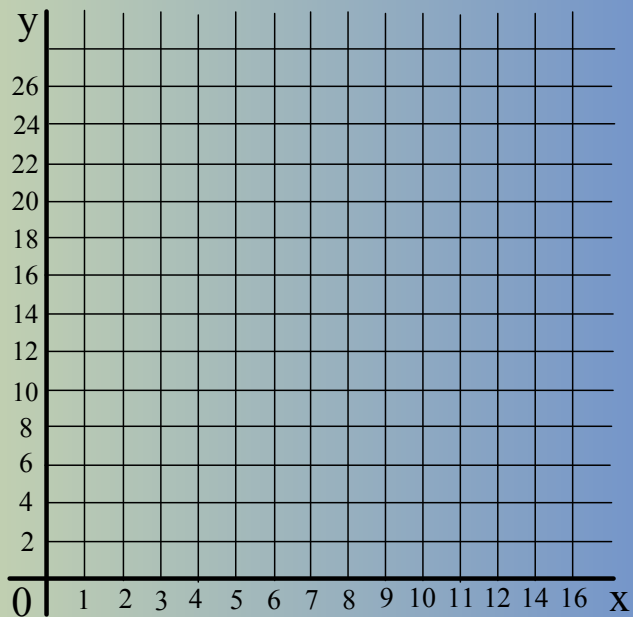
k =

y =

II 10-22:30

Sestav graf nepřímé úměrnosti

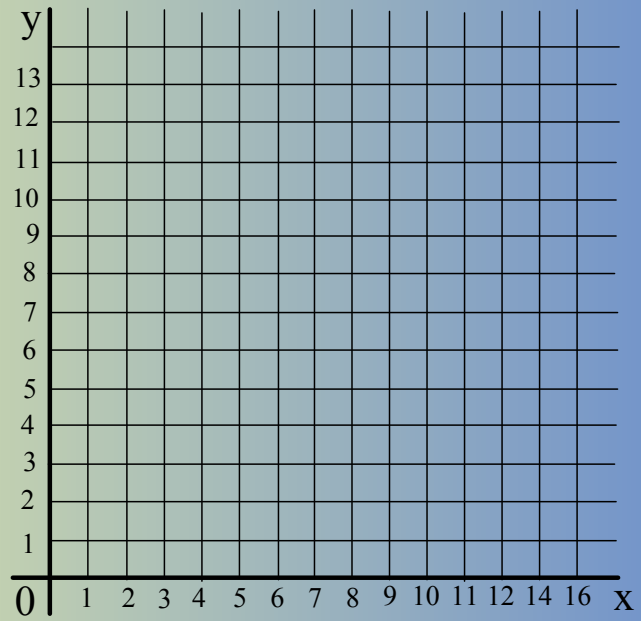
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 12 | 16 |
| y | | | 8 | | 4 | | | |



II 10-22:33

Sestav graf nepřímé úměrnosti

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|-----|----|----|
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| y | | 6 | | | | 1,5 | | |



II 10-22:33