Graf a rovnica nepriamej úmernosti

Vzorové príklady

PRÍKLAD 1:

Karol by vymaľoval telocvičňu sám za 6 hodín.

- a) Za koľko hodín by vymaľoval telocvičňu s jedným, s dvomi, s tromi, so štyrmi kamarátmi? Riešenie napíš do tabuľky a zostroj graf.
- b) Zapíš rovnicou závislosť veličín v úlohe.

Vieme: Karol sám.....6 hod

Nech: x je počet kamarátov

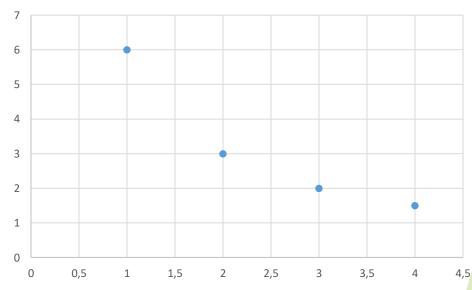
y je počet hodín maľovania

| х | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-------|---|---|---|-----|
| У | 6 | 3 | 2 | 1,5 |
| k=x.y | 6 | 6 | 6 | 6 |

Rovnica nepriamej úmernosti: $y = \frac{k}{x}$

Pre daný príklad platí: $y = \frac{6}{x}$, pre $x = \{1,2,3,4\}$

Graf:



Graf tvorí 5 bodov.

PRÍKLAD 2:

Úprava mestského parku trvá trom bagristom 12 dní. Koľko by úprava trvala 1, 2,

- 4, 6 bagristom?
- a) Riešenie napíš do tabuľky a zostroj graf.
- b) Zapíš rovnicou závislosť veličín v úlohe.

Vieme:

3 bag......12 dní

Zvolíme x.....počet bagristov

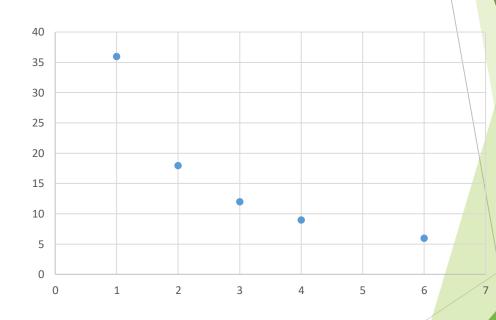
y.....počet dní

| х | 1 | 2 | 3 | 4 | 6 |
|---------|----|----|----|----|----|
| у | 36 | 18 | 12 | 9 | 6 |
| k = x.y | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |

Rovnica nepriamej úmernosti: $y = \frac{k}{x}$

Pre daný príklad platí: $y = \frac{36}{x}$, pričom $x = \{1, 2, 3, 4, 6\}$

Graf:



Graf tvorí 5 bodov.

Čo vyjadruje nepriama úmernosť, aký vzťah nezávislej a závislej premennej? Aký je jej graf? Aký je predpis (vzorec) tejto funkcie? Čo je to koeficient nepriamej úmernosti?

