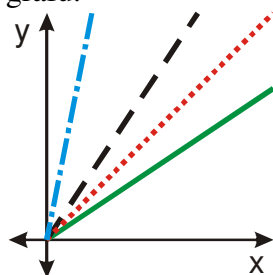


2.5.12 Přímá úměrnost III

Př. 1: Narýsuj milimetrový papír grafy přímých úměrností. a) $y = \frac{2}{3}x$ b) $y = \frac{3}{2}x$.

Oba grafy rýsuj do jednoho obrázku. Na obou osách použij stejné měřítko, kde jeden velký čtverec představuje jedničku.

Př. 2: Na obrázku jsou grafy přímých úměrností $y = 5x$, $y = \frac{2x}{3}$, $y = x$. Na obou osách je stejné měřítko. Přiřaď grafy funkcím. Odhadni, jaká funkce náleží k poslednímu grafu.



Př. 3: Jsou uvedené veličiny přímo úměrné? Pokud jsou veličiny přímo úměrné jen za určitých podmínek, uveď za jakých.

- a) objem předmětu a jeho hmotnost,
- b) délka pracovní doby a vykonaná práce,
- c) počet kopáčů a množství vykonané práce,
- d) počet strávníků a doba, za kterou sní pevně dané společné zásoby jídla,
- e) rychlost auta a doba, po kterou již jede,
- f) počet cestujících na zastávce a doba nastupování do autobusu,
- g) objem přečerpané vody a výkon čerpadla,
- h) počet cestujících a doba jízdy autobusu z počáteční do koncové stanice,
- i) věk člověka a jeho tělesná výška,
- j) velikost krychle a její objem.

Př. 4: Urči předpis přímé úměrnosti, jejíž graf prochází bodem:

- a) $[5; 20]$ b) $[8; 4]$ c) $[12; 9]$

Př. 5: Sestav tabulku a graf pro závislost:

- a) obvodu čtverce na délce jeho strany b) obsahu čtverce na délce jeho strany.
- Jsou obě závislosti přímé úměrnosti?