

Übungsblatt: Funktionen (2)

- Erstelle eine Wertetabelle und zeichne das Schaubild.
 - $f(x) = 2,5x$
 - $f(x) = -\frac{3}{5}x + 3$
- Entscheide: Ist die Funktion linear, Proportional oder keines von beiden?
 - $f(x) = \frac{2}{3}x - 4$
 - $f(x) = 5x$
 - $f(x) = 8$
 - $f(x) = \frac{3}{5}x$

- Bestimme die Funktionsgleichungen.

$$f_1(x): \text{blau}$$

$$f_2(x): \text{rot}$$

$$f_3(x): \text{orange}$$

$$f_4(x): \text{grün}$$

- Zeichne Steigungsdreiecke zu folgenden Steigungen:

$$\text{a) } \frac{2}{3}$$

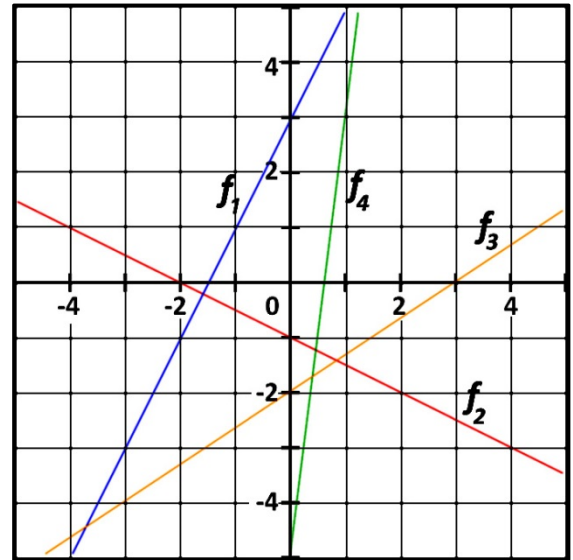
$$\text{b) } \frac{4}{3}$$

$$\text{c) } 0,5$$

$$\text{d) } \frac{3}{-7}$$

$$\text{e) } \frac{-5}{3}$$

$$\text{f) } 0,8 \quad \text{g) } -5$$



- Beide Punkte gehören zum Graphen einer proportionalen Funktion.

Bestimme die fehlenden Werte:

$$\text{a. } A(2|1,5); B(6|\underline{\quad})$$

$$\text{b. } A(-2|4); B(-1,5|\underline{\quad})$$

$$\text{c. } A(2|0,5); B(5|\underline{\quad})$$

- Eine Bambuspflanze wächst ca. 40 cm pro Tag.
 - Welche Höhe hat eine ursprünglich 2m hohe Pflanze nach 5 Tagen erreicht?
 - Stelle eine Funktionsgleichung zu dieser Aufgabe auf.
 - Nach welcher Zeit hat die Pflanze eine Höhe von 10m erreicht? Zeichne hierzu ein Schaubild der Funktion.
- Zwei Online-Dienste sollen verglichen werden.
Für welchen Anbieter soll ich mich entscheiden?

Tarif „Online-Spezial“	
Grundpreis pro Monat	9€
Preis pro Stunde	1€

Tarif „Super-Online“	
Grundpreis pro Monat	4€
Preis pro Stunde	1,80€

