

LINEARE PROPORTIONALE FUNKTION

1. Ermittle die Funktionsgleichung zu den Graphen

f_1 bis f_4 ! (siehe nebenstehendes KOOS)

2. Der Graph einer proportionalen Funktion f verläuft durch den angegebenen Punkt. Ermittle die Funktionsgleichung!

- f_1 A(1/5)
- f_2 B(1/-3)
- f_3 C (2/8)
- f_4 D (-1/4)
- f_5 F (-2/ -4)

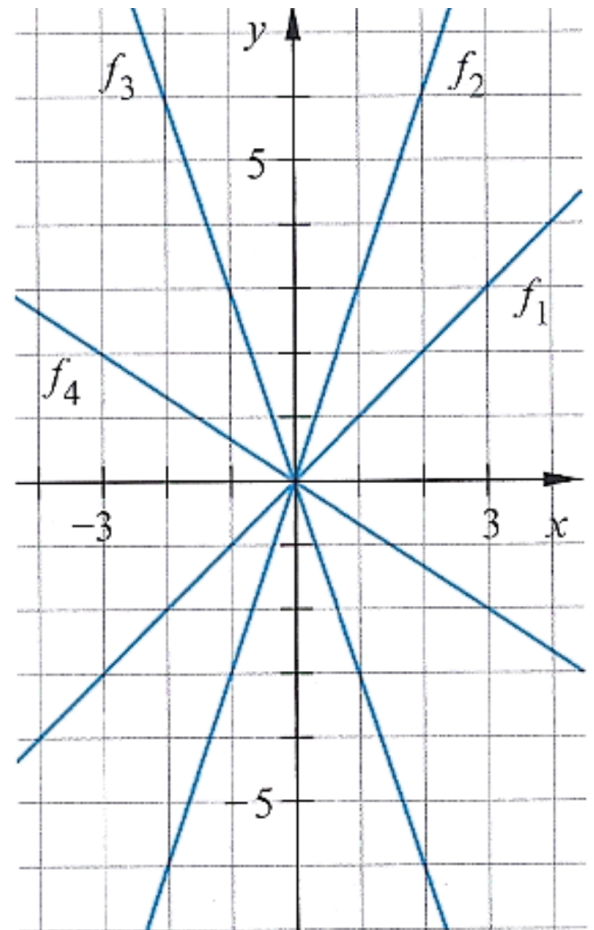
3. Prüfe, ob die drei Punkte auf dem Graphen einer proportionalen Funktion liegen!

4. Zeichne den Graphen der proportionalen Funktion!

Gehe dabei vom Ursprung

- a) um 1 nach rechts, um 1,6 nach oben;
- b) um 1 nach rechts, um 1,8 nach unten;
- c) um 2 nach rechts, um 5,4 nach oben;

Notiere die Steigung m und die Funktionsgleichung!



5.

Der Graph einer proportionalen Funktion geht durch $O(0|0)$ und durch P:

- a) P(1|5) c) P(1|3,8) e) $P(1|-\frac{3}{2})$ g) P(2|6) i) P(5| - 2)
- b) P(1| - 3) d) P(1| - 0,8) f) $P(1|-\frac{9}{5})$ h) P(2|8,4) j) P(3|5,1)

Notiere die Steigung m und die Funktionsgleichung [den Funktionsterm].

6. Zeichne mit Hilfe des Steigungsdreiecks den Graphen der proportionalen Funktion:

$$y_1 = \frac{2}{5} x$$

$$y_2 = - \frac{2}{5} x$$

$$y_3 = 4 x$$

$$y_4 = - 0,4 x$$

Stelle Δy mit **ROT** und Δx mit **GRÜN** dar !