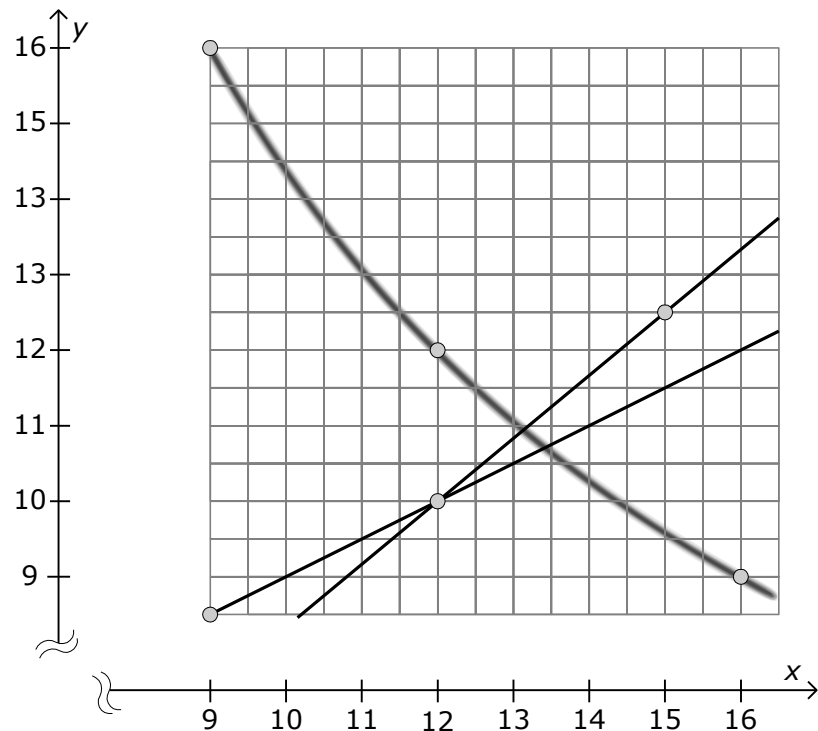


# MATHE 364

## 21.02. Funktionstypen



Die Abbildung zeigt drei Funktionsgraphen. Die Koordinatenachsen sind unterbrochen und stellen den Ursprung (0 | 0) nicht dar.

a) Die Funktionsgraphen treffen die fünf eingezeichneten Punkte exakt.

**Trage** die Koordinaten von *mindestens drei* Punkten **ein**.

b) Die Tabelle gibt einige Funktionswerte an.

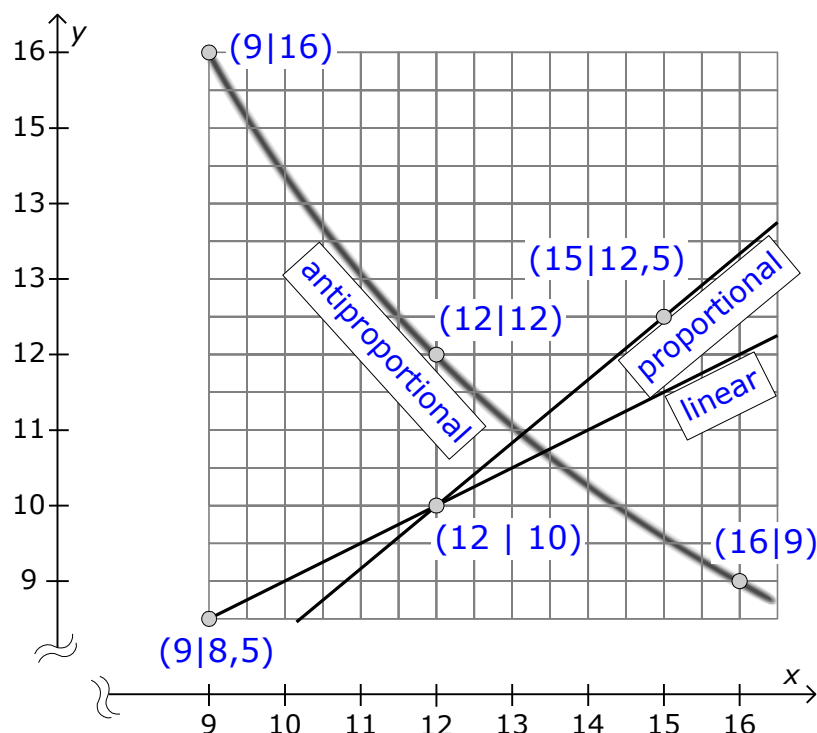
**Ergänze** in jeder Zeile *mindestens einen* fehlenden Wert.

$x$	9	10	11	12	13	14	15	16	24	
$f(x) =$		9	9,5		10,5	11				22
$g(x) =$		$\frac{25}{3}$	$\frac{55}{6}$		$\frac{65}{6}$	$\frac{35}{3}$		$\frac{40}{3}$		30
$h(x) =$		14,4	$\frac{144}{11}$		$\frac{144}{13}$	$\frac{144}{14}$				4

c) **Beschrifte** die Graphen mit proportional, antiproportional oder linear.

d) **Wahlaufgabe:** Bearbeite *eine* der folgenden Aufgaben

- **Gib** die drei Funktionswerte an der Stelle 24 **an**.
- **Gib** die Stelle  $x$  **an**, an der die Funktionswerte 22, 30 und 4 betragen.
- **Gib** die drei Funktionsterme **an**.



Die Abbildung zeigt drei Funktionsgraphen. Die Koordinatenachsen sind unterbrochen und stellen den Ursprung  $(0 | 0)$  nicht dar.

- a) Die Funktionsgraphen treffen die fünf eingezeichneten Punkte exakt.

**Trage** die Koordinaten von *mindestens drei* Punkten **ein**. [siehe Abbildung](#)

- b) Die Tabelle gibt einige Funktionswerte an.

**Ergänze** in jeder Zeile *mindestens einen* fehlenden Wert. [siehe Tabelle](#)

$x$	9	10	11	12	13	14	15	16	24	36
$f(x) = \frac{1}{2} \cdot x + 4$	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	16	22
$g(x) = \frac{5}{6} \cdot x$	7,5	$\frac{25}{3}$	$\frac{55}{6}$	10	$\frac{65}{6}$	$\frac{35}{3}$	12,5	$\frac{40}{3}$	20	30
$h(x) = \frac{144}{x}$	16	14,4	$\frac{144}{11}$	12	$\frac{144}{13}$	$\frac{144}{14}$	9,6	9	6	4

- c) **Beschrifte** die Graphen mit proportional, antiproportional oder linear. [siehe Abb.](#)

- d) **Wahlaufgabe:** Bearbeite *eine* der folgenden Aufgaben

- **Gib** die drei Funktionswerte an der Stelle 24 **an**. [siehe Tabelle, vorletzte Spalte](#)
- **Gib** die Stelle  $x$  **an**, an der die Funktionswerte 22, 30 und 4 betragen.  
[x = 36, siehe Tabelle, letzte Spalte](#)
- **Gib** die drei Funktionsterme **an**. [siehe Tabelle](#)