

MATHE 364

28.01. proportional – antiproportional – linear

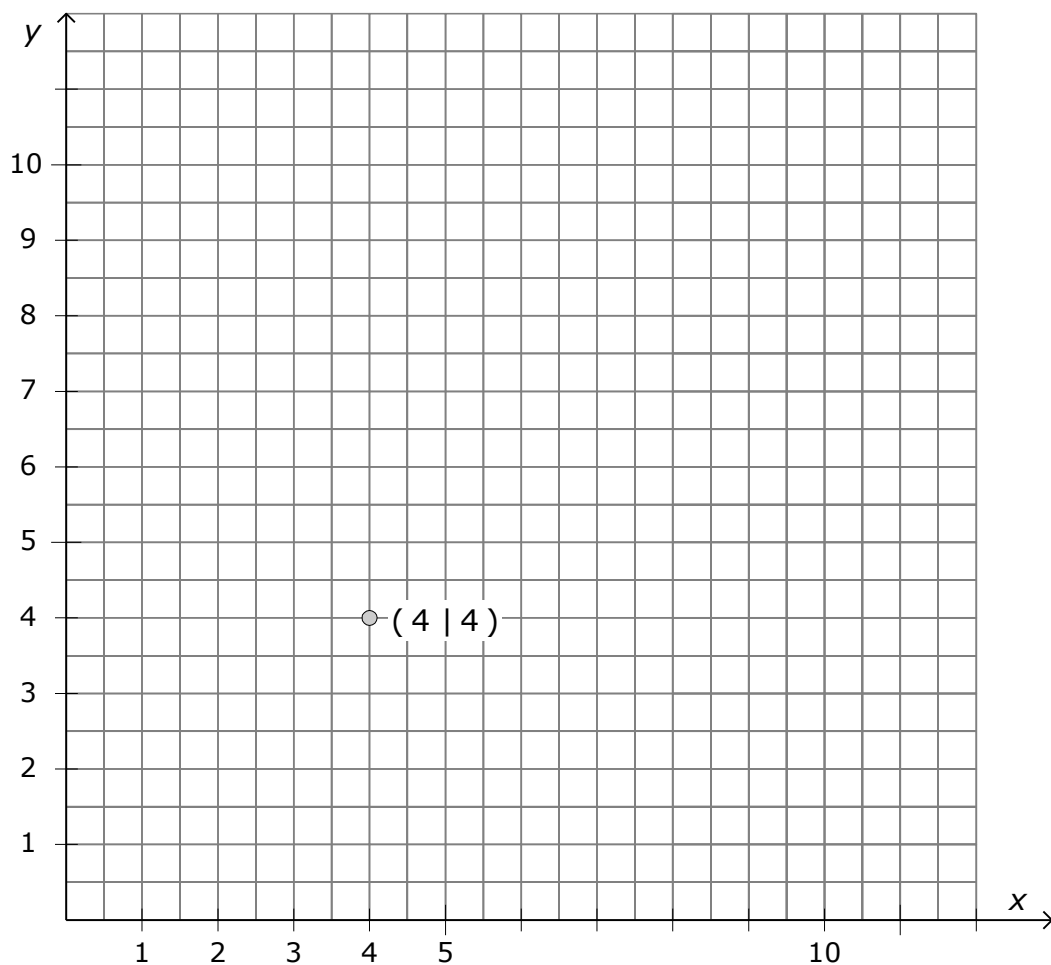
Diese drei Wertetabellen beschreiben eine proportionale Funktion, eine antiproportionale Funktion sowie eine lineare Funktion (die nicht proportional ist).

x	-4		4			
$y=f(x)$			4			

x	-4		4			
$y=g(x)$			4			

x	-4		4			
$y=h(x)$			4			

- a) **Ergänze** in jeder Tabelle ein Wertepaar.
b) **Skizziere** oder **zeichne** die drei Funktionsgraphen.



- c) **Begründe:** Die lineare Funktion ist erst durch das zweite, von dir ergänzte Wertepaar eindeutig bestimmt.
d) **Gib** jeweils den Funktionswert an der Stelle $x = -4$ **an**.

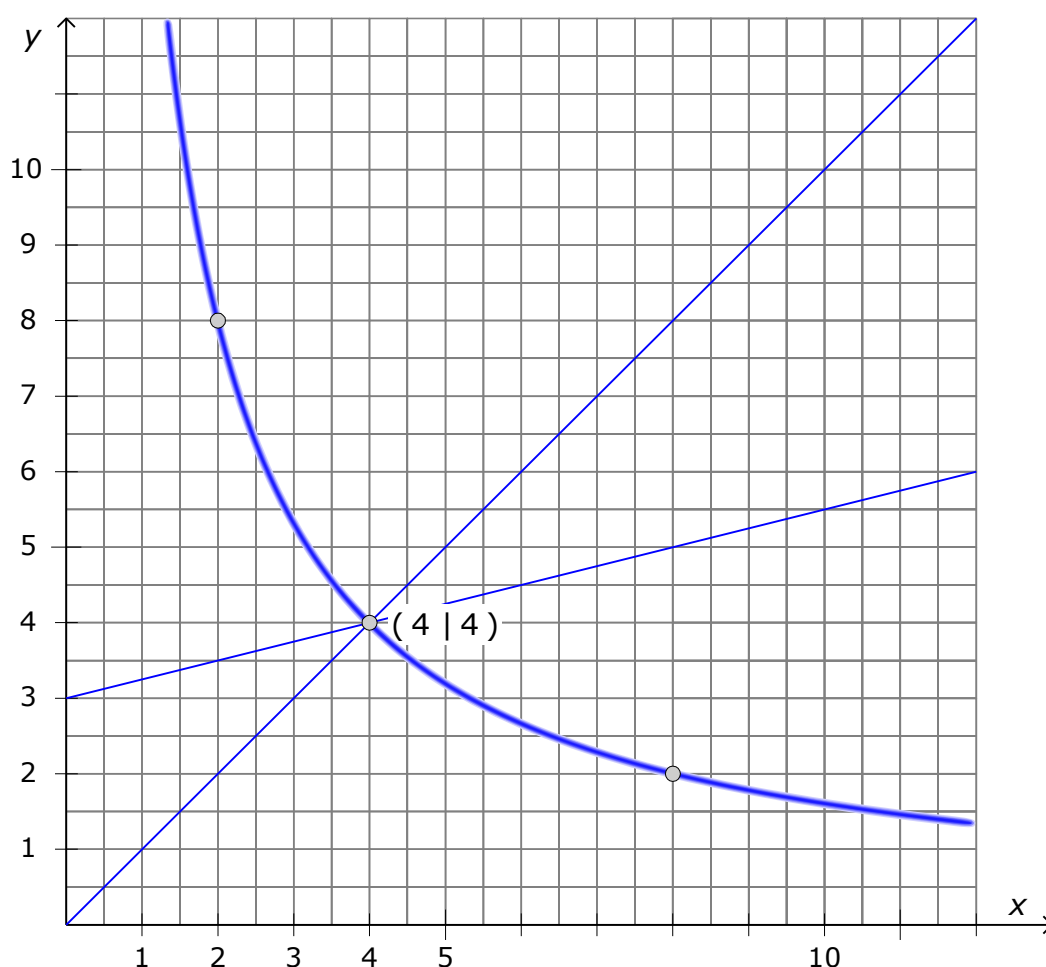
Diese drei Wertetabellen beschreiben eine proportionale Funktion, eine antiproportionale Funktion sowie eine lineare Funktion (die nicht proportional ist).

x	-4	z. B. 2	4	z. B. 8		
$y=f(x)$	-4	2	4	8		

x	-4	z. B. 2	4	z. B. 8		
$y=g(x)$	-4	8	4	2		

x	-4	z. B. 1	4	z. B. 8		
$y=h(x)$	2	z. B. 3	4	z. B. 5		

- a) **Ergänze** in jeder Tabelle ein Wertepaar. [siehe oben; individuelle Lösungen](#)
b) **Skizziere** oder **zeichne** die drei Funktionsgraphen. [siehe Abbildung](#)



- c) **Begründe:** Die lineare Funktion ist erst durch das zweite, von dir ergänzte Wertepaar eindeutig bestimmt. [Die Gerade muss laut Vorgabe durch den Punkt \$\(4 | 4\)\$ gehen, aber die Steigung kann noch gewählt werden.](#)
[Im Beispiel wurde die Steigung \$\frac{1}{4}\$ gewählt.](#)
- d) **Gib** jeweils den Funktionswert an der Stelle $x = -4$ **an.** [siehe Tabelle](#)