

Dopo aver stabilito di che tipo di proporzionalità si tratta, completa le seguenti tabelle; calcola poi il coefficiente di proporzionalità e scrivi la funzione relativa:

x	1	3		11		21
y	3		21	33	45	

x	2		6		11	
y	28	42		112	154	210

x	0,1	1	2		8	
y	80		4	2	1	0,8

x	1		4	5	10	
y	18	9		3,6		1,2

x	1		3	6		20
y	1/2	1		3	7,5	

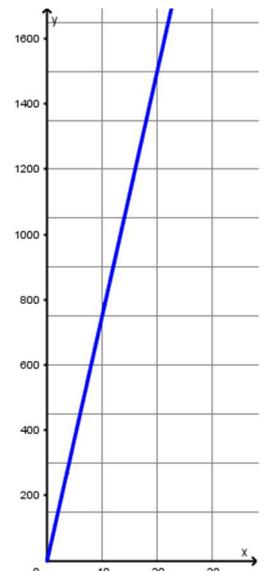
x	1	5		35		50
y	3/5		9		27	30

Completa la tabella come negli esempi svolti:

	Funzione	Esprime una legge di proporzionalità DIRETTA	Esprime una legge di proporzionalità INVERSA	Esprime una legge matematica, ma NON di proporzionalità
Esempi	$y = 5x$	X		
	$y = 2x + 1$			X
	$y = \frac{3}{2}x$			
	$y = \frac{20}{x}$			
	$y = 30x$			
	$y = 20x - 2$			
	$y = \frac{1}{3}x + 3$			
	$y = \frac{45}{x}$			
	$y = x^3$			

Considera i seguenti grafici e per ognuno scrivi la funzione matematica corrispondente; stabilisci poi se rappresenta una funzione di proporzionalità. In caso affermativo:

- scrivi di che tipo di proporzionalità si tratta (diretta o inversa)
- calcola il coefficiente di proporzionalità



Completa la tabella

Coppie di grandezze	Direttamente proporzionali	Inversamente proporzionali	Coefficiente di proporzionalità
Numero di uova necessarie per confezionare una torta. Peso della torta. (numero di uova per 1 kg di torta 4)			
Peso della farina. Peso del pane ottenuto. (per 1 kg di pane occorrono 800 g di farina)			
Numero di giornalini acquistati. Spesa relativa. (costo di un giornalino: € 1,40)			
Chilometri percorsi da un'automobile. Tempo impiegato per percorrerli. (velocità media costante: 90 km/h)			
Numero di spettatori paganti ad uno spettacolo. Incasso del botteghino. (costo del biglietto: € 11,50)			
Numero di gradini di una scala. Altezza di ciascun gradino. (lunghezza della scala: 3 m)			
Velocità media di un pullman. Tempo impiegato per coprire la distanza fra due città. (distanza tra le due città: 600 km)			
Ore di sosta in un parcheggio. Pedaggio da pagare. (per ogni ora si pagano € 1,25)			
Altezza e base di un rettangolo. (l'area misura 16 cm ²)			

Sostituisci ai puntini, sotto ad ogni funzione, la lettera che individua il relativo diagramma cartesiano:

$y = x + 1$
 $y = 3x$
 $y = 3x - 2$
 $y = 1 + \frac{x}{2}$
 $y = x$
 $y = \frac{1}{2}x$
 $y = 2\left(\frac{x}{2} + 1\right)$

