

121 Angela vuole acquistare dei quaderni, il cui prezzo unitario è di 1,24 euro, come scorta per l'anno scolastico in corso. Indica con x e y rispettivamente il numero di quaderni acquistati e la spesa complessiva per l'acquisto e:

- scrivi la funzione che lega x e y ;
- specifica che tipo di proporzionalità rappresenta tale funzione;
- completa la tabella di valori:

| | | | | | |
|-----|---|----|----|----|----|
| x | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| y | | | | | |

- rappresenta la funzione con un diagramma cartesiano.

122 Considera l'insieme dei rettangoli equivalenti aventi area uguale a 24 cm^2 , indica con x e y rispettivamente la base e l'altezza di questi rettangoli e:

- scrivi la funzione che lega x e y ;
- specifica che tipo di proporzionalità rappresenta tale funzione;
- completa la tabella di valori:

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|----|
| x | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 12 |
| y | | | | | | |

- rappresenta la funzione con un diagramma cartesiano.

123 Considera l'insieme dei parallelogrammi equivalenti aventi area uguale a 30 cm^2 , indica con x e y rispettivamente la base e l'altezza di questi parallelogrammi e:

- scrivi la funzione che lega x e y ;
- specifica che tipo di proporzionalità rappresenta tale funzione;
- completa la tabella di valori:

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|----|----|
| x | 2 | 3 | 5 | 6 | 10 | 15 |
| y | | | | | | |

- rappresenta la funzione con un diagramma cartesiano.

124 Considera l'insieme dei rombi equivalenti aventi area uguale a 36 cm^2 , indica con x e y rispettivamente la base (lato) e l'altezza di questi rombi e:

- scrivi la funzione che lega x e y ;
- specifica che tipo di proporzionalità rappresenta tale funzione;
- completa la tabella di valori:

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|----|
| x | 2 | 3 | 4 | 6 | 9 | 18 |
| y | | | | | | |

- rappresenta la funzione con un diagramma cartesiano.

125 Considera un esagono regolare, indica con x e y rispettivamente la misura del lato e del perimetro e:

- scrivi la funzione che lega x e y ;
- specifica che tipo di proporzionalità rappresenta tale funzione;
- completa la tabella di valori:

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| x | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| y | | | | | | |

- rappresenta la funzione con un diagramma cartesiano.

126 Considera l'insieme delle frazioni equivalenti alla frazione $\frac{3}{5}$. Indica con x e y rispettivamente il numeratore e il denominatore di tali frazioni e:

- scrivi la funzione che lega x e y ;
- specifica che tipo di proporzionalità rappresenta tale funzione;
- completa la tabella di valori:

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|----|----|----|
| x | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 |
| y | | | | | | |

- rappresenta la funzione con un diagramma cartesiano.

127 Considera un corpo che si muove di moto rettilineo uniforme, la cui legge è $s = vt$, alla velocità costante di 20 km/h, indica con x e y rispettivamente il tempo e lo spazio e:

- scrivi la funzione che lega x e y ;
- specifica che tipo di proporzionalità rappresenta tale funzione;
- completa la tabella di valori:

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|----|
| x | 2 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |
| y | | | | | | |

- rappresenta la funzione con un diagramma cartesiano.

128 Considera un insieme di solidi aventi tutti lo stesso peso, 100 g, e volume diverso in base al loro peso specifico che, come sai, è $\rho_s = \frac{P}{V}$. Indica con x e y rispettivamente il

- peso specifico e il volume di tali solidi e:
- scrivi la funzione che lega x e y ;
- specifica che tipo di proporzionalità rappresenta tale funzione;
- completa la tabella di valori:

| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x | 0,4 | 1,5 | 2,5 | 2,7 | 7,8 | 8,9 |
| y | | | | | | |

- rappresenta la funzione con un diagramma cartesiano.

129 Per la seconda legge del moto, un corpo di massa m , sottoposto ad una forza F acquista un'accelerazione a per cui vale $F = ma$. Indica con x l'accelerazione (in m/s²) e con y la forza (in newton) a cui è sottoposto un corpo di massa 18 kg e:

- scrivi la funzione che lega x e y ;
- specifica che tipo di proporzionalità rappresenta tale funzione;
- completa la tabella di valori:

| | | | | | |
|-----|---|---|---|---|----|
| x | 2 | 3 | 6 | 9 | 18 |
| y | | | | | |

- rappresenta la funzione con un diagramma cartesiano.

130 Per la prima legge di Ohm, in un circuito elettrico in cui vi sia una differenza di potenziale V e una resistenza R , l'intensità di corrente I che circola è data dalla legge $I = \frac{V}{R}$. Indica con

- x la resistenza (in ohm) e con y l'intensità (in ampere) di un circuito in cui si mantiene costante la differenza di potenziale $V = 90$ volt e:
- scrivi la funzione che lega x e y ;
- specifica che tipo di proporzionalità rappresenta tale funzione;
- completa la tabella di valori:

| | | | | | | |
|-----|---|----|----|----|----|----|
| x | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 60 |
| y | | | | | | |

- rappresenta la funzione con un diagramma cartesiano.