

VERIFICA ARITMETICA: FUNZIONI E PROPORZIONALITA'

Cognome..... Nome..... Classe..... Data.....

1) Completa

- a. Una grandezza si dice costante se.....
- b. Una grandezza si dice variabile se.....

2) Rispondi

- a. quando una variabile si dice indipendente?

.....

- b. quando una variabile si dice dipendente?

.....

3) Completa

- a. Due grandezze si dicono direttamente proporzionali se, diventando l'una doppia , _____ , la metà, un _____ , l'altra diventa _____ , _____ , _____ .
- b. Due grandezze si dicono inversamente proporzionali se, diventando l'una doppia , _____ , la metà, un _____ , l'altra diventa _____ , _____ , _____ .

4) Completa

- a. Se due grandezze sono direttamente proporzionali, il _____ tra due valori corrispondenti è _____ e viene espresso dalla formula _____ , dove K è il coefficiente di _____ .
- b. Se due grandezze sono inversamente proporzionali, il _____ tra due valori corrispondenti è _____ e viene espresso dalla formula _____ , dove K è il coefficiente di _____ .
- c. Il grafico di una funzione di proporzionalità diretta è una _____ uscente dall' _____ degli assi.
- d. Il grafico di una funzione di proporzionalità inversa è un ramo di _____ equilatera.

5) Nella tabella a fianco sono riportati i valori di due grandezze.

a. Stabilisci se si tratta di grandezze

direttamente proporzionali

inversamente proporzionali.

x	y
2	10
4	20
.....	
7	35

b. La funzione che lega y a x.è

c. Il valore della costante di proporzionalità è

d. Il grafico della funzione sul piano cartesiano è

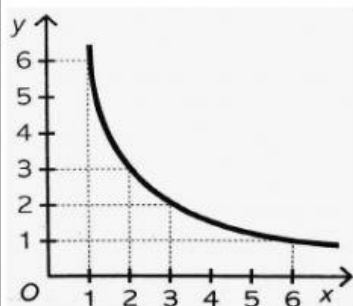
una retta orizzontale

un'iperbole equilatera

una retta uscente dall'origine degli assi

una retta verticale

6) Osserva i seguenti grafici cartesiani



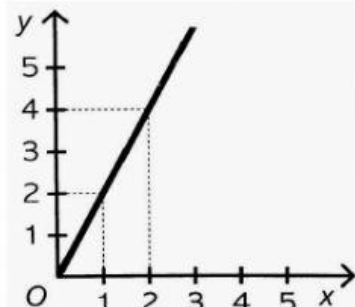
a. Stabilisci se si tratta di grandezze

direttamente proporzionali

inversamente proporzionali.

b. La funzione che lega y a x è

c. Il valore della costante di proporzionalità è



a. Stabilisci se si tratta di grandezze

direttamente proporzionali

inversamente proporzionali.

b. La funzione che lega y a x è.....

c. Il valore della costante di proporzionalità. è.....

7) Osserva la tabella di valori e indica con una crocetta

- | x | y |
|---|----|
| 3 | 6 |
| 4 | 8 |
| 5 | 10 |
| 6 | 12 |

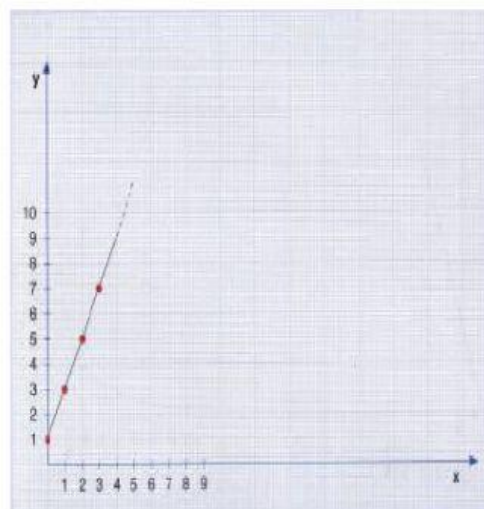
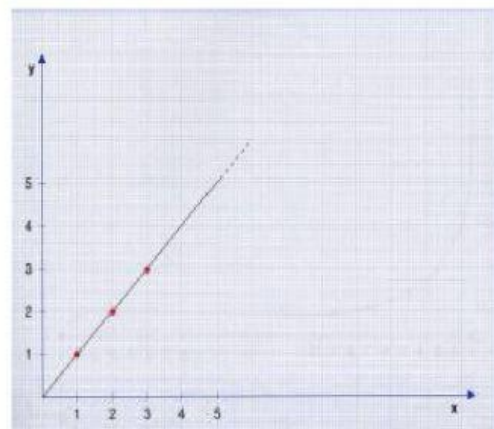
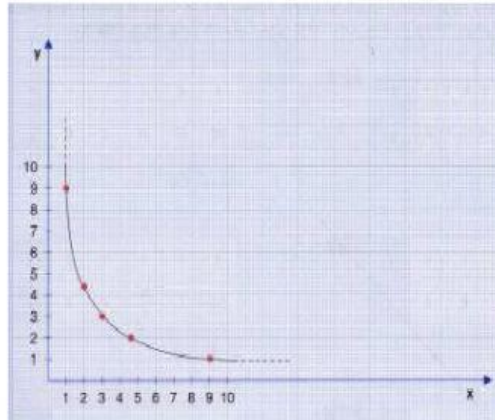
 la funzione rappresentata in tabella è
☐ $y = x + 3$ ☐ $y = 3x$ ☐ $y = 2x + 1$ ☐ $y = 2x$

- La funzione rappresentata in tabella è

☐ di proporzionalità diretta ☐ di proporzionalità inversa ☐ lineare

8) Data la funzione $y = \frac{9}{x}$, costruisci la tabella di valori e individua il grafico che la rappresenta.

x	y



9) Risolvi il seguente problema del tre semplice.

Un rubinetto versa 75 litri di acqua in 25 minuti. Quanti litri di acqua verserà in 40 minuti?

Dati	Incognita
Tabella	Procedimento
