

Nome EMANUELECognome CARLINIClasse 1^a CTData 03/01/2022

Scheda n.2 Studio con metodo di Fisica (DA FARE SUL QUADERNO)

1) Esegui le seguenti equivalenze:

135 kg = 1350 hg

20,5 g = 2,05 dag

2,5 t = 2500 Kg

1 km = 1000 m

3575 mm = 3575 mm

126 cm = 1,26 m

670 μm = 0,00067 m

100000000 pm = 0,0001 m

78 nm = 0,00000078 m

0,781 km² = 781000 m²

50 mm² = 5000 cm²

1 hm³ = 1000000 m³

126 cm³ = 0,000126 m³

7 l = 0,007 m³

2,5 dl = 0,25 l = 0,25 dm³ = 0,00025 m³

1 Kg/m³ = 1000 g/cm³

7,8 g/m³ = 0,0078 Kg/m³

2) SCRIVI DELLA MISURA SOTTOSTANTE LA NOTAZIONE SCIENTIFICA E L'ORDINE DI GRANDEZZA

MISURA	NOTAZIONE SCIENTIFICA	ORDINE DI GRANDEZZA
3000 m	$3 \times 10^3 \text{ m}$	$1 \cdot 10^3 \text{ m} = 10^3 \text{ m}$
0,0015 m	$1,5 \cdot 10^{-3} \text{ m}$	$1 \cdot 10^{-3} \text{ m} = 10^{-3} \text{ m}$
0,00000075 Kg	$7,5 \cdot 10^{-7} \text{ Kg}$	$10 \cdot 10^{-7} \text{ Kg} = 10^{-6} \text{ Kg}$
8,45 m ²	$8,45 \cdot 1 \text{ m}^2$	$10 \cdot 1 \text{ m}^2 = 10 \text{ m}^2$

3) TROVA LE FORMULE INVERSE

a) $K = y/x$

$y = \underline{k \cdot x}$

$x = \underline{y \cdot K}$

Questa è la legge matematica della relazione diretta proporzionalità

b) $F = m \cdot g$

$m = \underline{F/g}$

$g = \underline{m/f}$

Questa è la formula della inversa proporzionalità

4) ESERCIZIO

Sia dato un cubo di lato 5 cm.

a) Trasforma il lato in unità di misura del SI!

b) Calcola la densità del cubo, sapendo che la massa è di 0,04 kg.

5) ESERCIZIO

Calcola la forza peso di un corpo di massa $m = 0,04 \text{ hg}$

a) Sulla Luna

b) Sulla Terra

Nome EmanueleCognome CoalliniClasse 1^a CTData 03/01/2022**6) ESERCIZIO**

È data la seguente tabella di dati:

lato del quadrato (x)	Perimetro del quadrato (y)
5 cm	20 cm
10 cm	40 cm
15 cm	60 cm

- a) Qual è la variabile dipendente? Quale la variabile indipendente? *dipendente (2p) y*
indipendente (1p) x
 b) Rappresenta graficamente i dati.
 c) Di che proporzionalità si tratta?
 d) Calcola la costante di proporzionalità
 e) scrivi la legge matematica
 f) calcola il perimetro per un lato di 21,3 cm (usa la legge matematica che hai scritto nel punto e)

7) ESERCIZIO

Disegna il diagramma cartesiano della funzione di proporzionalità inversa $y = \frac{8}{x}$

- a) Completa la tabella della funzione data

(x)	(y)
1	8
2	4
4	2
8	1

- b) Traccia il diagramma corrispondente
 c) Di che proporzionalità si tratta?
 d) Calcola la costante di proporzionalità
 e) Scrivi la legge matematica
 f) Calcola il valore di x per $y=0,02$