

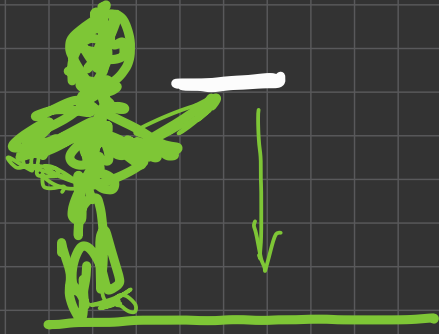
LA FORZA PESO



Marco Braico

LEZIONI DI FISICA - F1025

SE LASIO CADERE UNA PENNA DALLE MANI, LEI DA FERMA SI METTE IN MOVIMENTO IN DIREZIONE VERTICALE VERSO IL BASSO. CHI HA ESERCITATO LA FORZA? DI CHI E' LA COLPA?



LA TERRA, GRAZIE ALL'ATTRAZIONE GRAVITAZIONALE ATTIRA GLI OGGETTI VERSO DISE

LA FORZA (A DISTANZA) CHE LA TERRA ESERCITA SULLA PENNA E' CHIAMATA

FORZA PESO (o forza di gravita')

E' UN VETTORE CHE HA:

- DIREZIONE VERTICALE
- VERSO IL BASSO
- INTENSITA' UGUALE A: $m \cdot g$

dove m e' la massa e $g = 9,81 \frac{N}{kg}$ E' UN VALORE

COSTANTE SULLA TERRA.

\vec{g} È UN VETTORE CHIAMATO: ACCELERAZIONE DI GRAVITÀ.

ES: La massa di un bambino è di 250kg, la sua forza peso è: $F_p = 250 \text{ kg} \cdot 9,81 \frac{\text{N}}{\text{kg}} = 245 \text{ N}$

$$\vec{F}_p = m \vec{g}$$

NEL LINGUAGGIO COMUNE SI CONFONDE LA PAROLA MASSA CON LA PAROLA PESO.

DIRE: "IO PESO 65 kg" È UN ERRORE

LA MIA MASSA È 65 kg e il MIO PESO È $65 \text{ kg} \cdot 9,81 \frac{\text{N}}{\text{kg}} = 638 \text{ N}$

DIRE "IO PESO 638 N" È CORRETTO.

IL PESO NEL S.I. SI MISURA IN NEWTON (forza peso)

SULLA LUNA $g = 1,62 \frac{N}{kg}$ SE $m = 65 kg$

$$F_{P_{TERRA}} = 638 N$$

$$F_{P_{LUNA}} = 65 kg \cdot 1,62 \frac{N}{kg} = 105 N$$

SULLA LUNA PESIAMO 6 VOLTE MENO