

Consigli per affrontare la soluzione di problemi di fisica.

1. Leggi attentamente il testo del problema e stabilisci a quale domanda devi rispondere.
2. Fai un disegno della situazione che ti viene presentata:
 - a. cerca di capire se quello che stai schematizzando è corretto.
3. Elenca tutte le grandezze note a fianco del disegno così da averle sempre sott'occhio
4. Stabilisci quali leggi e principi devono essere usati per trovare la risposta:
5. Stabilisci una o più strategie per risolvere il problema (ricorda che possono esserci modi più o meno complicati di arrivare alla soluzione)
6. Dopo aver scelto una strategia di soluzione scrivi tutti i passaggi necessari ad ottenere la soluzione analitica del problema
 - a. Non sostituire valori numerici in corso di soluzione del problema
7. Verifica la correttezza dimensionale della soluzione analitica trovata
 - a. Controlla che gli andamenti rispetto alle variabili rispettino le tue aspettative.
 - b. Controlla di aver utilizzato tutta l'informazione fornita dal testo
 - i. In caso contrario verifica che la tua procedura sia corretta
8. Trasforma tutte le grandezze necessarie al calcolo numerico in unità di misura coerenti oppure nel S.I. :
9. Sostituisci i valori numerici ed effettua i calcoli.
 - a. Arrotonda i risultati tenendo conto degli eventuali effetti sul loro uso successivo
 - b. Osserva i risultati numerici con senso critico
10. Aggiungi al valore numerico la sua unità di misura