

Le misure

Grandezze fisiche e loro definizione operativa
Grandezze fisiche fondamentali e derivate
Unità di misura e S.I.
Arrotondamento
Cifre significative ed ordine di grandezza
Notazione scientifica

La propagazione dell'errore

Errori casuali e sistematici
Misure ripetute: media aritmetica ed errore massimo assoluto
Significato generale di propagazione dell'errore
Formula di propagazione dell'errore in due casi particolari (somma e prodotto di grandezze direttamente misurate)

Le forze e la loro misurazione

Lo schema di punto materiale
La forza peso
La forza elastica e la legge di Hooke

Vettori ed equilibrio

Caratteristiche di un vettore
Operazioni sui vettori
Le forze come vettori
La condizione di equilibrio per un punto materiale

Equilibrio del corpo rigido

Lo schema di corpo rigido
Sistemi di forze parallele (somma e differenza di forze parallele)
Il momento di una forza
Il momento di una coppia di forze
Le condizioni di equilibrio per un corpo rigido
Le leve

Equilibrio dei fluidi

I fluidi
Definizione di pressione
Principio di Pascal
Legge di Stevin
Vasi comunicanti
La spinta idrostatica
La pressione atmosferica

il docente

gli studenti