

UNITÀ 13

IL SUONO

PREREQUISITI

■ Moto oscillatorio

Il moto oscillatorio è caratterizzato da un periodo, cioè dall'intervallo di tempo necessario per un'oscillazione completa.

- ▶ Che cos'è la frequenza del moto?
- ▶ Come sono legati il periodo e la frequenza?

■ Oscillazioni armoniche

Un corpo oscilla se, allontanato dalla posizione di equilibrio, è sottoposto a una forza di richiamo che tende a riportarlo nella posizione di equilibrio.

- ▶ Quali caratteristiche deve avere la forza perché il moto sia armonico?

■ L'inerzia

L'inerzia è la tendenza di un corpo a rimanere nel suo stato di quiete o di moto rettilineo uniforme.

- ▶ Quale grandezza fisica caratterizza l'inerzia?
- ▶ Quali corpi sono inerti?

■ Moto uniforme

Un moto è uniforme quando la velocità è costante.

- ▶ Qual è la legge oraria del moto uniforme?

■ La potenza

Un corpo che emette una certa quantità di energia E in un intervallo di tempo Δt è caratterizzato dalla potenza.

- ▶ Come si calcola la potenza?
- ▶ Qual è l'unità di misura della potenza nel SI?

Moto oscillatorio: Il numero di oscillazioni nell'unità di tempo; $f = 1/T$
Oscillazioni armoniche: Forza proporzionale allo spostamento
L'inerzia: La massa; Tutti i corpi
Moto uniforme: $s = s_0 + v \cdot t$
La potenza: $P = E/\Delta t$; watt (W)