
FISICA

Serie 1: Scopo e metodi della fisica

I liceo

Esercizio 1 *Scopo e storia della fisica*

Cosa pensi delle seguenti affermazioni:

- La fisica è sempre stata la stessa fin dalla sua nascita: è una scienza che non cambia mai.
- La fisica è unicamente mettere dei numeri nelle formule.

Sulla base delle sezioni 1.2 (solo la pagina 2) e 1.5 del corso, rispondi alle seguenti domande.

1. A quando risale l'inizio della fisica?
2. Chi il personaggio chiave che ha marcato una svolta fondamentale nel pensiero scientifico?
3. Quali sono le due caratteristiche che fondano il modo di "far scienza" di Galileo e contribuiscono quindi alla nascita della fisica?
4. Qual è lo scopo della fisica?

Esercizio 2 *Metodo scientifico*

1. Spiega quali metodi d'indagine scientifica abbiamo a disposizione per costruire delle leggi e dei modelli che spiegano i fenomeni naturali.
2. Prova a fare un esempio dei metodi descritti sopra.

Esercizio 3 *Unità di misura*

1. Data una grandezza fisica qualunque (per esempio la temperatura) è sufficiente dire che essa vale 18,7? Giustifica la tua risposta.
2. Ripassa le unità di misura della lunghezza e del tempo, inclusi i suoi multipli e sottomultipli decimali.
3. Trasforma 72 km/h in m/s e 10 m/s in km/h.