

# Verifica di Fisica 3BLL

16 Ottobre 2023

## Domande

*Rispondi in modo chiaro e sintetico alle seguenti domande.*

1. Di cosa si occupa la fisica?
2. Cos'è il metodo sperimentale? Spiega i passaggi fondamentali del metodo.
3. Cosa si intende in fisica per "misurare"?
4. Cos'è un'unità di misura?
5. Cos'è la definizione operativa di grandezza fisica?
6. Cos'è il Sistema Internazionale? Perché è stato istituito?
7. Quali sono le 7 grandezze fondamentali?
8. Cos'è una grandezza derivata? Fai anche un esempio.
9. Quando un numero è scritto in notazione scientifica?
10. Cos'è l'ordine di grandezza?

## Esercizi

11. Determina l'ordine di grandezza dei seguenti valori:
  - (a) 1583 m
  - (b) 0.00257 km
  - (c) 6890000 cm
  - (d) 45.32 mm
  - (e)  $3.5 \times 10^5$  m
12. Converti:  $45 \text{ mg} \cdot \text{cm}/\text{sec}$  in  $\text{g} \cdot \text{m}/\text{h}$ .
13. Converti:  $4.27 \times 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{Km}/\text{h}$  in  $\text{cm}^2 \cdot \text{m}/\text{s}$ .
14. Scrivi in notazione scientifica i seguenti numeri: 1600, 3125, 0.02552, 7000000.

15. Verifica se i seguenti numeri sono scritti in notazione scientifica

- (a)  $6.35 \times 10^3$
- (b)  $6 \times 10^{-3}$
- (c)  $0 \times 10^4$
- (d)  $4, 21 \times 10^0$
- (e)  $0.98 \times 10^{200}$

16. L'acqua ha una densità pari a  $1000 \text{ kg}/\text{m}^3$ . Qual è la massa dell'acqua contenuta in un bicchiere da 250 mL?
17. Qual è il prefisso del Mega?
18. Quanti grammi d'acqua sono contenuti in un litro?
19. Quali fra le seguenti caratteristiche di una pera sono misurabili? (Volume, Massa, Colore, Luminosità, Elasticità, Aroma, Gusto)
20. Come si misura il tempo in fisica?

## Autovalutazione

*Rispondi liberamente solo se ti avanza del tempo.*

Come hai trovato questa verifica? E come ti è andata?