

Esercitazione Scienze della Materia 3 (simulazione di prova d'esame):

1. La velocità di un'onda si calcola:
 - a. $V = \lambda \times T$
 - b. $V = \lambda \times f$
 - c. $V = T/f$

2. La frequenza è:
 - a. Il tempo di esistenza dell'onda
 - b. Il numero di oscillazioni compiute nell'unità di tempo
 - c. Il tempo che impiega l'onda a percorrere il tratto pari alla lunghezza d'onda

3. Calcola la lunghezza d'onda di un'onda piana generata in un ondoscopio, sapendo che la sua velocità è di 3 cm/sec e la sua frequenza è di 6 Hz. Quante oscillazioni compirà in un minuto? Che distanza avrà percorso in 5 secondi?

4. Il suono è:
 - a. Un fenomeno ondulatorio di natura meccanica
 - b. Un fenomeno ondulatorio di natura elettromagnetica
 - c. Un fenomeno ondulatorio che si propaga anche nel vuoto

5. Calcola la frequenza di un suono che si propaga nell'acqua ($v = 1410$ m/sec) con una lunghezza d'onda di 0.3 m.