

Ondes mécaniques périodiques

1. Une onde mécanique correspond à un transport :
 - a. de matière.
 - b. d'énergie.
 - c. de matière et d'énergie.
2. Si la période d'une onde périodique est de 10^{-4} s, alors sa fréquence est de :
 - a. 1 kHz.
 - b. 10 kHz.
 - c. 100 kHz.
3. La fréquence d'une onde périodique est :
 - a. inversement proportionnelle à la période et à la longueur d'onde.
 - b. proportionnelle à la période et inversement proportionnelle à la longueur d'onde.
 - c. inversement proportionnelle à la période et proportionnelle à la longueur d'onde.
4. L'expression donnant la longueur d'onde λ d'une onde périodique de fréquence f , de période T et de célérité v est :
 - a. $\lambda=v/T$
 - b. $\lambda=T.v$
 - c. $\lambda=f.v$

Ondes électromagnétiques

1. La célérité des ondes électromagnétiques est égale :
 - a. $c=3\ 000\ 000\ \text{m}\cdot\text{s}^{-1}$
 - b. $c=30\ 000\ 000\ \text{m}\cdot\text{s}^{-1}$
 - c. $c=300\ 000\ 000\ \text{m}\cdot\text{s}^{-1}$
2. Une onde électromagnétique peut se propager dans le vide :
 - a. tout le temps.
 - b. jamais.
 - c. seulement si son énergie est suffisamment élevée.
3. Les infrarouges correspondent à des longueurs d'onde :
 - a. inférieures à 400 nm.
 - b. supérieures à 800 nm.
 - c. comprises entre 400 nm et 800 nm.