

Petit QCM sur le son 4<sup>ème</sup>

Cochez la ou les bonnes réponses à chaque question.

- 1) Le son  se propage dans le vide  
 ne se propage pas dans le vide
- 2) Nina assiste à un concert de son idole.  
L'émetteur sonore est :  le microphone  
 le haut-parleur
- 3) Cochez la ou les formules littérales qui sont justes.
- $t = d/v$   
  $d = t/v$   
  $v = d \times t$
- 4) Combien de temps faudrait-il à un son pour parcourir 1250 m dans la glace, sachant que la vitesse de propagation du son dans la glace est de 3200 m/s ?
- 4,5 s  
 0,39 s  
 3,9 s  
 450 s
- 5) Un son est émis à une des extrémités d'un morceau de hêtre (bois). Il parcourt 12 m en 0,0036 s.  
A quelle vitesse se propage-t-il dans le bois ?
- 333 m/s  
 3,3 m/s  
 3333 m/s  
 0,36 m/s
- 6) Le son se propage mieux dans  l'eau  
 l'acier

Quelques éléments de correction complémentaires :

$$v = d/t$$

$$\text{Donc } d = v \times t$$

$$t = d/v$$

Pour la question 4)

$$t = d/v = 1250/3200 = 0.39s$$

Pour la question 5)

$$V = d / t = 12 / 0.0036 = 3333 \text{ m/s}$$