

Optique

Exercice G0-01 : Vitesse de la lumière

1. Quelle est la vitesse de propagation de la lumière dans une fibre optique d'indice de réfraction 1,48 ?
2. Quelle durée prend le trajet de la lumière dans une fibre optique de 3 km de longueur ?

Eléments de correction

1. $300\,000 / 1,48 = 202\,700 \text{ km/s}$
2. $3 / 202\,700 = 14,8 \mu\text{s}$