

NOM :

Prénom :

GOP 1 Interrogation de cours n°2 du 27/11/2009

1. Quelle est l'expression d'une onde sinusoïdale progressant dans le sens des x croissants, de vecteur d'onde k et de pulsation ω ?

2. Quelle est l'intensité d'une onde d'amplitude complexe \underline{A} ?

3. Parmi les quatre noms suivants : visible, rayons X, ultraviolet, infrarouge, déterminer ceux des trois domaines de longueurs d'onde suivants :
 - 10 nm-400 nm

 - 400 nm-750 nm

 - 750 nm-1 mm.

4. Quelle est la vitesse de la lumière dans un milieu d'indice n , sachant que celle dans le vide est c ?

5. Représenter l'allure d'une onde stationnaire en fonction de x , à trois instants judicieusement choisis. On précisera les nœuds et les ventres de vibration.