Retourner à : Mouvements

Correction exercice 15 p 406

1. Comme il y a 3600s dans 1h, 24h dans 1 journée et 365 jours dans un an, il faut diviser le nombre de secondes par 3600,24 et 365 : 270 000 000/(3600x24x365) = 8,6 années
2. a. Comme la lumière met 8,6 années pour nous parvenir de Sirius, cela veut dire qu'elle est à 8,6 années-lumière.

2b. L'image de Sirius que nous observons en ce moment remonte à 8,6 année

Correction exercice 18 p 202

1. phase du saut : de t= 0s à t= 12 s / phase de l'ouverture du parachute : de t= 12s à t=15 s / phase de descente parachute ouvert : de t= 15s à t = 25s
2. le mouvement est uniforme quand la vitesse est constante : cela se produit dans la phase 3, de 15s à 25 s : la vitesse ne change pas.

Correction exercice 23 p 203

1. La distance d'arrêt dépend de la distance de réaction et de la distance de freinage.
2. Il faut calculer le temps de réaction. Temps de réaction =distance de réaction /vitesse. Comme la distance est en mètres, et la vitesse en km/h , il faut convertir les km/h en m/s. Je choisis la première ligne :140km/h =140x1000m/3600s=38,9 m/s. Donc on peut maintenant calculer le temps de réaction :t =d/v=39/38,9=1seconde.
3. Ce temps de réaction ne dépend pas de la vitesse. Si je le calcule pour 50 km/h , je trouve aussi 1 seconde. Il dépend de la fatigue, des médicaments, de l'alcool, et de l'attention, qui peuvent l'allonger.

Leçon précédente
Leçon mouvements 2
Leçon suivante
Activité sur la vitesse du son