

Fiche de révision du chapitre 1

- ✓ savoir que la lumière se propage en ligne droite dans un milieu homogène et transparent
- ✓ connaître la vitesse de la lumière dans l'air ou le vide
- ✓ connaître et savoir utiliser les relations $c = d / \Delta t$, $d = c \times \Delta t$, $\Delta t = d / c$
- ✓ connaître les définitions suivantes : exoplanètes, système solaire, galaxie, planètes telluriques, planètes gazeuses
- ✓ savoir que l'Univers a essentiellement une structure lacunaire
- ✓ savoir que l'atome a essentiellement une structure lacunaire
- ✓ connaître l'expérience de Rutherford
- ✓ avoir une idée de l'ordre de grandeur de la taille des objets qui nous entourent
- ✓ connaître la taille du plus petit étudié en seconde (noyau) : 10^{-15} m
- ✓ connaître l'unité légale des longueurs
- ✓ connaître ses préfixes et la puissance de dix correspondante du mètre
- ✓ être capable de convertir en mètre toute grandeur exprimée avec les préfixes ou en puissance, et inversement
- ✓ connaître la définition d'un ordre de grandeur et savoir trouver celui d'une grandeur
- ✓ savoir exprimer un nombre en notation scientifique
- ✓ savoir trouver le bon nombre de chiffres significatifs d'un résultat
- ✓ savoir que tout résultat doit être exprimé avec le bon nombre de chiffres significatifs
- ✓ connaître la signification de l'année lumière
- ✓ savoir calculer la valeur d'une année-lumière
- ✓ savoir convertir une distance en m en a.l. et inversement
- ✓ connaître la valeur et la signification de l'unité astronomique
- ✓ savoir convertir une distance en m en u.a. et inversement
- ✓ savoir harmoniser les unités d'une expression de calcul
- ✓ savoir convertir une durée en s à partir d'une autre en an, j, h, min et inversement