

Fiche de révision du chapitre de physique 1

Préparation du contrôle

Complétez l'apprentissage du cours du professeur, la révision des activités, des TP et des exercices par :

- la lecture du chapitre du livre correspondant et sa compréhension ;
- l'approfondissement des connaissances
 - en apprenant l'essentiel du livre (p 17)
 - en étudiant la fiche méthodologique p 337
 - en refaisant les activités du livre
 - en travaillant sur l'exercice résolu (p 18)
 - en se testant (p 19)
 - en faisant d'autres exercices résolus ou non (p 19 à 21)
 - en enrichissant ses connaissances générales (lecture p 22)

Physique 1

- 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) et du plus grand (univers)
- connaître l'unité légale des longueurs
- connaître ses suffixes et la puissance de dix correspondante par rapport au mètre
- être capable de convertir en mètre toute grandeur exprimée avec les suffixes ou en puissance, et inversement
- connaître la définition d'un ordre de grandeur
- savoir calculer une différence d'ordre de grandeur et retrouver la valeur de cette différence dans le résultat
- savoir construire une échelle de dix et positionner des longueurs dessus
- 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 en notation scientifique avec le bon nombre de chiffres significatifs
- être capable de poser une relation de proportionnalité entre quatre grandeurs, d'exprimer et de calculer une grandeur inconnue parmi les quatre

Physique 1 Précision d'une mesure

- savoir que la précision est la plus petite graduation d'un instrument et qu'elle s'exprime sous la forme « \pm valeur (en puissance ou en nombre décimal) unité »
- savoir que le rang du dernier chiffre de la mesure est le même que celui de sa précision
- savoir que pour exprimer correctement une mesure, il faut l'écrire sous la forme « symbole de la grandeur = (valeur mesurée \pm précision) unité »
- savoir que cette expression n'est possible que si la valeur mesurée et la précision sont exprimées dans la même unité
- connaître les trois critères de choix d'un instrument de mesure