

Fiche de révision bac

Mouvements de projectiles dans un champ de pesanteur uniforme

Mots-clés, connaissances à savoir

Equations paramétriques horaires
Conditions initiales
Un projectile a une trajectoire parabolique (ou verticale)
 $a_G = g$ quelque soit la masse (ou $-g$ selon la direction de l'axe)
Connaître l'importance des conditions initiales sur la nature de la trajectoire

Savoir faire à maîtriser

Savoir appliquer la deuxième loi de Newton à un projectile dans un champ de pesanteur uniforme
Savoir montrer que le mouvement est plan
Savoir établir l'équation de la trajectoire d'un projectile
Savoir tracer les vecteurs accélération et vecteurs vitesse
Savoir déterminer les caractéristiques du vecteur accélération
Savoir trouver les conditions initiales