
DEVOIR DE COURS N°4

NOM :

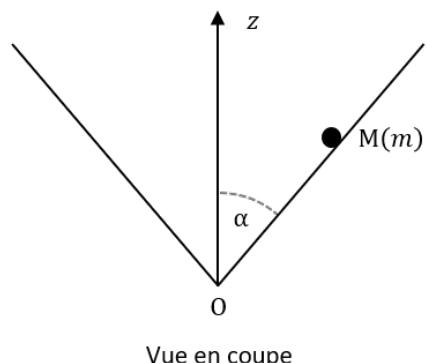
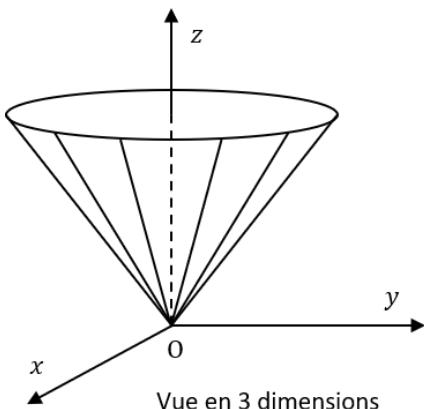
- 1) À l'aide d'un schéma, définir le système de coordonnées cylindriques.
-
-
-
-

On suppose que M suit une trajectoire circulaire uniforme, de rayon R à une altitude constante $z = h$.

- 3) Exprimer R en fonction de h et α .
-
-
-
-

- 4) Dans cette situation, exprimer les vecteurs vitesse \vec{v} et accélération \vec{a} .
-
-
-
-

- 5) Appliquer le principe fondamental de la dynamique pour en déduire l'expression de v , en fonction de R , g et α .
-
-
-
-



- 2) Dessiner ces forces sur le schéma de droite, puis exprimer ces deux forces dans la base cylindrique.
-
-
-
-