Retourner à : Mouvements et vitesse 3eme

Exercice 9 p 449 – Correction

1a – C'est un cercle

1b – Son mouvement est circulaire

1c – C'est une droite horizontale car la vitesse est constante.

1d – Il subit l'attraction de la Terre

2a – Il faut l'envoyer à une vitesse bien précise, pour ne pasq'ul retombe ou qu'il s'éloigne.

2b- $P = m \times g = 2\ 000\ 000 \times 9.8 = 19\ 600\ 000\ N = 1,96 \times 10^7\ N$

3a – La Terre exerce une action mécanique sur le télescope

3b- Il s'agit d'une action à distance

4a b- $F = G \times m' \times M / (R + h)^2 = 6,67 \times 10^{-11} \times 11 \times 10^3 \times 5,98 \times 10^{24} / (6375\ 000 + 600\ 000)^2 = 90\ 184\ N = 9,02 \times 10^4\ N$

4c – Oui, elle a la même intensité que celle exercée par la Terre sur le télescope

5a – La navette spatiale est immobile par rapport au télescope

5b – Ils sont en impesanteur : ils ne ressentent pas les effets de la pesanteur car ils sont en chute libre permanente (comme dans un vol parabolique ou dans un ascenseur qui tomberait).

Leçon précédente
sujet d'entrainement
Retours au cours
Mouvements et vitesse 3eme