**ANNEXE 7 : Exercice – Les satellites**

1. Calcule la période d’un satellite mis en orbite autour de la Terre à une altitude de 500 km.
2. Un satellite de télécommunication est en orbite géostationnaire autour de la Terre. Calcule :
   1. l’altitude du satellite;
   2. la vitesse du satellite.
3. Un satellite d’une masse de 2,00 x 104 kg est placé en orbite à une altitude de 6,00 x 105 m de la surface de Jupiter.
   1. Calcule la force d’attraction gravitationnelle entre le satellite et Jupiter.
   2. Calcule la vitesse du satellite.
   3. Calcule la valeur de g à l’altitude du satellite.
   4. Une des lunes de Jupiter, Europe, à une période de 3,07 x 105 s. Calcule le rayon de son orbite.