

6 La proposition A n'est pas une bonne réponse car le vecteur vitesse n'est pas constant mais sa valeur l'est.

La proposition B est une bonne réponse.

La proposition C n'est pas une bonne réponse car l'accélération n'est pas nulle, sa valeur

$$\text{est } a = \frac{v^2}{R}.$$

7 La proposition A n'est pas une bonne réponse car l'expression de la vitesse sur une

$$\text{orbite circulaire est } v = \sqrt{\frac{G \cdot M}{r}}.$$

La proposition B est une bonne réponse.

La proposition C est une bonne réponse.

8 La proposition A n'est pas une bonne réponse car la période est de :

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{(R_T + h)^3}{G \cdot M_T}} = 2\pi \sqrt{\frac{(6,4 \times 10^6 + 800 \times 10^3)^3}{6,67 \times 10^{-11} \times 5,97 \times 10^{24}}} = 6\,083 \text{ s}$$

La proposition B est une bonne réponse.

La proposition C n'est pas une bonne réponse car la période est de 6 083 s.