

Intro_I.3

1 Les épicycles sont nécessaires dans le modèle de Ptolémée pour expliquer pourquoi

- A les planètes varient en brillance et vitesse lors d'une année
- B certaines planètes sont plus brillantes que d'autres
- C le Soleil se lève et se couche
- D toutes les planètes ne sont pas nécessairement toutes visibles le même soir
- E les éclipses se produisent

2 Laquelle des descriptions suivantes correspond à la relation entre la période de révolution P et la distance R à partir du centre d'un point sur un CD

- A le carré de P est proportionnel au carré de R
- B le carré de P est proportionnel au cube de R
- C P est proportionnel à R
- D P est proportionnel à la racine carrée de R
- E P ne dépend pas de R

3 La vitesse orbitale d'une planète au périhélie par rapport à sa vitesse à l'aphélie est

- A plus grande
- B plus petite
- C la même
- D tend vers l'infini
- E nulle

4 Une planète hypothétique a un demi-grand axe majeur égal à 2 fois celui de la Terre. Sa période sidérale est d'environ

- A 1 année terrestre
- B 0.3 année terrestre
- C 2.8 années terrestres
- D 8 années terrestres
- E 16 années terrestres