

CONTRÔLE D'ENTRAÎNEMENT PF-C4

Exercice 1 : Conversions

7 km = _____ m 850 m = _____ km 65 cm = _____ mm
7 mm = _____ m 12 km = _____ m 853 mm = _____ m
6 h = _____ min 45 min = _____ h 1h 30 min = _____ h
2 h 48 min = _____ h 3 h 12 min = _____ h 45 min = _____ s
1 an = _____ jours = _____ h = _____ min = _____ s

Exercice 2 : Distance des planètes au Soleil

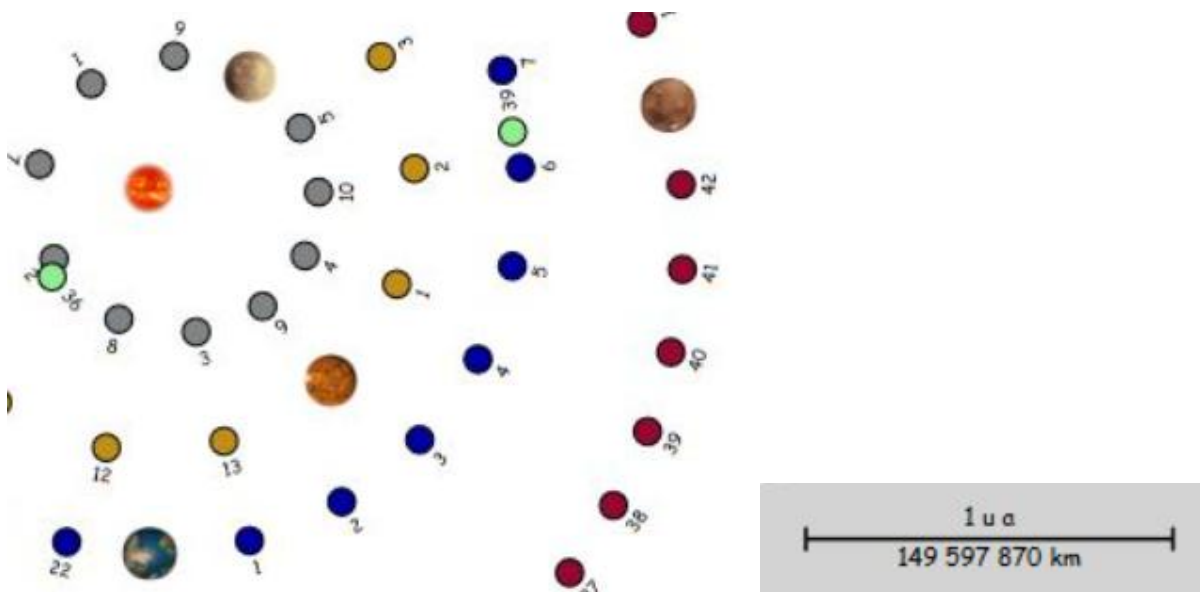
On peut exprimer les distances des différentes planètes au Soleil en kilomètres (km) ou unité astronomique (UA). 1 UA correspond à la distance moyenne entre le Soleil et la Terre. **Données :** 1 UA $\approx$ 150 000 000 km

1-Indiquer à quelle distance correspond 1 UA.

2-Neptune est située à une distance 4 500 000 000 km du Soleil. Déterminer la distance de Neptune au Soleil en UA.

3-Uranus est située à une distance moyenne d' environ 20 UA du Soleil. Déterminer la distance moyenne d'Uranus au Soleil en kilomètre.

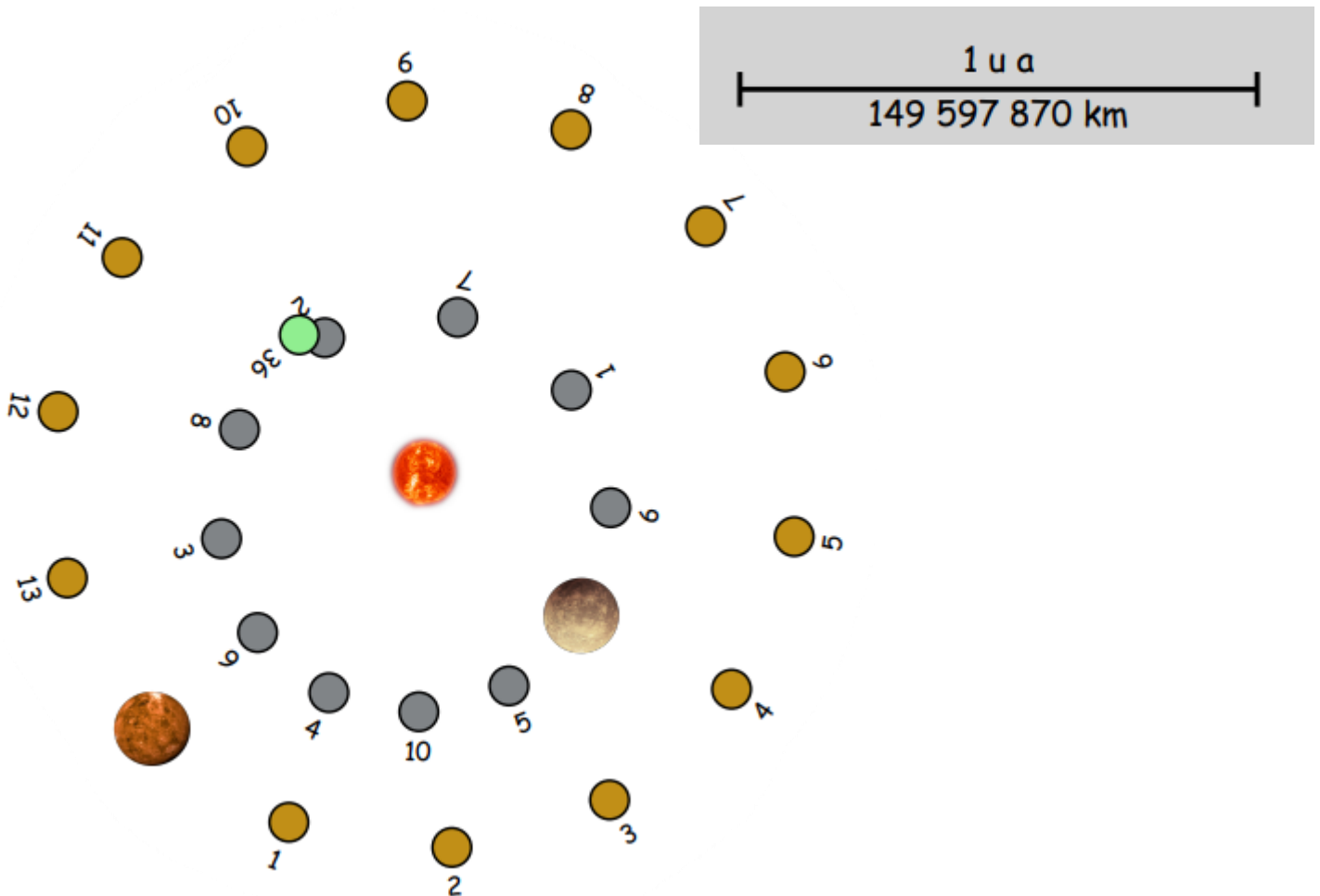
Exercice 3 : Le planétaire



Consigne : En utilisant le planétaire suivant, déterminer la distance entre le Soleil et Mars en kilomètres puis en UA.

Exercice 4 : Calcul de la vitesse de rotation d'une planète

- 1-Rappeler la formule du périmètre d'un cercle.
- 2-Rappeler l'expression de la distance parcourue par Vénus en 1 tour autour du Soleil.
- 3-Calculer la vitesse de rotation de Vénus en km/jours autour du Soleil en utilisant l'illustration de la page suivante et son échelle sachant qu'une unité de temps correspond à 16 jours.



- 4- Calculer la vitesse de rotation de Vénus km/h.
- 5- Calculer la vitesse de rotation de Vénus en km/s.