



Problème de la semaine

Problème B

Quand est-ce qu'on arrive?

Les planètes voyagent autour du soleil en suivant une trajectoire elliptique, c'est-à-dire en forme d'ovale. Mercure est la planète la plus proche du soleil. La distance entre la Terre et Mercure varie en fonction de leur localisation; la distance minimale entre les deux planètes est de 77 000 000 km tandis que la distance maximale est de 222 000 000 km.

En astronomie, les distances sont gigantesques. Les astronomes utilisent donc **l'unité astronomique** ou **UA** pour les mesurer. Une unité astronomique correspond à la distance moyenne entre la Terre et le Soleil, soit 149 600 000 km.

Compléte les informations manquantes dans le tableau ci-dessous.

Planète	Distance en UA de la Terre	Distance en km de la Terre	Temps de voyage
Mars	0,52		
Venus			61 jours
Saturn		1 275 000 000	
Neptune	29,09		



Pour calculer le temps de voyage, supposons que tu voyages de la Terre à la planète dans une fusée allant à une vitesse de 28 000 km par heure. Choisis l'unité de mesure de temps la plus raisonnable (par exemple, 15 000 heures ne signifie pas grand-chose; or, lorsqu'on divise par 24, on obtient 625 jours, soit presque 2 ans).