

LES DISTANCES ASTRONOMIQUES

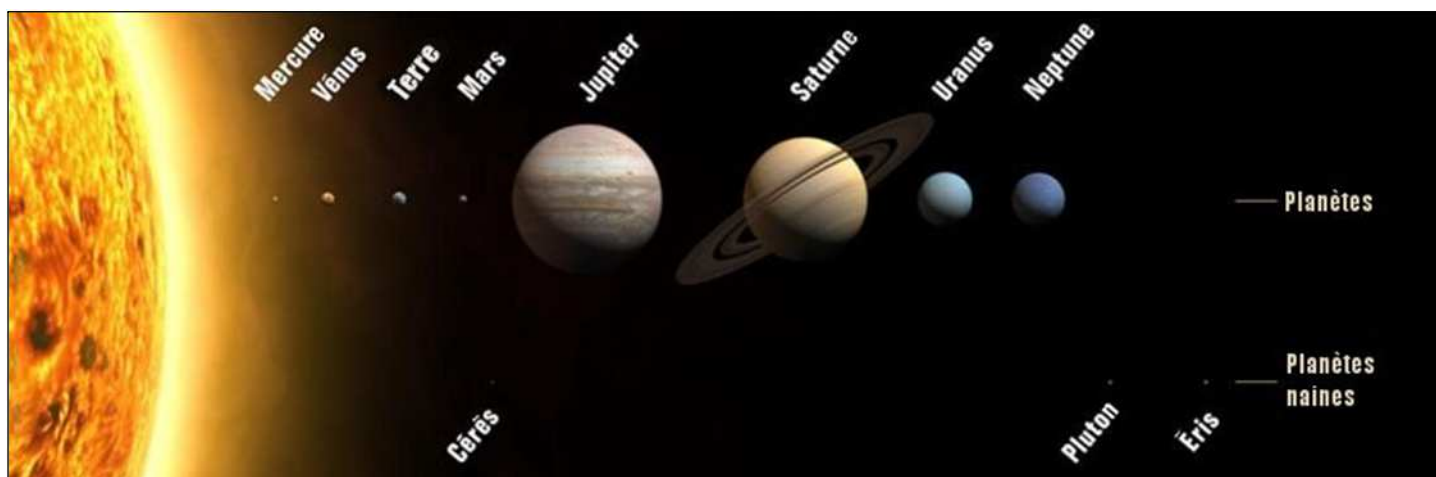
Utiliser la notation scientifique	REPRESENTER	☹️	😊	😄	😁
-----------------------------------	-------------	----	---	---	---

A L'UNITE ASTRONOMIQUE

L'UNITE ASTRONOMIQUE (ua) est une unité utilisée pour mesurer les distances essentiellement dans le système solaire. Elle est historiquement basée sur la distance entre la Terre et le Soleil et elle a été inventée en 1958. Une unité astronomique vaut environ 149 597 871 km.

1. Ecrire une unité astronomique en écriture scientifique avec un seul chiffre après la virgule.
2. Calculer les distances entre le Soleil et les planètes du système solaire. Arrondir au dixième.

PLANETE	Mercure	Vénus	Terre	Mars	Jupiter	Saturne	Uranus	Neptune
DISTANCE (km)	$5,8 \times 10^7$	$1,1 \times 10^8$	$1,5 \times 10^8$	$2,3 \times 10^8$	$7,8 \times 10^8$	$1,4 \times 10^9$	$2,9 \times 10^9$	$4,5 \times 10^9$
DISTANCE (ua)			1					



B L'ANNEE-LUMIERE

L'ANNEE-LUMIERE (al) est une unité utilisée pour mesurer les distances interstellaires et intergalactiques. C'est la distance parcourue par la lumière en une année. La vitesse de la lumière est 299 792 km/s.

3. Ecrire la vitesse de la lumière en écriture scientifique avec un seul chiffre après la virgule.
4. Convertir une année en seconde.
5. Convertir une année-lumière en km et donner son écriture scientifique avec un seul chiffre après la virgule.

C LE PARSEC

Le PARSEC (pc) est une unité utilisée pour mesurer les distances interstellaires et intergalactiques. Son nom vient de la contraction de « parallaxe-seconde ». Elle vaut 3,2616 années-lumières.

6. Convertir un parsec en km et donner son écriture scientifique avec un seul chiffre après la virgule.

L'étoile la plus proche du Soleil, α Cen C (**PROXIMA CENTAURI**) a été découverte en 1915 par l'astronome écossais **Robert INNES** (1861-1933). Elle se trouve à 1,32 pc.

7. Convertir cette distance en km et donner son écriture scientifique avec un seul chiffre après la virgule.