

Structure de l'Univers

1 – Le système solaire

Décris en quelques mots les caractéristiques des astres qui composent le système solaire :

Le soleil

.....
.....

Les planètes

Note pour chaque planète sa caractéristique principale (la plus grande, la plus chaude, etc.)

1.....

.....

2.....

.....

3.....

.....

4.....

.....

5.....

.....

6.....

.....

7.....

.....

8.....

.....

Une comète

.....

.....

2 – Les étoiles

Quel est le nom de l'étoile la plus proche de notre système solaire ? A quelle distance est-elle du Soleil ?

.....

Dès l'antiquité, les astronomes au fil de leurs découvertes ont répertoriés les étoiles. Ces groupes d'étoiles sont les constellations. Nomme 3 constellation parmi les plus connues.

.....

.....

3 – Les galaxies

Comment se nomme notre galaxie ?

Quel est le mouvement du système solaire dans cette galaxie ?

.....

Que peut-on dire des éléments chimiques qui constituent l'Univers ?

.....

4 – De l'infiniment petit à l'infiniment grand

Exprime en mètres un ordre de grandeur de :	En puissance de 10	En nombre décimal
Diamètre d'un nucléon		
Diamètre d l'atome		
La molécule d'eau		
Une bactérie		
Une puce		
Un enfant		
La hauteur de la tour Eiffel		
La largeur de la France		
Le diamètre du Soleil		
Le rayon du système solaire		
Une année-lumière		
Le diamètre de la Voie lactée		

Multiples

yotta	1 Ym = 10^{24} m
zetta	1 Zm = 10^{21} m
exa	1 Em = 10^{18} m
péta	1 Pm = 10^{15} m
téra	1 Tm = 10^{12} m
giga	1 Gm = 10^9 m
méga	1 Mm = 10^6 m
kilo	1 km = 10^3 m

Sous-multiples

milli	1 mm = 10^{-3} m
micro	1 μ m = 10^{-6} m
nano	1 nm = 10^{-9} m
pico	1 pm = 10^{-12} m
femto	1 fm = 10^{-15} m
atto	1 am = 10^{-18} m
zepto	1 zm = 10^{-21} m
yocto	1 ym = 10^{-24} m