

Activité 3: Les tailles dans l'univers.

Objectifs :

- réaliser qu'il y a une continuité entre l'infiniment petit et l'infiniment grand et que l'échelle humaine se situe entre ces deux extrêmes.

Durée :

Matériel

- fiche méthode notation scientifique.
- cartes tailles dans l'univers
- groupe préparé
- exo notation sci
- Option<Carte bataille pour la notation>

déroulement de la séance

Déroulement	Modalité	Temps
Pour l'activité d'aujourd'hui notre objectif sera de maîtriser la notation scientifique. Vous connaissez ?		
Démonstration : exemple de grands nombres au tableau à lire par les élèves. Exemple de nombre à comparer avec des virgules aux hasards		
Q1-2	Individuel	
Correction	En classe	
Déplacement pour se mettre en groupe.		5 min
Q3-4	En groupe de 4	30 min
Q5	Individuel	5min
Correction		
Q6	Individuel puis En groupe	7min
Correction		
Option<Bataille scientifique>		
Bilan Oral puis écrit		

Devoirs

Exo notation sci

Trace écrite

Les objets dans l'univers ont différentes tailles et sont à différentes distances parfois conséquentes. Pour pouvoir les comparer et les comprendre, il faut les sous forme de **notation scientifique**. Il faut parfois exprimer ces distances en années-lumière (noté al) : La distance parcourue par la lumière en un an.

La vitesse, le temps et la distance d'un objet sont reliés, quand on connaît deux des trois on peut toujours déterminer le dernier à l'aide de cette formule : $v = \frac{d}{t}$