

À savoir – Module 4 – L'exploration spatiale

Chapitre 10 – L'Univers

Définitions : astronome, corps céleste, spectroscopie, spectre électromagnétique, galaxie, Voie Lactée, amas stellaire, amas globulaire, amas ouvert

1. Quelle est la signification du décalage vers le rouge d'une étoile.
2. Pourquoi est-ce que Edwin Hubble est important.
3. La théorie du Big Bang.
4. Reconnaître et donner des caractéristiques des trois sortes de galaxies.

Chapitre 11 – Le système solaire

Définitions : étoile, nébuleuse, étoile à neutron, trou noir, naine rouge, naine blanche, naine noire, géante rouge, supergéante, supernova, rotation, révolution, fusion nucléaire, tache noire, protubérances solaires, éruption solaires, vent solaire, aurores (boréales et australes), parallaxe, triangulation.

1. Quel est l'élément le plus commun de l'Univers.
2. Où et comment sont formés les étoiles.
3. Le cycle de vie des trois sortes d'étoiles.
4. Comment se sont formées les planètes.
5. Les caractéristiques principales des planètes.
6. Quelles sont les 4 planètes telluriques (rocheuses) ?
7. Quelles sont les 4 planètes joviennes (gazeuses) ?
8. Comment sait-on de quels gaz sont composés les étoiles et l'atmosphère des planètes ?
9. Les caractéristiques du Soleil (tache noire, protubérances solaires, éruption solaires, vent solaire).
10. Quels sont les effets des vents solaires sur la Terre.

Chapitre 12 – La Terre, la Lune, et le Soleil

Définitions : jour, mois, année, modèle géocentrique, modèle héliocentrique, pleine lune, nouvelle lune, quartier de lune, solstices, éclipse, constellations, étoile Polaire (Polaris).

1. La formation de la Lune.
2. Pourquoi est-ce que la Lune a beaucoup de cratères (2 raisons)?
3. Les caractéristiques de la surface de la Lune.
4. Comment sont formées les phases de la Lune ?
5. Les effets de la Lune sur la Terre.
6. Pourquoi a-t-on des saisons ?
7. Comment sont formées les éclipses solaires et lunaires ?
8. Expliquer la différence entre les météoroïdes, météores, météorites.