

Testez vos connaissances en astronomie !

Collège : _____

Classe : _____

Nom : _____

Avant la séance de planétarium

Prénom : _____

Après la séance de planétarium

Mouvements de la Terre et de la Lune :

1. La rotation de la Terre (sur elle-même) dure environ :

1 heure 1 jour 1 semaine 1 mois 1 an

Indiquez la durée exacte si vous la connaissez : _____

2. La révolution de la Terre (autour du soleil) dure environ :

1 heure 1 jour 1 semaine 1 mois 1 an

Indiquez la durée exacte si vous la connaissez : _____

3. La révolution de la Lune autour de la Terre (soit environ une lunaison) dure environ :

1 heure 1 jour 1 semaine 1 mois 1 an

Indiquez les durées exactes si vous les connaissez : _____

4. La Lune est-elle ?

une planète une étoile une comète un astéroïde un satellite

5. Quel est l'ordre correct des principales phases de la Lune pendant une lunaison ?

- nouvelle lune, premier quartier, pleine lune, dernier quartier
 nouvelle lune, pleine lune, premier quartier, dernier quartier
 premier quartier, dernier quartier, pleine lune, nouvelle lune

Le soleil et le système solaire :

6. Dans le diamètre du Soleil combien de fois pourrait-on mettre celui de la Terre ?

10,9 109 1 090 10 900 109 000

7. Combien de planètes orbitent-elles autour du Soleil ?

4 6 8 10 12

8. Combien de planètes sont-elles visibles dans le ciel à l'œil nu ?

3 5 7 9 11

9. Combien d'astres mobiles sont-ils visibles dans le ciel à l'œil nu ?

3 5 7 9 11

10. Le Soleil est-il ?

une planète une étoile une comète un astéroïde un satellite

11. En masse, quelle part de tout le système solaire le Soleil représente-il à lui seul ?

moins de 10% 25% 50% 75% plus de 90%

Indiquez la part exacte si vous la connaissez : _____

12. La plus grosse planète du système solaire est :

la Terre Mars Vénus Jupiter Saturne

13. Dans le diamètre de cette planète combien de fois pourrait-on mettre celui de la Terre ?

3 5 7 9 11 TSVP ⇨

Saisons :

14. Quelle part de la surface terrestre est-elle éclairée par le Soleil en été ?

- moins de 10% 25% 50% 75% plus de 90%

15. Quelle est la raison de l'existence des saisons sur Terre ?

- puissance du Soleil variant dans l'année distance Terre-Soleil variable dans l'année inclinaison de l'axe de rotation de la Terre

16. Comment nomme-t-on un jour de l'année où la durée du jour et de la nuit sont égales ?

- équateur méridien solstice équinoxe tropique

17. Comment nomme-t-on un jour de l'année où la durée du jour est maximum ou minimum ?

- équateur méridien solstice équinoxe tropique

Le ciel nocturne, les étoiles et les constellations :

18. Les étoiles brillent dans le ciel nocturne car elles :

- sont éclairées par la Terre sont éclairées par le Soleil produisent leur lumière

19. Une constellation est un groupe d'étoiles :

- formant une figure dans le ciel orbitant les unes autour des autres formées ensemble

20. Cochez les noms de constellations visibles en France (plusieurs réponses possibles) :

- Grande Ourse Cassiopée Cléopâtre Orion Alexandre

21. L'étoile qui indique le nord dans le ciel nocturne est l'étoile :

- du berger polaire Sirius Castor Grande Ourse

Indiquez sa constellation si vous la connaissez : _____

22. Le mouvement apparent du ciel se fait dans le sens :

- Nord-Sud Est-Ouest Sud-Nord Ouest-Est Haut-Bas

23. La vitesse de la lumière est d'environ :

- 300 m/s 3 km/s 300 km/s 300 000 km/s 3 millions km/s

24. La lumière met environ 8mn pour nous provenir du soleil. Combien de temps pour une étoile ?

- 1 heure environ quelques heures quelques jours quelques mois des années

25. La Voie Lactée est une :

- constellation nébuleuse comète galaxie étoile

Les galaxies et l'univers :

26. Toutes les étoiles visibles dans le ciel appartiennent à notre Galaxie ?

- vrai faux Donnez son nom si vous le savez : _____

27. Le nombre d'étoiles dans une galaxie comme la nôtre est d'environ :

- 200 200 000 200 millions 2 milliards 200 milliards

28. Pour nous parvenir de la galaxie la plus proche (d'Andromède) la lumière met environ :

- 2 ans 2 siècles 2 000 ans 2 millions d'ann. 2 milliards d'ann.

29. On estime le nombre de galaxies dans l'Univers à environ :

- 200 200 000 200 millions 2 milliards 200 milliards

30. Selon les observations astronomiques, dans l'Univers les galaxies lointaines :

- se rapprochent les unes des autres s'éloignent les unes des autres sont fixes