

UN QUIZZ POUR COMMENCER

1) Attribuer à chaque longueur d'onde la couleur qui lui correspond:

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Jaune <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> 450 nm |
| Bleu <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> 580 nm |
| Rouge <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> 800 nm |

2) A quoi correspond une onde électromagnétique de 1500 nm?

- infrarouge ultraviolet
 ondes radios

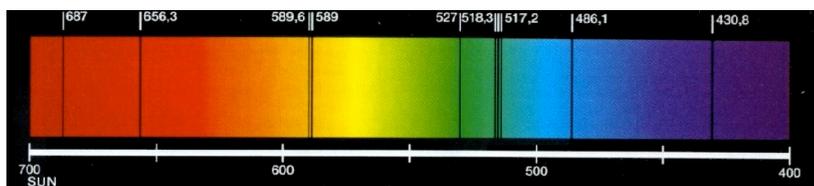
3) Quel est le support de propagation d'une onde électromagnétique?

- l' air l' ether
 pas de support particulier

4) Dans l'expression $E = h \times \nu$, comment appelle-t-on h ?

- Célérité dans le vide fréquence de l' onde
 constante de Planck longueur d' onde

6) Que révèlent les bandes sombres de ce spectre d'étoile?



- l' absorption par l' atmosphère terrestre
 la composition chimique de l' atmosphère de l' étoile
 l' absence d' émission à ces longueurs d' ondes

7) Quelle est l'étoile la plus chaude ?

- une naine rouge (proxima du centaure) une super géante rouge (Antarès)
 le Soleil une géante bleue (étoile polaire)

8) Selon Galilée, quel sera le mouvement d'un objet qui ne subit aucune force ?

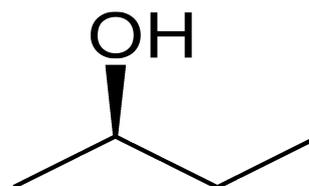
- circulaire uniforme repos ou rectiligne uniforme
 uniquement rectiligne uniforme strictement immobile

9) Quelle quantité de *permanganate de potassium* doit-on diluer dans 0,5 L d'eau pour préparer un solution de concentration $c = 2 \cdot 10^{-2} \text{ mol.L}^{-1}$?

- $2 \cdot 10^{-2} \text{ mol}$ $1 \cdot 10^{-2} \text{ mol}$
 $3 \cdot 10^{-2} \text{ mol}$

10) Cette *formule topologique* représente le :

- 2-méthylbutan-2-ol butan-2-ol
 butanol 2-méthylbutane



11) Compléter le tableau, l'avancement est noté x et x_{max} est l'avancement maximal.

| | 2Al | $+ 6\text{H}^+$ | \rightarrow | 2Al^{3+} | $+ 3\text{H}_2$ |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------|-------------------|-----------------|
| Etat initial | $n_0(\text{Al})$ | $n_0(\text{H}^+)$ | \rightarrow | 0 | 0 |
| Etat intermédiaire | | | \rightarrow | | |
| Etat final | | | \rightarrow | | |

12) On fait réagir 10 moles d'aluminium avec 18 moles d'ions H^+ . Quel sera le réactif limitant ? Faites un petit calcul.

- L' Aluminium Les ions Hydrogène le gaz dihydrogène

Votre score :