PHYSIQUE

ABCD

1. Qui a formulé la théorie atomique moderne?

- [ ] Dmitri Mendeleïev
- [ ] Antoine Lavoisier
- [ ] Ernest Rutherford
- [ ] John Dalton

ABCD

2. Comment s'appelle l'état de la matière qui change facilement de forme et prend celle du récipient, mais change difficilement de volume?

- [ ] Gaz
- [ ] Plasma
- [ ] Liquide
- [ ] Solide

OUI/NON

3. Le degré Celsius est-il une unité de base du système international (SI)?

- [ ] Non
- [ ] Oui

ABCD

4. Qui a démontré à l'aide d'un pendule la rotation de la Terre sur elle-même?

- [ ] Galilée
- [ ] Christiaan Huygens
- [ ] Isaac Newton
- [ ] Léon Foucault

ABCD

5. Quand un atome devient-il un ion?

- [ ] Quand il a un défaut ou un excès d'électrons
- [ ] Quand il perd un neutron
- [ ] Quand il se lie à un autre atome
- [ ] Quand il change d'état

OUI/NON

6. Une résistance et un « resistor » sont-ils la même chose?

- [ ] Non
- [ ] Oui

ABCD

7. Un pouce, est-ce plus ou moins que 25 mm?

- [ ] Moins
- [ ] Plus

ORDRE

8. Classez les planètes du système solaire de la plus légère à la plus lourde.

Numérotez les éléments dans le bon ordre.

- [ ] La Terre
- [ ] Jupiter
- [ ] Mars
- [ ] Neptune

OUI/NON

9. Un moteur Diesel a-t-il des bougies d'allumage?

- [ ] Non
- [ ] Oui

ABCD

10. Quel état de la matière concerne la loi de Boyle-Mariotte?

- [ ] L'état liquide
- [ ] Le plasma
- [ ] L'état gazeux
- [ ] L'état solide

ABCD

11. Qui a découvert l'électron en 1897?

- [ ] Ernest Rutherford
- [ ] Niels Bohr
- [ ] Joseph John Thomson
- [ ] James Chadwick

SIÈCLE

12. Au cours de quel siècle a-t-on découvert la supraconductivité?

Réponse: _____

± Vous pouvez vous tromper d'un siècle.

ABCD

13. Quelle est l'unité de la puissance réactive?

- ☐ Le var
- ☐ Le joule
- ☐ Le voltampère
- ☐ Le watt

SIÈCLE

14. En quel siècle a vécu le physicien Gustav Robert Kirchhoff?

Réponse: _____

ABCD

15. Comment s'appelle l'unité de capacité électrique?

- ☐ Le henry
- ☐ L'ohm
- ☐ Le coulomb
- ☐ Le farad

OUI/NON

16. Le photon a-t-il une charge électrique?

☐ Non ☐ Oui

OUI/NON

17. Les ondes sonores ont-elles besoin d'un support matériel pour transmettre leurs vibrations?

☐ Non ☐ Oui

ABCD

18. Comment s'appelle la variation de fréquence d'une onde perçue par un observateur en mouvement par rapport à la source?

- ☐ L'effet Compton
- ☐ L'effet Tyndall
- ☐ L'effet Doppler
- ☐ L'effet Hall

ABCD

19. Comment s'appelle la transformation spontanée de noyaux atomiques instables, accompagnée de l'émission de particules et de rayonnements?

- [ ] La fusion nucléaire
- [ ] L'ionisation
- [ ] La désintégration radioactive
- [ ] La photosynthèse

ABCD

20. Dans quel domaine Niels Bohr a-t-il reçu le prix Nobel?

- [ ] En médecine
- [ ] En physique
- [ ] En chimie
- [ ] En mathématiques

Réponses

PHYSIQUE

1. **John Dalton**
   Selon Dalton, les atomes sont indestructibles et, lors des réactions chimiques, seule leur disposition change. Le mot daltonisme vient aussi de son nom : il était lui-même atteint de ce trouble de la vision.
2. **Liquide**
3. **Non**
   Non, l'unité de base de température du SI est le kelvin ; le degré Celsius est une unité dérivée.
4. **Léon Foucault**
   La preuve en est la lente rotation du plan d'oscillation du pendule par rapport à la Terre.
5. **Quand il a un défaut ou un excès d'électrons**
   Le nom vient du grec ion, « qui va », d'une électrode à l'autre.
6. **Oui**
7. **Plus**
   Le pouce international mesure 25,4 mm.
8. **Mars → La Terre → Neptune → Jupiter**
9. **Non**
   Dans un moteur Diesel, le carburant s'enflamme spontanément au contact de l'air chaud et fortement comprimé. Certains ont des bougies de préchauffage, qui aident seulement au démarrage à froid.
10. **L'état gazeux**
    Elle décrit le comportement d'un gaz parfait lors d'une transformation isotherme.
11. **Joseph John Thomson**
    Thomson proposa aussi un modèle de l'atome comme une sphère chargée positivement dans laquelle sont incrustés des électrons, appelé « modèle du plum-pudding ».
12. **XXe siècle**
    Elle a été découverte en 1911 par Heike Kamerlingh Onnes.
13. **Le var**
    Le nom est l'abréviation de « voltampère réactif ». Le watt est l'unité de la puissance active, et le voltampère celle de la puissance apparente.
14. **XIXe siècle**
    Il a vécu de 1824 à 1887.
15. **Le farad**
    Un conducteur a une capacité de 1 farad lorsqu'une charge de 1 coulomb élève son potentiel de 1 volt. Le nom rend hommage à Michael Faraday.
16. **Non**
    Il n'a pas non plus de moment magnétique, et sa masse au repos est nulle.
17. **Oui**
18. **L'effet Doppler**
19. **La désintégration radioactive**
20. **En physique**
    Il l'a reçu en 1922.

Jouez à des milliers d'autres questions

Téléchargez l'application gratuite MultiQuiz : duels, tournois en direct et Grande Finale quotidienne.

DISPONIBLE SUR Google Play

Télécharger dans l'App Store

Scannez le code pour obtenir l'application