

FÍSICA

ABCD

1. En qué país trabajó Albert Einstein en la oficina de patentes?

- ☐ En EE. UU.
- ☐ En Austria
- ☐ En Alemania
- ☐ En Suiza

ABCD

2. Cómo se llama el paso de un sólido directamente a gas?

- ☐ Sublimación
- ☐ Fusión
- ☐ Deposición
- ☐ Evaporación

ORDEN

3. Ordena las magnitudes de menor a mayor.

Numera los elementos en el orden correcto.

- ☐ El número e (de Euler)
- ☐ El número π (pi)
- ☐ El año galáctico (en millones de años)
- ☐ La aceleración de la gravedad (en m/s^2)

ABCD

4. Qué físico presentó en 1704 un disco con sectores de colores que demostraba la mezcla aditiva de colores?

- ☐ Robert Hooke
- ☐ Christiaan Huygens
- ☐ Johann Wolfgang von Goethe
- ☐ Isaac Newton

ABCD

5. Por qué magnitud se multiplica la velocidad de un cuerpo para calcular su cantidad de movimiento?

- ☐ Por la aceleración
- ☐ Por la masa
- ☐ Por la fuerza
- ☐ Por el tiempo

ABCD

6. Con qué letra se designa la velocidad de la luz en el vacío?

- ☐ l
- ☐ s
- ☐ c
- ☐ v

ABCD

7. Qué físico dio origen a la teoría cuántica en 1900 al estudiar la radiación del cuerpo negro?

- ☐ Werner Heisenberg
- ☐ Albert Einstein
- ☐ Niels Bohr
- ☐ Max Planck

ABCD

8. Cómo se llama la parte central del átomo?

- ☐ Orbital
- ☐ Capa electrónica
- ☐ Quark
- ☐ Núcleo atómico

SÍ/NO

9. Necesitan las ondas sonoras un medio material para transmitir sus vibraciones?

- ☐ No
- ☐ Sí

SIGLO

10. En qué siglo vivió Anders Celsius?

Respuesta: _____

± Puedes equivocarte en un siglo.

ABCD

11. Quién habría dicho «Dadme un punto de apoyo y moveré la Tierra»?

- ☐ Arquímedes
- ☐ Pitágoras
- ☐ Aristóteles
- ☐ Euclides

ABCD

12. Cómo se llama la masa mínima de material fisible necesaria para mantener una reacción en cadena?

- ☐ Masa crítica
- ☐ Masa atómica
- ☐ Masa molar
- ☐ Masa en reposo

ABCD

13. Qué excentricidad tienen las órbitas elípticas de los planetas: menor o mayor que 1?

- ☐ Mayor que 1
- ☐ Menor que 1

SÍ/NO

14. Tiene bujías de encendido el motor diésel?

- ☐ No
- ☐ Sí

SÍ/NO

15. Es el peso de un cuerpo una fuerza?

- ☐ No
- ☐ Sí

NÚMERO ENTERO

16. Si nos movemos a 10 km/h, ¿en cuántos minutos recorreremos 15 km?

Respuesta: _____

NÚMERO ENTERO

17. Cuántas leyes del movimiento formuló Newton?

Respuesta: _____

ABCD

18. A qué estado de la materia se refiere la ley de Boyle-Mariotte?

- ☐ Al líquido
- ☐ Al gaseoso
- ☐ Al plasma
- ☐ Al sólido

ABCD

19. Qué es un hadrón?

- ☐ Un estado de la materia
- ☐ Un elemento químico
- ☐ Una unidad de energía
- ☐ Una partícula subatómica

ABCD

20. Cómo se llama el fenómeno por el que, en ciertas condiciones, el agua caliente se congela más rápido que la fría?

- ☐ Efecto Mpemba
- ☐ Efecto Doppler
- ☐ Efecto Coriolis
- ☐ Efecto Leidenfrost

Respuestas

FÍSICA

1. En Suiza

Einstein fue contratado como experto técnico de tercera clase en la oficina de patentes de Berna.

2. Sublimación

3. El número e (de Euler) → El número π (pi) → La aceleración de la gravedad (en m/s^2) → El año galáctico (en millones de años)

4. Isaac Newton

La combinación adecuada de colores en el disco giratorio produce la impresión del blanco.

5. Por la masa

6. c

Es una constante física universal.

7. Max Planck

Modificó la ley de Wien introduciendo una nueva constante física que después recibió su nombre.

8. Núcleo atómico

El núcleo atómico está formado por protones y neutrones. Ocupa una parte ínfima del volumen del átomo, pero concentra casi toda su masa. Su existencia la propuso Ernest Rutherford en 1911 para explicar los resultados del experimento de dispersión de partículas alfa.

9. Sí

10. siglo XVIII

El físico y astrónomo sueco vivió entre 1701 y 1744. Nació y murió en Upsala.

11. Arquímedes

Arquímedes de Siracusa ilustraba así de forma gráfica la ley de la palanca.

12. Masa crítica

En la masa crítica, cada fisión de un núcleo inicia exactamente una fisión más.

13. Menor que 1

Una excentricidad igual a 0 indica una órbita circular; igual a 1, una parábola; y mayor que 1, una hipérbola.

14. No

En el motor diésel el combustible se inflama por sí solo con el aire caliente y muy comprimido. Algunos tienen bujías de precalentamiento, que solo ayudan a arrancar el motor en frío.

15. Sí

El peso es otro nombre de la fuerza de la gravedad que actúa sobre el cuerpo.

16. 90

17. 3

18. Al gaseoso

Describe el comportamiento de un gas ideal en una transformación isotérmica.

19. Una partícula subatómica

Los hadrones son partículas de interacción fuerte formadas por quarks.

20. Efecto Mpemba

Mpemba observó que una mezcla caliente para hacer helado se congelaba antes que una fría.

Juega miles de preguntas más

Descarga la app gratuita MultiQuiz: duelos, torneos en directo y una Gran Final diaria.



Escanea el código para
descargar la app