QUIZIZZ Hojas de trabajo

Quiz sobre Ordenadores Cuánticos

Total questions: 25

Tiempo de la hoja de trabajo: 15minutos

Nombre del instructor: Maite Gracia

Nombre

Clase

Fecha

1. ¿Qué es un ordenador cuántico?

a) Un tipo de supercomputadora tradicional

b) Un dispositivo que utiliza mecánica cuántica para resolver problemas complejos

c) Un ordenador que funciona a temperatura ambiente

d) Un sistema que solo utiliza bits clásicos

2. ¿Qué son los qubits?

a) Unidades de almacenamiento de datos en ordenadores clásicos

b) Bits que pueden estar en múltiples estados simultáneamente

c) Componentes que solo pueden ser 0 o 1

d) Dispositivos de refrigeración para ordenadores cuánticos

3. ¿Cuál fue el primer ordenador cuántico creado?

a) Un sistema de 2 qubits en 1998

b) Un ordenador cuántico de 50 qubits en 2022

c) Un dispositivo de 10 qubits en 2000

d) Un superordenador tradicional

LIVEWORKSHEETS

4. ¿Qué fenómeno permite a los ordenadores cuánticos realizar cálculos más rápidos?

a) Paralelismo cuántico
b) Interferencia de señales eléctricas
c) Refrigeración a temperatura ambiente
d) Uso de bits clásicos

5. ¿A qué temperatura suelen trabajar los ordenadores cuánticos?

a) A 100 grados Celsius
b) Cerca del cero absoluto
c) A temperatura ambiente
d) A 0 grados Fahrenheit

6. ¿Cuál es una de las aplicaciones de la computación cuántica?

a) Procesamiento de texto
b) Navegación por internet
c) Juegos de video
d) Diseño de fármacos

7. ¿Qué limita la velocidad de los ordenadores clásicos?

a) La cantidad de memoria RAM
b) La calidad de la conexión a internet
c) El tipo de software utilizado
d) La velocidad de los transistores

8. ¿Qué es la superposición cuántica?

a) La capacidad de estar en múltiples estados al mismo tiempo
b) Un método de refrigeración
c) Un tipo de error en la computación cuántica
d) Un algoritmo de programación

LIVEWORKSHEETS

9. ¿Qué países están invirtiendo en tecnologías cuánticas?

a) Ningún país está invirtiendo
b) Solo países de Europa
c) Solo países de América del Sur
d) Estados Unidos y China

10. ¿Cuál es el costo aproximado de un ordenador cuántico con 50 qubits?

a) 500 dólares
b) 10 millones de dólares
c) 100.000 dólares
d) 5.000 dólares

11. ¿Qué es el entrelazamiento cuántico?

a) Un tipo de error en la computación
b) Un método de almacenamiento de datos
c) Un algoritmo de búsqueda
d) La correlación entre qubits que afecta su estado

12. ¿Qué tipo de problemas puede resolver un ordenador cuántico?

a) Cualquier tipo de problema sin limitaciones
b) Problemas demasiado complejos para ordenadores tradicionales
c) Problemas simples de matemáticas
d) Solo problemas de programación

13. ¿Qué se necesita para mantener la coherencia en un ordenador cuántico?

a) Almacenamiento en la nube
b) Uso de software avanzado
c) Aislamiento del entorno exterior
d) Conexiones a internet rápidas

LIVEWORKSHEETS

14. ¿Qué es un procesador cuántico?

a) Un componente que utiliza qubits para procesar información
b) Un software de programación
c) Un sistema de refrigeración
d) Un tipo de disco duro

15. ¿Por qué los ordenadores cuánticos son más costosos que los tradicionales?

a) Menor capacidad de procesamiento
b) Falta de demanda en el mercado
c) Uso de materiales baratos
d) Dificultad en la construcción y mantenimiento de qubits

16. ¿Qué es un ordenador cuántico?

a) Un tipo de ordenador portátil
b) Un dispositivo que utiliza bits clásicos
c) Un sistema que aprovecha la mecánica cuántica
d) Un superordenador convencional

17. ¿Qué son los qubits?

a) Bits que representan datos en binario
b) Componentes de un disco duro
c) Un tipo de memoria RAM
d) Partículas subatómicas que representan información

18. ¿Qué propiedad cuántica permite a los qubits tener múltiples estados?

a) Entrelazamiento
b) Superposición
c) Decoherencia
d) Paralelismo

LIVEWORKSHEETS

19. ¿Qué fenómeno causa que los qubits pierdan su estado cuántico?

a) Superposición
b) Incoherencia
c) Entrelazamiento
d) Paralelismo

20. ¿Qué se necesita para que un ordenador cuántico funcione correctamente?

a) Superconductores a temperaturas cercanas al cero absoluto
b) Baterías de larga duración
c) Temperaturas altas
d) Conexiones a Internet rápidas

21. ¿Qué empresa lanzó un modelo comercial de ordenador cuántico en 2023?

a) Microsoft
b) Google
c) IBM
d) Apple

22. ¿Qué se requiere para crear un qubit lógico confiable?

a) Miles de qubits estándar
b) Un software especial
c) Un solo qubit
d) Un superordenador

23. ¿Qué es el entrelazamiento cuántico?

a) La capacidad de los qubits de estar en múltiples estados
b) La pérdida de información en los qubits
c) La manipulación de bits clásicos
d) La conexión instantánea entre qubits

LIVEWORKSHEETS

24. ¿Cuánto tiempo se estima que faltará para tener ordenadores cuánticos en casa?

a) Décadas
b) Unos pocos años
c) Un siglo
d) Nunca

25. Al igual que los ordenadores actuales utilizan la electricidad/pulsos eléctricos y para transmitir datos por internet se utiliza la fibra óptica como tecnología, ¿cuál es la tecnología utilizada en los ordenadores cuánticos?

LIVEWORKSHEETS