¿Qué es un algoritmo?

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué es un algoritmo?

1. Un tipo de dato
2. Una serie de pasos ordenados para resolver un problema
3. Un lenguaje de programación
4. Un dispositivo electrónico

Respuesta correcta:
B.

Una serie de pasos ordenados para resolver un problema

2.

¿Cuál de las siguientes NO es una característica de un algoritmo?

1. Finitud
2. Precisión
3. Ambigüedad
4. Entrada

Respuesta correcta:
C.

Ambigüedad

3.

Completa la frase: Un algoritmo debe tener un número _____ de pasos.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

finito

4.

¿Cuál de los siguientes es un ejemplo cotidiano de algoritmo?

1. Una canción
2. Una receta de cocina
3. Una película
4. Un cuadro

Respuesta correcta:
B.

Una receta de cocina

5.

Si un algoritmo suma dos números, ¿cuál es su salida?

1. El proceso
2. Un error
3. Los números
4. La suma

Respuesta correcta:
D.

La suma

6.

Las instrucciones de un algoritmo deben ser _____ (claras e inequívocas).

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

claras

7.

¿Cuál de los siguientes NO es un tipo común de algoritmo?

1. Recursivo
2. Iterativo
3. Aleatorio
4. Secuencial

Respuesta correcta:
C.

Aleatorio

8.

En un diagrama de flujo, ¿qué forma geométrica representa una decisión?

1. Rectángulo
2. Rombo
3. Círculo

Respuesta correcta:
B.

Rombo

9.

La persona que escribe algoritmos en el ámbito de la programación se llama _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

programador

10.

¿Qué describe mejor un bucle en un algoritmo?

1. Elegir entre dos caminos
2. Repetir un conjunto de pasos
3. Detener el proceso
4. Leer datos de entrada

Respuesta correcta:
B.

Repetir un conjunto de pasos

11.

Si un algoritmo tiene una condición que verifica si un número es positivo, ¿cuál puede ser el siguiente paso?

1. Sumar 1
2. Mostrar 'positivo'
3. Terminar
4. Todos los anteriores son posibles

Respuesta correcta:
D.

Todos los anteriores son posibles

12.

El estado inicial antes de ejecutar un algoritmo se llama _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

entrada

13.

¿Cuál de las siguientes situaciones es un ejemplo de algoritmo?

1. El color del cielo
2. Preparar un sándwich paso a paso
3. Un número aleatorio
4. Qué película ver

Respuesta correcta:
B.

Preparar un sándwich paso a paso

14.

¿Cuál es el primer paso al diseñar un algoritmo?

1. Escribir código
2. Identificar el problema
3. Probar el algoritmo
4. Documentar

Respuesta correcta:
B.

Identificar el problema

15.

Un algoritmo debe ser _____ para que una computadora lo ejecute correctamente.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

preciso

16.

¿Cuál NO es una propiedad deseable en un algoritmo?

1. Eficiencia
2. Claridad
3. Complejidad innecesaria
4. Precisión

Respuesta correcta:
C.

Complejidad innecesaria

17.

Si un algoritmo no tiene fin, se denomina _____.

1. Recursivo
2. Bucle infinito
3. Secuencia
4. Condición

Respuesta correcta:
B.

Bucle infinito

18.

El resultado que produce un algoritmo después de ejecutarse se llama _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

salida

19.

¿Cuál es una forma común de representar visualmente un algoritmo?

1. Diagrama de flujo
2. Novela
3. Película
4. Canción

Respuesta correcta:
A.

Diagrama de flujo

20.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los algoritmos es verdadera?

1. Solo se usan en computación
2. Pueden existir sin un problema
3. Deben ser ejecutados por una computadora
4. Son independientes del lenguaje de programación

Respuesta correcta:
D.

Son independientes del lenguaje de programación

Respuestas

1. **B.**

   Una serie de pasos ordenados para resolver un problema

2. **C.**

   Ambigüedad

3. finito

4. **B.**

   Una receta de cocina

5. **D.**

   La suma

6. claras

7. **C.**

   Aleatorio

8. **B.**

   Rombo

9. programador

10. **B.**

    Repetir un conjunto de pasos

11. **D.**

    Todos los anteriores son posibles

12. entrada

13. **B.**

    Preparar un sándwich paso a paso

14. **B.**

    Identificar el problema

15. preciso

16. **C.**

    Complejidad innecesaria

17. **B.**

    Bucle infinito

18. salida

19. **A.**

    Diagrama de flujo

20. **D.**

    Son independientes del lenguaje de programación