Ordena los pasos del experimento

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Cuál es usualmente el primer paso del método científico?

1. Formular una hipótesis
2. Observar algo
3. Llegar a una conclusión
4. Realizar un experimento

Respuesta correcta:
B.

Observar algo

2.

Una suposición educada que trata de responder una pregunta o explicar una observación se llama _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

hipótesis

3.

Si un niño ve que un caramelo se disuelve más rápido en agua caliente que en fría, ¿qué paso del método científico está realizando?

1. Hipótesis
2. Experimentación
3. Observación
4. Conclusión

Respuesta correcta:
C.

Observación

4.

Ordena los siguientes pasos en el orden correcto: A. Probar con un experimento, B. Hacer una pregunta, C. Observar, D. Concluir.

1. C, B, A, D
2. B, C, A, D
3. A, B, C, D
4. C, A, B, D

Respuesta correcta:
A.

C, B, A, D

5.

¿Cuál de estos NO es un paso fundamental del método científico?

1. Observación
2. Adivinanza al azar
3. Hipótesis
4. Experimentación

Respuesta correcta:
B.

Adivinanza al azar

6.

El paso en el que se comprueba si una hipótesis es correcta, mediante pruebas o actividades planificadas, se llama _____.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

experimentación

7.

Después de realizar un experimento y recoger datos, ¿qué paso suele seguir?

1. Formular una nueva hipótesis sin mirar los datos
2. Analizar los resultados y sacar una conclusión
3. Repetir la misma observación inicial
4. Ignorar los datos y pasar a otro tema

Respuesta correcta:
B.

Analizar los resultados y sacar una conclusión

8.

Un grupo de estudiantes anota cuánto crecieron dos plantas con diferente cantidad de agua después de una semana. ¿Qué paso están realizando?

1. Hipótesis
2. Registro y análisis de datos
3. Observación inicial
4. Comunicación de resultados

Respuesta correcta:
B.

Registro y análisis de datos

9.

Al final del método científico, se interpretan los datos para _____ si la hipótesis fue correcta o no.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

concluir

10.

¿Cuál es el orden correcto de estos pasos? 1. Lanzar una moneda al aire muchas veces. 2. Pensar '¿caerá más veces cara?' 3. Decir 'parece que cae igual de veces cara y sello'. 4. Notar que una moneda puede caer de dos formas.

1. 4, 2, 1, 3
2. 2, 4, 1, 3
3. 1, 2, 4, 3
4. 4, 1, 2, 3

Respuesta correcta:
A.

4, 2, 1, 3

11.

¿Qué paso implica compartir los hallazgos de una investigación con otras personas, por ejemplo, en un cartel o informe?

1. Observación
2. Comunicación
3. Hipótesis
4. Experimentación

Respuesta correcta:
B.

Comunicación

12.

Un niño dice: 'Creo que mi planta creció más porque le puse abono'. Esta afirmación representa principalmente qué paso?

1. La observación del crecimiento
2. La hipótesis sobre la causa
3. El diseño del experimento
4. La conclusión del estudio

Respuesta correcta:
B.

La hipótesis sobre la causa

13.

El paso de _____ se basa en usar los sentidos o instrumentos para recoger información inicial sobre un fenómeno.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

observación

14.

Ordena la secuencia para investigar '¿Por qué el hielo se derrite?': A. Probar con hielo en distintos lugares, B. Preguntarse por qué se derrite, C. Ver que el hielo se convierte en agua, D. Decidir que el calor lo derrite.

1. C, B, A, D
2. B, C, A, D
3. C, A, B, D
4. A, B, C, D

Respuesta correcta:
A.

C, B, A, D

15.

Si durante un experimento mezclas vinagre y bicarbonato para ver qué pasa, ¿en qué paso principal estás?

1. En la formulación de la hipótesis
2. En la observación inicial
3. En la fase de experimentación
4. En el análisis final

Respuesta correcta:
C.

En la fase de experimentación

16.

¿Cuál de las siguientes es la secuencia completa y correcta del método científico básico?

1. Observación -> Pregunta -> Hipótesis -> Experimento -> Conclusión
2. Hipótesis -> Experimento -> Observación -> Conclusión
3. Pregunta -> Hipótesis -> Observación -> Experimento -> Conclusión
4. Conclusión -> Hipótesis -> Experimento -> Observación

Respuesta correcta:
A.

Observación -> Pregunta -> Hipótesis -> Experimento -> Conclusión

17.

Después de analizar los datos de un experimento, el científico debe _____ para determinar si su idea inicial era acertada.

Respuesta: _____

Respuesta correcta:

sacar una conclusión

18.

Un estudiante piensa: 'Si riego la planta con jugo, crecerá más rápido'. Luego la riega solo con agua para comparar. ¿Qué paso viene JUSTO después de su pensamiento?

1. Observar las plantas
2. Sacar una conclusión
3. Diseñar y hacer el experimento
4. Comunicar los resultados

Respuesta correcta:
C.

Diseñar y hacer el experimento

19.

¿Qué paso se habría saltado si, tras ver un arcoíris, inmediatamente dijéramos 'Esto pasa porque la luz se descompone' sin hacer ninguna prueba?

1. La observación
2. La hipótesis
3. La experimentación y el análisis
4. La conclusión

Respuesta correcta:
C.

La experimentación y el análisis

20.

Para investigar qué objeto cae más rápido, se sueltan una hoja y una piedra desde la misma altura. Esta acción corresponde principalmente al paso de:

1. Observación
2. Hipótesis
3. Experimentación
4. Conclusión

Respuesta correcta:
C.

Experimentación

Respuestas

1. **B.**

   Observar algo

2. hipótesis
3. **C.**

   Observación

4. **A.**

   C, B, A, D

5. **B.**

   Adivinanza al azar

6. experimentación
7. **B.**

   Analizar los resultados y sacar una conclusión

8. **B.**

   Registro y análisis de datos

9. concluir
10. **A.**

    4, 2, 1, 3

11. **B.**

    Comunicación

12. **B.**

    La hipótesis sobre la causa

13. observación
14. **A.**

    C, B, A, D

15. **C.**

En la fase de experimentación

16. **A.**

    Observación -> Pregunta -> Hipótesis -> Experimento -> Conclusión

17. sacar una conclusión

18. **C.**

    Diseñar y hacer el experimento

19. **C.**

    La experimentación y el análisis

20. **C.**

    Experimentación