

# Tipos de Moléculas: Orgánicas e Inorgánicas

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Puntaje: \_\_\_\_\_

---

**1.**

¿Qué característica define principalmente a una molécula orgánica?

1. Contiene oxígeno
2. Contiene hidrógeno
3. Contiene carbono
4. Es producida por plantas

**Respuesta correcta:**

**C.**

Contiene carbono

**2.**

¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de molécula inorgánica?

1. Agua (H<sub>2</sub>O)
2. Metano (CH<sub>4</sub>)
3. Glucosa (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>)
4. Etanol (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH)

**Respuesta correcta:**

**A.**

Agua (H<sub>2</sub>O)

**3.**

¿Qué tipo de enlace es más común en las moléculas orgánicas?

1. Enlace iónico
2. Enlace covalente
3. Enlace metálico

**Respuesta correcta:**

**B.**

Enlace covalente

**4.**

¿Cuál de estas fórmulas representa una molécula orgánica?

1. NaCl
2. CO<sub>2</sub>
3. CH<sub>4</sub>
4. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

**Respuesta correcta:**

**C.**

CH<sub>4</sub>

**5.**

¿De dónde provienen principalmente las moléculas orgánicas?

1. De reacciones químicas en laboratorios
2. De los seres vivos
3. De minerales de la tierra
4. Del aire

**Respuesta correcta:**

**B.**

De los seres vivos

**6.**

¿Cuál de estos compuestos, a pesar de contener carbono, se considera inorgánico?

1.  $C_6H_{12}O_6$
2.  $CH_3COOH$
3.  $CaCO_3$
4.  $C_2H_6$

**Respuesta correcta:**

**C.**

$CaCO_3$

**7.**

¿Qué propiedad suelen tener las moléculas orgánicas en comparación con las inorgánicas?

1. Mayor punto de fusión
2. Menor solubilidad en agua
3. Conducen la electricidad en solución
4. Son siempre sólidas a temperatura ambiente

**Respuesta correcta:**

**B.**

Menor solubilidad en agua

**8.**

¿Cuál de estas sustancias es inorgánica y la usamos a diario en la cocina?

1. Azúcar
2. Aceite
3. Sal de mesa

**Respuesta correcta:**

**C.**

Sal de mesa

**9.**

¿Qué elemento es fundamental en las moléculas orgánicas pero puede estar ausente en las inorgánicas?

1. Oxígeno
2. Nitrógeno
3. Carbono
4. Hidrógeno

**Respuesta correcta:**

**C.**

Carbono

**10.**

Una molécula que contiene carbono, hidrógeno y oxígeno, y es producida por las plantas durante la fotosíntesis. ¿Es orgánica o inorgánica?

1. Orgánica
2. Inorgánica
3. Depende de la temperatura
4. Ninguna de las anteriores

**Respuesta correcta:**

**A.**

Orgánica

**11.**

¿Qué tipo de reacción es típica de los compuestos orgánicos y libera dióxido de carbono y agua?

1. Neutralización
2. Combustión
3. Precipitación
4. Descomposición

**Respuesta correcta:**

**B.**

Combustión

**12.**

En general, ¿cómo es el tamaño de las moléculas orgánicas comparadas con las inorgánicas?

1. Más pequeñas
2. Más grandes
3. Igual
4. No se puede generalizar

**Respuesta correcta:**

**B.**

Más grandes

**13.**

¿Qué tipo de enlace es común en las moléculas orgánicas debido a la capacidad del carbono para formar enlaces múltiples?

1. Enlaces dobles y triples
2. Solo enlaces simples
3. Enlaces iónicos
4. Enlaces de hidrógeno

**Respuesta correcta:**

**A.**

Enlaces dobles y triples

**14.**

¿Cuál de estas es una biomolécula orgánica esencial para la vida?

1. ADN
2. Agua
3. Sodio
4. Oxígeno molecular

**Respuesta correcta:**

**A.**

ADN

**15.**

Si una sustancia se disuelve bien en aceite pero no en agua, es más probable que sea:

1. Orgánica
2. Inorgánica
3. Mineral
4. Metálica

**Respuesta correcta:**

**A.**

Orgánica

**16.**

¿Cuál de estos compuestos se utiliza como fertilizante y es inorgánico?

1. Urea
2. Nitrato de potasio
3. Glucosa
4. Celulosa

**Respuesta correcta:**

**B.**

Nitrato de potasio

**17.**

Los hidrocarburos son un tipo de molécula orgánica. ¿Qué elementos contienen?

1. Carbono y oxígeno
2. Carbono e hidrógeno
3. Carbono, hidrógeno y oxígeno

**Respuesta correcta:**

**B.**

Carbono e hidrógeno

**18.**

¿Por qué el carbono es tan especial para formar moléculas orgánicas?

1. Porque es muy reactivo
2. Porque puede formar largas cadenas y anillos
3. Porque es el elemento más abundante
4. Porque forma iones fácilmente

**Respuesta correcta:**

**B.**

Porque puede formar largas cadenas y anillos

**19.**

En el cuerpo humano, ¿cuál es un ejemplo de compuesto inorgánico?

1. Grasas
2. Proteínas
3. Agua
4. Carbohidratos

**Respuesta correcta:**

**C.**

Agua

**20.**

¿Para qué se utilizan principalmente los compuestos orgánicos en la industria?

1. Como materiales de construcción
2. Como combustibles, plásticos y medicamentos
3. Como fertilizantes
4. Como metales conductores

**Respuesta correcta:**

**B.**

Como combustibles, plásticos y medicamentos

## Respuestas

1. **C.**

Contiene carbono

2. **A.**

Agua (H<sub>2</sub>O)

3. **B.**

Enlace covalente

4. **C.**

CH<sub>4</sub>

5. **B.**

De los seres vivos

6. **C.**

CaCO<sub>3</sub>

7. **B.**

Menor solubilidad en agua

8. **C.**

Sal de mesa

9. **C.**

Carbono

10. **A.**

Orgánica

11. **B.**

Combustión

12. **B.**

Más grandes

13. **A.**

## Enlaces dobles y triples

14. **A.**

ADN

15. **A.**

Orgánica

16. **B.**

Nitrato de potasio

17. **B.**

Carbono e hidrógeno

18. **B.**

Porque puede formar largas cadenas y anillos

19. **C.**

Agua

20. **B.**

Como combustibles, plásticos y medicamentos