INSTITUTO LICEO SIMIENTE SANTA

EXAMEN DE QUÍMICA ORGÁNICA

Décimo grado · Química II

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Sección: _____ **Calificación:** _____ / 20

Valor: 20 puntos (2 puntos cada pregunta). **Indicaciones:** Lee cuidadosamente cada enunciado. En la sección I, escribe V si es verdadero o F si es falso. En la sección II, marca una sola respuesta.

I. Verdadero o falso (10 puntos)

1. La química orgánica estudia la estructura, propiedades, síntesis y reactividad de los compuestos formados principalmente por carbono. _____

2. Los compuestos orgánicos contienen exclusivamente carbono e hidrógeno, sin excepción. _____

3. La concatenación es la capacidad del carbono para unirse consigo mismo y formar cadenas o anillos. _____

4. Dos isómeros tienen necesariamente estructuras idénticas y propiedades iguales. _____

5. Los hidrocarburos son compuestos formados únicamente por carbono e hidrógeno. _____

II. Selección única (10 puntos)

6. ¿Cuál de las siguientes opciones describe a los alcanos?

A) Hidrocarburos con enlaces dobles
B) Hidrocarburos saturados con enlaces simples
C) Compuestos con grupo carbonilo
D) Compuestos con oxígeno entre dos radicales

7. ¿Qué terminación se utiliza generalmente para nombrar los alquenos?

A) –ano
B) –ino
C) –eno
D) –ol

8. ¿Cómo se clasifican los carbonos según el número de átomos de carbono a los que están unidos?

A) Primario, secundario, terciario y cuaternario
B) Saturado e insaturado
C) Lineal y cíclico
D) Orgánico e inorgánico

9. ¿Qué grupo funcional caracteriza a los aldehídos y las cetonas?

A) Hidroxilo (–OH)
B) Carbonilo (C=O)
C) Éter (R–O–R′)
D) Triple enlace

10. ¿Cuál es la diferencia entre un aldehído y una cetona?

A) El aldehído tiene el carbonilo al final de la cadena; la cetona lo tiene dentro
B) La cetona no contiene oxígeno
C) El aldehído contiene un triple enlace
D) No existe diferencia

LIVEWORKSHEETS

INSTITUTO LICEO SIMIENTE SANTA

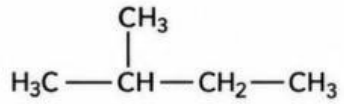
EXAMEN DE QUÍMICA ORGÁNICA — PARTE II

Décimo grado · Química II · Tipo práctico

Nombre: _____ **Fecha:** _____ **Valor:** 20 puntos

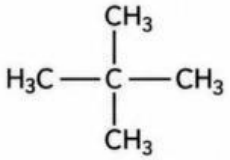
Indicaciones: Escribe el nombre correcto de cada estructura química en la línea correspondiente. Cada ejercicio vale puntos.

1.



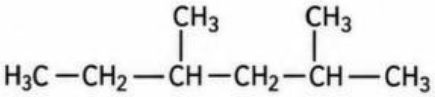
_____

2.



_____

3.



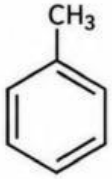
_____

4.



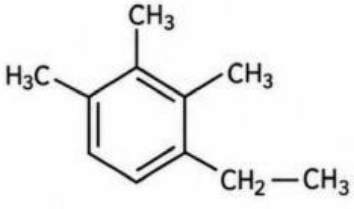
_____

5.



_____

6.



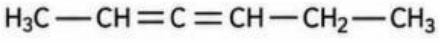
_____

7.



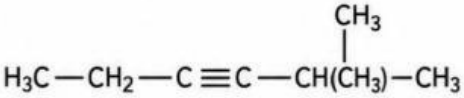
_____

8.



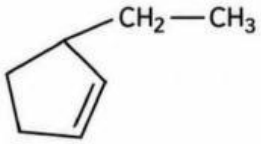
_____

9.



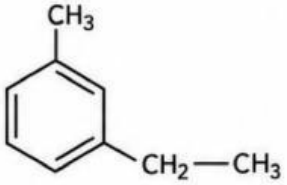
_____

10.



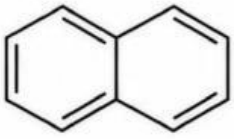
_____

11.



_____

12.



_____

LIVEWORKSHEETS