****

**Colegio Elvira de Mendoza**

**6to grado de Secundaria**

**Ciencias Naturales**

**Guía 2**

**Selecciona la respuesta correcta (indícala poniendo de color rojo la opción correcta)**

1. **Observa la siguiente fórmula y di que tipo de carbonos son los señalados con un asterisco:** \*C.

 CH3 CH3

 l l

CH3-C-CH2\*-CH2\*-CH-CH-CH3

 l l

 CH3 CH2\*-CH3

1. Primario
2. Secundario
3. Terciario
4. Cuaternario
5. **Observa y di a qué tipo de estructura corresponde:**

 CH3

 l

CH3-C-CH2-CH-CH3

 l l

 CH3 CH3

1. Cíclica simple.
2. Cíclica ramificada.
3. Abierta simple.
4. Abierta ramificada.
5. **¿Qué tipo de isomería representan los siguientes compuestos?**

Cl H CL CL

 \ / \ /

 C = C C = C

 / \ / \

 H CL H H

1. **El DDT es el diclorodifeniltricloroetano y se utiliza para controlar y erradicar enfermedades transmitidas por insectos tales como malaria y el tifus, se prohibió su uso por ser un agente cancerígeno y acumularse en los tejidos animales, ¿A qué fórmula corresponde?**
2. CL

 \_\_ l \_\_

Cl-/ O \-C-/ O \-CL

 \\_\_\_/ l \\_\_\_/

 CL

1. H

 \_\_ l \_\_

Cl-/ O \-C-/ O \-CL

 \\_\_\_/ l \\_\_\_/

 C

 / l \

CL CL CL

1. CL CL CL CL CL

 \\_\_ / l \ \_\_ /

 Cl-/ O \ - C - / O \-CL

 \\_\_\_/ l \\_\_\_/

 / \ C / \

 Cl Cl / l \ Cl Cl

 CL CL CL

1.

 CL

 \_\_ l \_\_

 / O \-C-/ O \-CL

 \\_\_\_/ l \\_\_\_/

 CH3

1. **La siguiente fórmula corresponde al nombre:**

 CH3

 \

 CH – OH

 /

 CH3

1. Etanol.
2. Propanol.
3. Isopropanol.
4. Metanol.
5. **El ácido fórmico o metanoico se aísla del aguijón de las hormigas y se utiliza en la industria del curtido de los colorantes. Cúal es su fórmula?**
6. \_\_\_

 / O \ - COOH

 \\_\_\_/

1. CH3 – COOH
2. HCOOH
3. HCOH
4. **En la química del amor las sensaciones corresponden a descargas de cientos de moléculas orgánicas entre las que se encuentran la feniletilamina que actúa como una auténtica anfetamina. ¿A qué fórmula corresponde?**
5. \_\_\_

 / O \-CH2-NH2

 \\_\_\_/

1. \_\_\_

 / O \-CH2-OH

 \\_\_\_/

1. \_\_\_

 / O \-CH2-CH2-NH2

 \\_\_\_/

1. \_\_\_

 / O \-NH2

 \\_\_\_/

 /

CH2 – CH3

1. **Observa la reacción y di cual es el producto final:**

O

ll Niquel

 CH3 – C – H + H2 Raney

1. O

 ll

 CH3 – C – OH

1. CH3 – CH2 – OH
2. CH3 – OH + CH3 – OH
3. CH4 + CH4
4. **Observa la siguiente reacción y di el producto final que se obtiene:**

CH3 O

 \\_\_\_ ll CH3

 / O \- C – OH + CH – OH H2 SO4

 \\_\_\_/ CH3

 /

CH3

1. O

CH3

 O - C – CH3

 CH3

1. O

CH3

 O - C – CH3

 CH3

1. O

CH3 CH3

 O - C – CH

 CH3 CH3

1. H3 C

 O - OH

 H3 C

1. **Al ácido acetilsalicílico o aspirina le corresponde la fórmula química:**
2. COOH O

 O - O - C – CH3

1. O CH2 CH2 O

 C C C

 HO

 O -OH O O

1. O

 O - C - O – O

O

1. O O
2. **El ácido benzoico es uno de los conservantes alimenticios más empleados en todo el mundo, a él le corresponde la fórmula:**
3. O - CL
4. O

CL – O -CO

1. O - COOH
2. OH

O

 COOH

1. **Identifica la acetamida entre los siguientes compuestos**
2. O - CONH2

1. O
NH2 – C – NH2
2. O

HC – NH2

1. O

 CH3 – C – NH2

1. **De los siguientes compuestos, di cual es la benzamida:**
2. O

 O - COH

 NH2

1. O

O - C - NH2

1. H2N O

 O - C – OH

H2N

1. CH3 O

 O - C – CH3

 CNH2 = O

1. **¿Cuál es la fórmula de la dietil- amina?**
2. CH3 – CH2 – CH2 – NH2
3. CH3 – NH – CH3
4. CH3 – CH2 – NH – CH2 – CH3
5. CH3 – N – CH3

 CH3

1. **Observa la siguiente reacción y di qué producto obtendremos:**

 O

 O – C – OH + CH3 H3SO4

1. O

 O – HSO3 + HCOCH3

1. CH3 O

 O - C OH + H2

 OCH3

1. O – C OCH3 + HCOOH
2. O

 O – C OCH3 + H2O

1. **En condiciones básicas el ácido acético nos dará:**

 O

 CH3 – C – OH + NaOH(ac)

 O

1. CH3 – CNH2

 O

1. CH3 – C – OOH

 O

1. CH3 – C H + Na + H2O

 O

1. CH3 – C O Na + H2O
2. **¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de una amina?**
3. CH3 – CH2 – CH2 - CH3
4. CH3 – CH2 – COOH
5. CH3 – CH2 – OH
6. CH3 – CH – NH2 – CH3

 CH3

1. **¿Cuál de las siguientes estructuras no corresponde a un alcohol?**
2. CH3 – CH2 – OH
3. CH3

 CH – OH

CH3

1. CH3 – CHO
2. CH3 – CH2 – CH2 – CH2 – OH
3. **¿Cuál de los siguientes compuestos es un ejemplo de una amida?**
4. O

 O – C - NH2

1. O

CH3 – C – CH2 - NH2

1. O - NH2
2. NH3