

**INSTITUTO POLITÉCNICO
NACIONAL**

CECYT No. 1

“GONZALO VÁZQUEZ VELA”

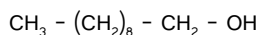
**BANCO DE REACTIVOS
CORRESPONDIENTE AL TERCER
CORTE DEL CURSO DE QUIMICA II**

CUARTO SEMESTRE

**ÁREA CIENCIAS
FÍSICO-MATEMÁTICAS.**

SECCIÓN I ESCRIBE DENTRO DEL PARENTESIS LA RESPUESTA CORRECTA

() 1.- El nombre de siguiente compuesto de acuerdo con la nomenclatura de IUPAC es:



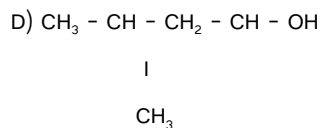
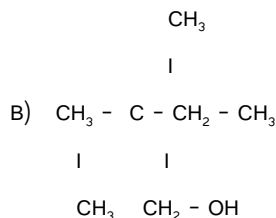
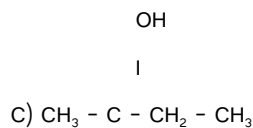
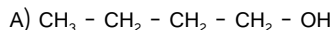
- A) 2 - OCTANOL B) 2 - NONANOL C) 2 - PROPANOL D) DECANOL

() 2.-La sustitución de uno o más átomos de hidrógeno en la molécula de amoniaco por radicales alquilo

Se obtiene como resultado:

- A) AMIDAS B) ETERES C) AMINAS D) ESTERES

() 3.- ¿Cuál de las siguientes fórmulas corresponde a un alcohol terciario?



() 4.- ¿Cuál fórmula corresponde al grupo funcional éter?

- A) $\text{R} - \text{O} - \text{R}$ B) $-\text{O}-$ C) $-\text{C} = \text{O}$ D) $\text{R} = \text{O}$

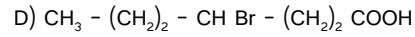
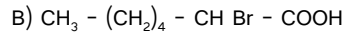
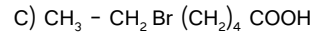
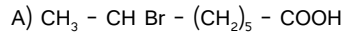
() 5.- ¿Qué tipo de función química se caracteriza por presentar olores y sabores de frutas y flores?

- A) $\text{R}-\text{CHO}$ B) $\text{R} - \text{OH}$ C) $\text{R} - \text{COO} - \text{R}$ D) $\text{R} - \text{O} - \text{R}$

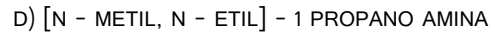
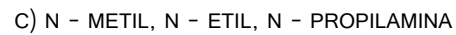
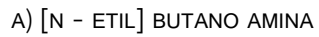
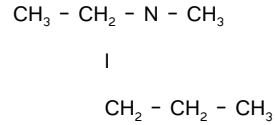
() 6.- ¿Cual de las siguientes fórmulas generales representa a las cetonas?

- A) $\text{R} - \text{NH}_2$ B) $\text{R} - \text{COOH}$ C) $\text{R} - \text{OH}$ D) $\text{R} - \text{CO} - \text{R}'$

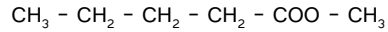
() 7.- ¿Cuál es la fórmula del ácido 6 - bromo hexanoico?



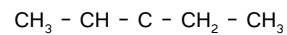
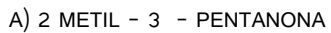
() 8.- El nombre del siguiente compuesto de acuerdo con la nomenclatura IUPAC ES:



() 9.- De acuerdo con la nomenclatura de IUPAC, cual es el nombre del siguiente compuesto.



() 10.- El nombre de la IUPAC de la siguiente fórmula es:



I

O

||

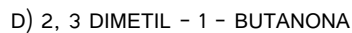
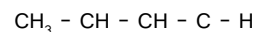
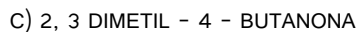
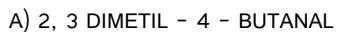
CH₃

() 11.- El nombre IUPAC de la siguiente fórmula es:



I

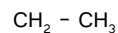
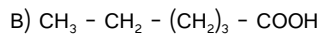
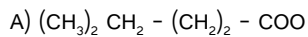
II



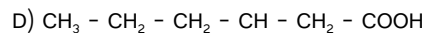
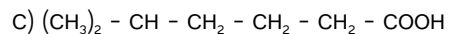
I

CH₃

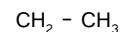
() 12.- Cuál es la fórmula del ácido 3 - etil, hexanoico.



|



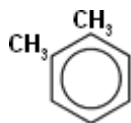
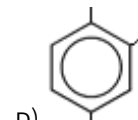
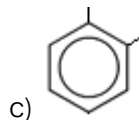
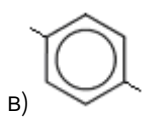
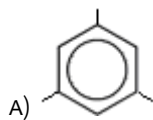
|



() 13.- El cloroformo (CHCl₃) a que tipo de función química pertenece:

- A) SAL ORGANICA B) HALOGENUROS DE ALQUILO C) SAL BINARIA D) ALCANOSHOJA

() 14.- Cual de las siguientes estructuras representa la posición (para) del benceno.



() 15.- La siguiente estructura corresponde a:

- A) ORTOXILENO B) PARA-XILENO C) META-XILENO D) 5 - 6 DIMETIL BENCENO

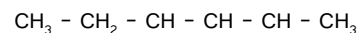
() 16.- El nombre del siguiente compuesto de acuerdo con la nomenclatura de IUPAC es:

A) 2, 3, 5 - HEXANOTRIOL

C) 3, 4, 5 - HEXANOTRIOL

B) 2, 3, 4 - HEXANOTRIOL

D) 2, 5, 6 - HEXANOTRIOL



| | |

OH OH OH

() 17.- Cuando uno o más átomos de hidrógeno se sustituyen por uno o más átomos de halógeno se

Obtiene un:

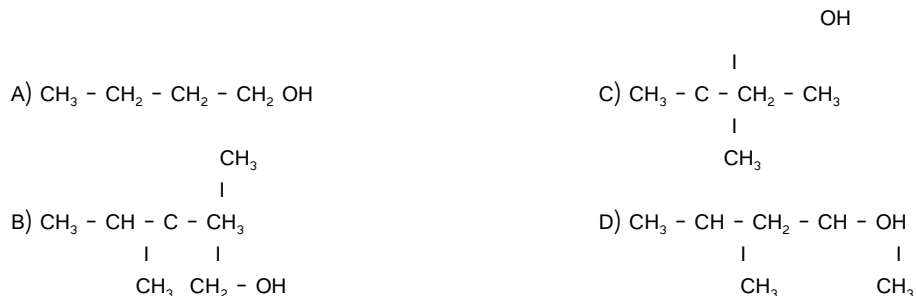
A) ALCOHOL

B) ÁCIDO ORGÁNICO

C) SAL ORGÁNICA

D) HALOGENURO

() 18.- ¿Cual de las siguientes fórmulas corresponde a un alcohol secundario?



() 19.- El vinagre a que tipo de función química pertenece:

- A) ÁCIDOS CARBOXILICOS B) HALOGENUROS DE ALQUILO C) ÁCIDOS DE LEWIS D) HALOGENURO DE ACIDO

() 20.-¿Qué grupo funcional presenta el compuesto que se usa como antiséptico, solvente y depresor del sistema nervioso central?

- A) R - HO B) R - OH C) R - COO - R D) R - O - R

() 21.- ¿Cual de las siguientes fórmulas generales pertenece a una amina?

- A) R - NH₂ B) R - CO - NH₂ C) R - COOH D) R - OH

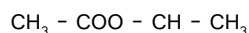
() 22.- ¿Cuál es la fórmula del ácido 6 - cloro - heptanoico?

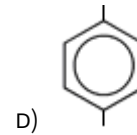
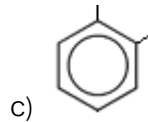
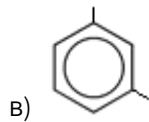
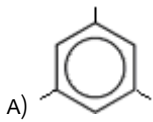
- A) $\text{CH}_3 - \text{CH}(\text{Cl}) - (\text{CH}_2)_5 - \text{COOH}$
- B) $\text{CH}_3 (\text{CH}_2)_4 - \text{CH}(\text{Cl}) - \text{COOH}$
- C) $\begin{array}{c} \text{CH}_3 - \text{CH} - (\text{CH}_2)_4 - \text{COOH} \\ | \\ \text{Cl} \end{array}$
- D) $\text{CH}_3 - (\text{CH}_2)_4 - \text{CH}(\text{Cl}) - \text{COOH}$

() 23.- El nombre del siguiente compuesto de acuerdo con la nomenclatura de IUPAC es:

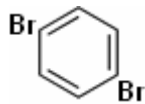
- A) N - ETIL - 3 - HEPTANOAMINA
- B) [N - ETIL - N - PROPIL] - 1 BUTANOAMINA $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \\ | \end{array}$
- C) N PROPIL - N - ETIL - N - BUTILAMINA
- D) N - BUTIL - N - PROPIL - N - ETILAMINA $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{N} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

() 24.- De acuerdo con la nomenclatura de IUPAC ¿cuál es el nombre del siguiente compuesto?





() 30.- La siguiente estructura corresponde a:



A) 1, 4 DICICLO HEXANO

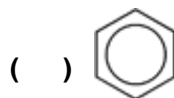
B) META DIBROMO - ETANO

C) ORTO DIBROMO TOLUENO

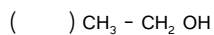
D) PARA DIBROMO BENCENO

SECCIÓN II.- INSTRUCCIONES: RELACIONA LAS COLUMNAS ESCRIBIENDO, DENTRO DEL PARENTESIS, EL NÚMERO QUE CORRESPONDA A LA FUNCIÓN QUÍMICA.

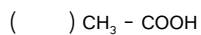
31. AMINA



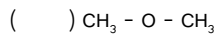
32. AMIDA



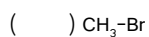
33. DERIVADO HALOGENADO



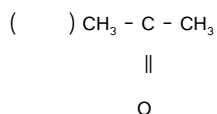
34. ALCOHOL



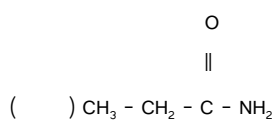
35. ÁCIDO CARBOXILICO



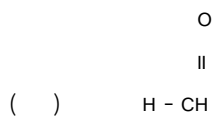
36. CETONA



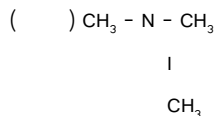
37. ALDEHIDO



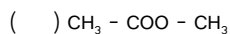
38. AROMÁTICO



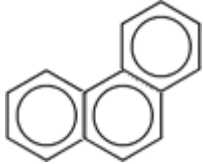


39. ÉSTER

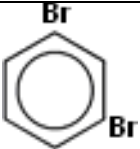




40. ÉTER



SECCI
ON
III.-
INSTR
UCCI
ONES:
ESCRI
B
ELNO
MBRE
O
FORM
ULA
SEMID
ESAR
ROLL
ADA
DEL
COMP
UEST
O
SEGÚ
N
CORR
ESPO
NDA.

51. [n- ETIL] PROPANO AMIDA	
52. ÉTER -ETIL TERBUTILICO	
53. ÁCIDO m- HIDROXI BENZOICO	
54. 2, 2 - DIMETIL - 3 PENTANONA	
55. 2, 4, 6 TRIBROMO AMINO BENCENO	
56. TOLUENO	
57. O - DICLORO BENCENO	
58. ÁCIDO - 3 - ETIL OCTADECANOICO	
59. 2, 2 DICLORO - 1, 1, 1, TRIFLUORO ETANO	
60. $[\text{CH}_3 - (\text{CH}_2)_5 \text{COO}]_3 \text{Al}$	
61. [n - PROPIL] - ETANOAMIDA	
62. 	
63. 	
64. 	
$\begin{array}{ccccccc} \text{CH}_3 & & \text{CH}_3 & \text{OH} & & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{C} - \text{CHO} & & & & & & \\ & & & & & & \\ & & & \text{CH}_2 - \text{CH}_3 & & & \end{array}$	
$\begin{array}{ccccccc} \text{CH}_3 - (\text{CH}_2)_2 - \text{CH} - \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CHO} & & & & & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 & \text{CH}_2 - \text{CH}_3 & & & & & \end{array}$	
65.	

$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{C} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{OH} \\ \\ \text{CH}_2 - \text{CH}_3 \end{array} $ <p>66.-</p>	
$ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{COO} - \text{C} - \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $ <p>67.-</p>	
<p>68.- $[\text{CH}_3 - (\text{CH}_2)_7 \text{COO}]_3 \text{Al}$</p>	
$ \begin{array}{c} \text{CH}_2 \text{ CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{N} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} $ <p>69.-</p>	
$ \begin{array}{c} \text{OH} \\ \\ \text{CH}_3 - \text{CH} - \text{C} - \text{CH}_3 \\ \quad \\ \text{CH}_3 \text{ CH}_3 \end{array} $ <p>70.-</p>	
<p>71.- ÁCIDO ACETICO</p>	
$ \begin{array}{c} \text{F} \\ \\ \text{Cl} - \text{C} - \text{Cl} \\ \\ \text{F} \end{array} $ <p>72.-</p>	
<p>73.-</p> 	

 <p>74.-</p>	
<p>75.- ÁCIDO - O - AMINO BENZOICO</p>	
<p>76.- 4, 4 - DIMETIL - 3- HEXANONA</p>	
<p>77.- BENZOATO DE SODIO</p>	
<p>78.- TRINITRO TOLUENO</p>	
 <p>79.-</p>	
<p>80.- ÉTER- METIL- ISOPROPILICO</p>	