TRABAJO PRÁCTICO	1er Trabajo integrador de Química
FECHA PRESENTACIÓN	Parte 1: 16/11
MATERIA:	Química
DOCENTE	Castañeda Javier
CORREO ELECTRÓNICO	javicastaneda@live.com
CURSO Y DIVISIÓN	5to 7ma
QUINCENA (1 O 2)	1

1) Tipos de alcoholes

En la columna de la izquierda se mencionan características de diferentes tipos de alcoholes y en la columna de la derecha los nombres de esos tipos. En el espacio que precede a cada característica, colocá la letra que corresponda.

_____ Un hidroxilo unido a un átomo de carbono primario.

_____ Un solo hidroxilo.

_____ Tres hidroxilos.

_____ Un hidroxilo unido a un átomo de carbono terciario.

_____ Dos hidroxilos.

_____ Un hidroxilo unido a un átomo de carbono secundario.

_____ Dos o más hidroxilos.

Tipos de alcoholes:

- A. Monohidroxilados.
- B. Polihidroxilados.
- C. Primarios.
- D. Secundarios.
- E. Terciarios.
- F. Dioles o glicoles.
- G. Trioles.

2) Grupos funcionales

Uní con flechas cada grupo funcional con su respectiva denominación y, a su vez, cada una de estas con el tipo de alcohol donde se encuentra.

Grupo funcional	Denominación	Tipo de alcohol
I ---C---OH	Pseudol	Primario
— CH_2OH	Carbinol	Secundario
— CHOH —	Metol	Terciario

3) Marcá con una X la respuesta correcta

Los éteres se obtienen por deshidratación de:

a) los alcoholes. b) los aldehídos. c) las cetonas. d) los ácidos carboxílicos.

Los aldehídos se obtienen por oxidación suave de los alcoholes:

a) primarios. b) secundarios. c) terciarios. d) todos los anteriores.

El grupo carbonilo se encuentra en:

a) aldehídos. b) cetonas. c) ácidos orgánicos. d) todos los anteriores.

Por oxidación de los aldehídos se obtienen:

a) alcoholes primarios. b) cetonas. c) ácidos carboxílicos. d) ésteres.

La terminación del nombre de las cetonas es:

a) -ol. b) -al. c) -ona. d) -oico.

Por oxidación de los alcoholes secundarios se obtienen:

a) aldehídos. b) cetonas. c) ácidos carboxílicos. d) ésteres.

Los ésteres se forman por la reacción entre un alcohol y:

a) un aldehído. b) una cetona. c) un ácido orgánico. d) una amina.

Entre las funciones nitrogenadas se encuentran:

a) las aminas. b) las amidas. c) los aminoácidos. d) todas las anteriores.

Las aminas primarias están formadas por un radical alquilo o arilo y un grupo:

a) carbonilo. b) hidroxilo. c) amino. d) todos los anteriores.

La sustitución del hidroxilo de un ácido por un grupo amino origina:

a) un aldehído. b) una amina. c) una amida. d) un aminoácido.

Los aminoácidos tienen un grupo amino y otro:

a) carbonilo. b) carboxilo. c) alquilo. d) arilo.

4) Relacioná con una flecha cada fórmula general con la función química a la que corresponde

Fórmula general	Función química
R – CHO	
R – COOH	
R – CO – NH_2	
R – COO – R′	
R – $CHNH_2$ – COOH	
R – OH	
R – NH_2	
R – O – R′	
R – CO – R′	

5) Completá los espacios en blanco del siguiente cuadro

Fórmula	Nombre	Función química
CH_3 – COOH		
	Propanal	
		Amina primaria
CH_3 – COO – CH_3		
	Propanol	
		Aminoácido
CH_3 – CO – CH_3		
	Etanamida	
		Éter

6) Las siguientes fórmulas semidesarrolladas tienen un nombre incorrecto. En cada caso, indicá su nombre correcto y luego justificá

a) CH_3 – CH_2 – CH_2 – CH_2 – CH_2OH = hexanol.

Nombre correcto: _____

Justificación: _____

_____

b) $CH_3 – CH_2 – CHO$ = butanal.

Nombre correcto: _____

Justificación: _____

_____

c) $CH_3 – CH_2 – CH_2 – NH_2$ = propanamida.

Nombre correcto: _____

Justificación: _____

_____

d) $CH_3 – CH_2 – CH_2 – CH_2 – COOH$ = pentanona.

Nombre correcto: _____

Justificación: _____

_____