

U.E. COLEGIO SANTO TOMÁS DE VILLANUEVA

PADRES AGUSTINOS RECOLETOS AÑO ESCOLAR: 2018-2019



SEGUNDO EXAMEN PARCIAL

	N° DE LISTA:
NOMBRE Y APELLIDOS DEL ESTUDIANTE:	C I·
AÑO: _5° SECCIÓN: CÁTEDRA:Química Orgánica	
DOCENTE:Luis E. Aguilar RLAPSO:II FECHA:	01/04/2019
PORCENTAJE: <u>20%</u>	

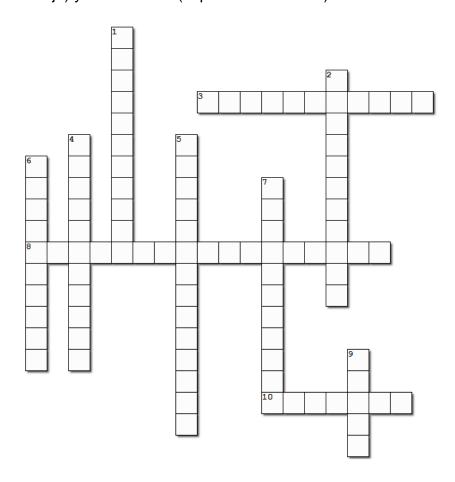
INSTRUCCIONES GENERALES.

- 1.-No abra el examen o la actividad hasta que se le indique.
- 2.-Lea las instrucciones de manera detallada.
- 3.-Después de entregado el examen o la actividad por el profesor, dispondrá de cinco (5) minutos para aclarar las dudas, después de los cuales no se admiten preguntas.
- 4.-El examen o actividad deberá realizarse, en su totalidad, a bolígrafo (azul o negro). Las materias: matemática, física y química podrán ejecutarse con lápiz o portaminas.
- 5.-Las respuestas deben ser escritas en forma clara, inteligible y coherente para tener derecho a cualquier reclamo.
- 6.-Cuide su ortografía, cada error restará un valor de 0,25 ptos. hasta un máximo de 2 ptos.
- 7.-Responda el mayor número de preguntas posibles, si no entiende alguna continúe con las siguientes, y al terminar intente resolver las que no había comprendido.
- 8.-La evaluación **ES INDIVIDUAL**, no se comunique con ningún compañero, ya que esto produciría la **ANULACIÓN** del examen o la actividad.
- 9.-No se admite el préstamo de material.
- 10.-Se **PROHIBE** el uso de celulares.
- 11.-Revise el examen o la actividad antes de entregarlo.
- 12.-Dispone de _90_ minutos para elaboración de la prueba. PUEDE COMENZAR.

Niveles de dificultad	Nº de ítems	Calificación establecida	Calificación del estudiante	Calificación definitiva
Nivel fácil	10	5 ptos.		
Nivel medio	7	10 ptos.		
Nivel alto	2	5 ptos.		
TOTAL	19	20 ptos.	Ortografía	

I PARTE: Crucigrama. Valor 5 pts. 0,5 c/u.

<u>Instrucciones:</u> a continuación, se presenta un conjunto de enunciados, llene el crucigrama colocando la palabra a la que se refiere cada enunciado tomando en consideración el eje vertical (arriba – abajo) y el horizontal (izquierda – derecha).



Horizontal

- 3. Tipo de reacción en la cuál a partir de un haluro de alquilo, se forman alguenos.
- **8.** Reacción en la cual se genera sólo un producto con una configuración estereoquímica particular.
- 10. Producto de una reacción de eliminación.

Vertical

- **1.** Tipo de reacción de sustitución, la cual depende de la concentración del sustrato y del reactivo.
- 2. Átomo de carbono con carga positiva.
- **4.** Tipo de reacción en la cual un grupo sustituye a otro en una molécula.
- **5.** Posición en la que se deben tener al protón acídico y al grupo saliente en una eliminación E2.
- **6.** Especie de basicidad moderada que reacciona cediendo un par de electrones libres a otra especie.
- 7. :Reactivo químico atraído hacia zonas ricas en electrones.
- Especie capaz de aumentar la concentración de iones hidronio en el medio.

II PARTE: Respuesta breve. Valor 1 pts.

Instrucciones: responda brevemente a los siguientes planteamientos:

• Explique cómo se determina en el laboratorio la presencia de Insaturaciones. (1 Punto)

III PARTE: Completación. Valor 5 pts. 1 c/u.

Complete las siguientes reacciones, colocando el producto mayoritario en cada uno de los casos:

$$\begin{array}{c|c}
 & \text{OH} \\
 & \xrightarrow{\text{H}_2\text{SO}_4} \\
 & \xrightarrow{\Lambda}
\end{array}$$

IV PARTE: Esquematización. Valor 4 pts. Nivel de dificultad: medio.

Instrucciones: lea la pregunta y realice el esquema de separación ácido-base.

• Se tiene una mezcla de los siguientes compuestos a iguales proporciones:

Plantee el esquema de separación empleando la técnica de extracción ácido-base. Escriba todos los equilibrios involucrados. (4 Puntos).

V PARTE: <u>Desarrollo.</u> Valor 5 pts.

Instrucciones: responda clara y ordenadamente a los siguientes planteamientos:

• El aminoácido arginina (Arg), presenta valores de pKa de 2,17; 9,09 y 12,48. Con esta información, calcule el punto isoeléctrico. (2 Puntos)

$$H_2N$$
 H_2N
 H_2N
 H_2N
 H
 H_2N
 H

• La reacción del 2,2-dimetil-1-propanol con HBr es muy lenta y da 2-bromo-2-metilbutano como producto mayoritario. Dé un mecanismo probable para esta reacción. (3 Puntos)

$$CH_3$$
 CH_3
 CH_2OH
 HBr
 CH_3
 CH_3
 CH_3
 CH_3
 CH_2CH_3
 CH_3

COLECTION AND STATE OF THE PARTY OF THE PART	Dpto. de Evaluación y Control de Estudios
--	--

TABLA DE ESPECIFICACIONES.

Docente:	Luis E. Aguilar R.	Año: <u>5°</u> . Sección: <u>A, B, C</u> . Cát	tedra: <u>Química Orgánica</u>	Año escolar: _2018-2019
Lapso: _II_	Porcentaje:20%	Tipo de evaluación : prueba parcial (<u>X</u>),	prueba mensual (), pru	neba de lapso (),
		segunda forma (), revisión (), materia p	pendiente ().

UA	Referente teórico - práctico		Tipo de ítem	Ponderac	NIVEL DE DIFICULTAD DE CADA ÍTEM		
		Nº de ítems		ión de c/ítem	FÁCIL (25%) TOTAL	MEDIA (50%) TOTAL	DIFÍCIL (25%) TOTAL
3	Teoría ácido-base	1	Crucigrama	0.5	X		
		1	Esquematización	4		X	
		1	Desarrollo	2			X
4	Reacciones orgánicas	5	Crucigrama	0.5	X		
		1	Respuesta breve	1		X	
	Reacciones de sustitución nucleofílica	2	Crucigrama	0.5	X		
		3	Completación	1		X	
		1	Desarrollo	3			X
	Reacciones de eliminación	2	Crucigrama	0.5	X		
		2	Completación	1		X	
	TOTAL	19		20 ptos.	5 ptos.	10 ptos.	5 ptos.