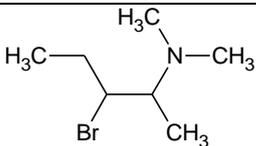
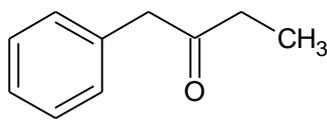
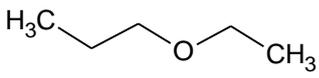
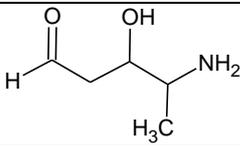
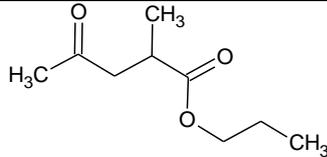
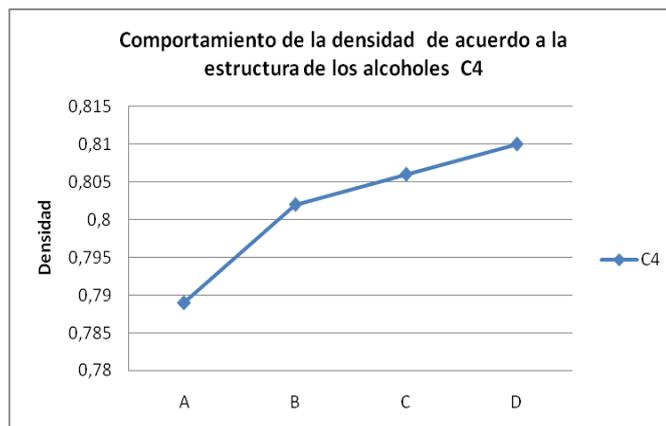


Nombres y apellidos del estudiante:		
Nota de examen:	Nota deberes y actividades:	Nota total:

1. Utilice la columna izquierda para escribir las fórmulas y la derecha para la nomenclatura de los compuestos indicados.
 (Evaluación: 1 Pto por cada fórmula o nomenclatura correcta)

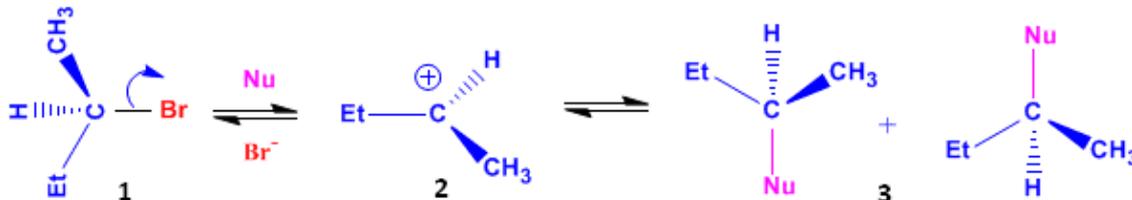
Nomenclatura	Fórmula
	
	Ácido-2-metil-5-hexenoico
	
	3-etil-ciclopentanol
	
	2,3-dimetil-2-butanol
	
	1-ciclohexil-2-metil-benceno
	
	Propanonitrilo

2. Identifique los compuestos A, B, C y D de acuerdo al comportamiento diseñado en el siguiente gráfico:
(Evaluación: 2,5 Ptos por cada identificación correcta)



2-metil-1- propanol		2-metil-2- propanol	
1-butanol		2-butanol	

3. Describa cada paso del mecanismo de la siguiente reacción utilizando los términos apropiados. (Et= etil; Nu= nucleófilo).
(Esquema tomado de la web: quimicaorganica.net)



Paso 1: (3 Puntos)

Paso 2: (3 Puntos)

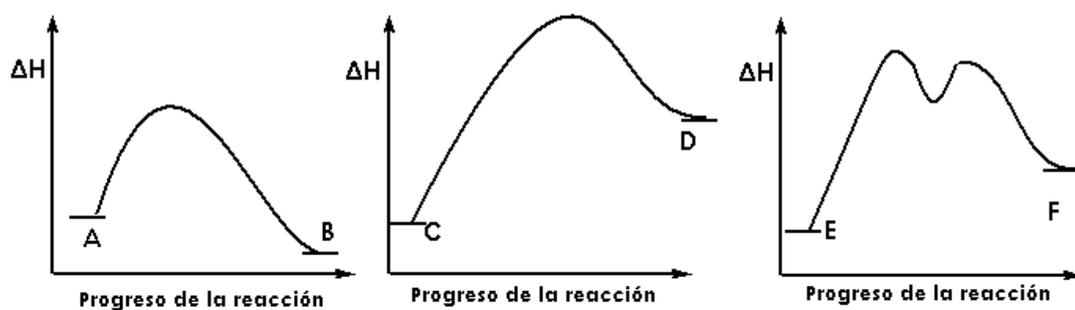
Paso 3: (4 Puntos)

4. Analice la reacción de un halogenuro de alquilo para producir un alcohol y luego conteste las siguientes interrogantes:
(Evaluación: 1,5 Puntos por cada literal a hasta f; literal g aporta 1 punto)



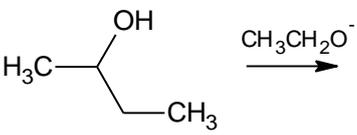
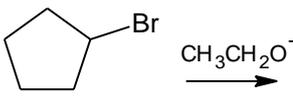
a) ¿Qué tipo de reactivo utilizaría para formar el producto B?	nucleófilo	electrófilo	ácido	base
b) ¿Qué tipo de reacción sigue el halogenuro para formar el alcohol?	SN1	SN2	E1	E2
c) ¿Qué tipo de solvente usaría para mejorar la obtención del producto B?	prótico		aprótico	
d) Escriba la ecuación de la velocidad de reacción para la formación del producto B.				
e) En la formación del alcohol es posible la inversión Walden?				
f) Existe impedimento estérico para la formación del alcohol B?				
g) Complete la ecuación:				

5. En cada diagrama de energía se aprecia el sustrato y el producto, así como el recorrido energético de la reacción. Analice los diagramas, decida, conteste en forma adecuada y escriba la ecuación de la velocidad para cada una de ellas.



Reacción	Endotérmica	Exotérmica	Ecuación de la velocidad
A → B			
C → D			
E → F			

6. Los siguientes compuestos reaccionan en presencia del etóxido de sodio, ¿Cuáles productos de eliminación se pueden formar? Escriba su respuesta en el recuadro correspondiente. (Evaluación: 5 Puntos por cada literal)

Sustrato y reactivo de partida	Productos (Indique los productos Saytseff o Hoffmann si los hubiere)
	
	

7. La siguiente ecuación representa la reacción de un alcano con un halógeno. ¿Qué productos se podrían formar?

