

Primera Evaluación Parcial de Química Orgánica II.

Nombre: _____ Calif. _____

09/13/2016

Por favor lea cuidadosamente cada pregunta antes de contestar.

El tiempo máximo para resolver el examen es de 120 minutos. Cualquier examen que no sea entregado después de que el instructor señale el término del tiempo permitido no será calificado.

Está estrictamente prohibido consultar notas o cualquier material distinto al proporcionado por el instructor.

Cualquier estudiante que sea sorprendido discutiendo sobre CUALQUIER SITUACIÓN con un colega durante la resolución del examen, perderá su oportunidad de resolver éste y se hará acreedor a la reprobación instantánea con calificación de cero.

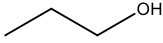
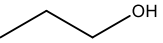
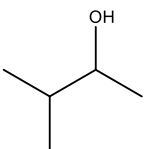

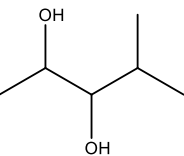
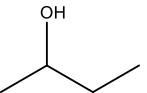
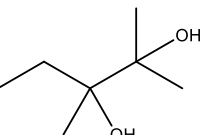
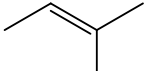

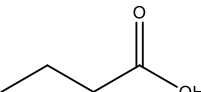
Está prohibido pedir cualquier clase de material a otros compañeros o salir del salón de clase durante la evaluación.

Las preguntas al instructor se harán solamente de manera individual y privada.

SUERTE!!!!

Parte 1. (Valor: 20 %)

Escriba los productos orgánicos de las siguientes reacciones químicas:

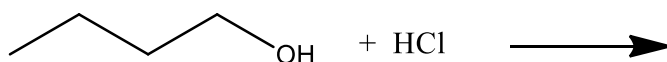
- (i)  $\xrightarrow{\text{H}^+}$ (un producto)
- (ii)  + HCl \longrightarrow (un producto)
- (iii)  $\xrightarrow{\text{H}^+}$ (producto principal)
- (iv)  $\xrightarrow{\text{LiAlH}_4}$ (un producto)
- (v)  + HIO₄ \longrightarrow (dos productos)
- (vi)  + CO $\xrightarrow[\text{"R-I"}]{\text{"Rh"}}$ (un producto)
- (vii)  $\xrightarrow{\text{H}^+}$ (una cetona)
- (viii)  + H₂O $\xrightarrow{\text{H}^+}$ (producto principal)
- (ix)  + H₂O $\xrightarrow{\text{H}^+}$ (producto principal)
- (x)  $\xrightarrow{\text{LiAlH}_4}$ (1 producto)

Parte 2. (Valor: 40 %). Escriba los mecanismos de las siguientes reacciones:

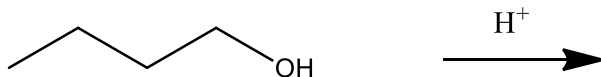
(i)



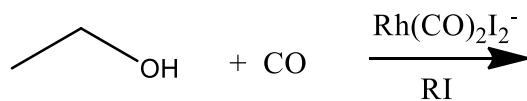
(ii)



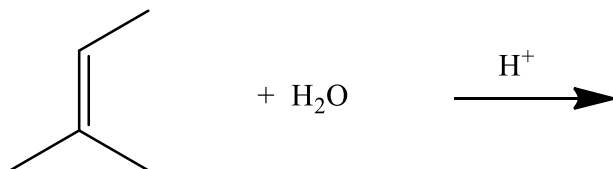
(iii)



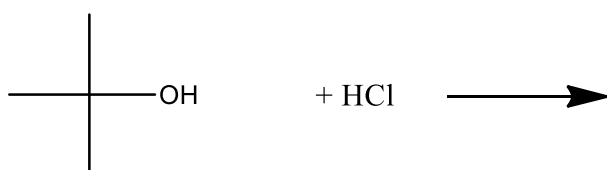
(iv)



(v)



Parte 3. (Valor: 10%) Ordene las siguientes reacciones químicas de manera ascendente en función de la velocidad a la que ocurrirían a las mismas condiciones:



Parte 4. (Valor: 35%)

Escriba al menos tres rutas para obtener el siguiente compuesto:

