



UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO

División de Ciencias Naturales y Exactas

Departamento de Química

Química Orgánica III (QUI-20307)

Invierno 2013

Dr. César Rogelio Solorio Alvarado

2do Exámen Parcial

Calificación: _____

Alumno: _____ Fecha: 26 / Diciembre / 2013

CONTESTA CORRECTAMENTE LO QUE SE TE PIDE. CADA REACTIVO TIENE UN VALOR DE **10%** SOBRE LA CALIFICACION FINAL DEL ÉXAMEN. ¡**MUCHO ÉXITO!**

1. Menciona a) 3 aspectos de importancia y b) 3 características generales de las piridinas.
2. En la piridina, a) ¿Cuáles son las posiciones susceptibles a ataques nucleofílicos?, b) ¿Cuáles son las posiciones susceptibles a ataques electrofílicos?. Para ambos casos demuéstalo.
3. a) Ilustra una sal de piridinio, b) ilustra una sal de quinolinio, c) ilustra una sal de isoquinolinio, d) menciona si cada una de ellas es aromática o nó y ¿por qué?
4. Ilustra la reacción general y el mecanismo para la reacción de **Guareschi**.
5. Ilustra el mecanismo de la oxidación de **Parikh-Döering**
6. Ilustra el mecanismo de la bromación radicalaria para la piridina.
7. Ilustra el mecanismo de nitración para la colidina.
8. Ilustra la reacción general y el mecanismo de reacción para la formación de:
a) 2-quinolona y b) 2-isoquinolona.
9. Para la quinolina ilustra las condiciones para la hidrogenación del anillo carbocíclico.
10. Para la quinolina ilustra las condiciones para la hidrogenación del anillo heterocíclico.