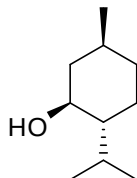
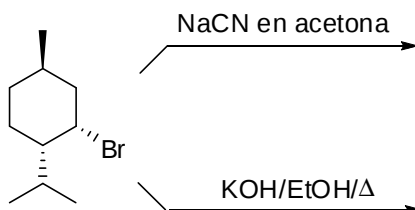


NOMBRE:

1. Indique la configuración del siguiente compuesto. Realice su análisis conformacional e indique el confórmero más estable. Dibuje la estructura de un diastereómero y de su enantiómero. **(1 punto)**



2. Cuando el *trans*-2-buteno se trata con Br_2 en CCl_4 se obtiene un compuesto **A**. Indique el mecanismo detallado de la reacción que tiene lugar, así como la conformación de **A** en proyección de Newman (no olvide asignar las configuraciones de los carbonos asimétricos). **(2 puntos)**
3. Dibuje la estructura del (2*R*,3*S*)-2,3-dihidroxibutanal en proyección tridimensional (perspectiva) y en proyección de Fischer. ¿Este compuesto presentará actividad óptica? **(1 punto)**
4. Escriba el mecanismo detallado de las siguientes reacciones. En ambos casos dibuje la conformación reactiva. **(1 punto)**



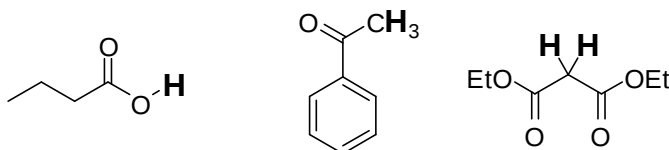
5. **(1 punto)** Ordene, justificando la respuesta, los siguientes compuestos o cationes (de mayor a menor) según su:

a) Basicidad: anilina, *p*-nitroanilina, etanamina, amoniacó

b) Estabilidad: *terc*-butilo, alilo, y ciclohexilo

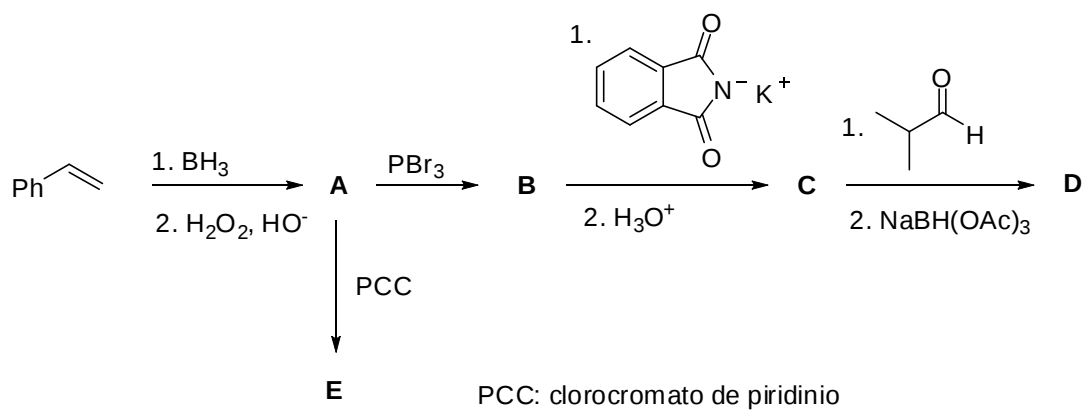
c) Puntos de ebullición: etanol, etanamina, dimetiléter, propano

d) Acidez:

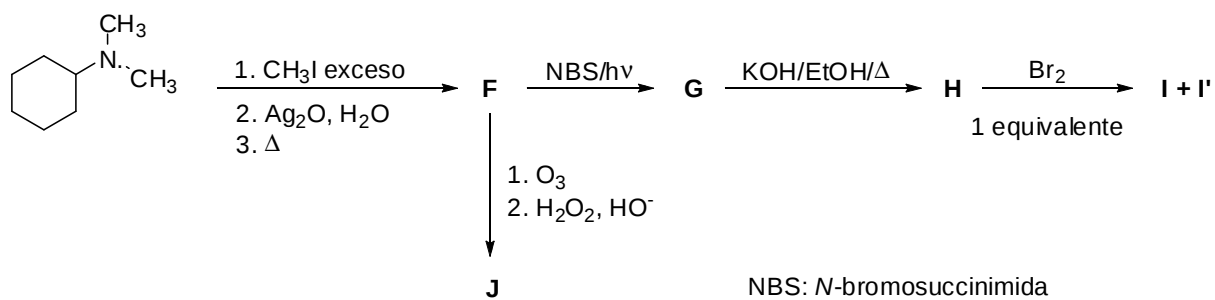


6. Complete los siguientes esquemas de reacción: (4.0 puntos, 0.2 cada compuesto)

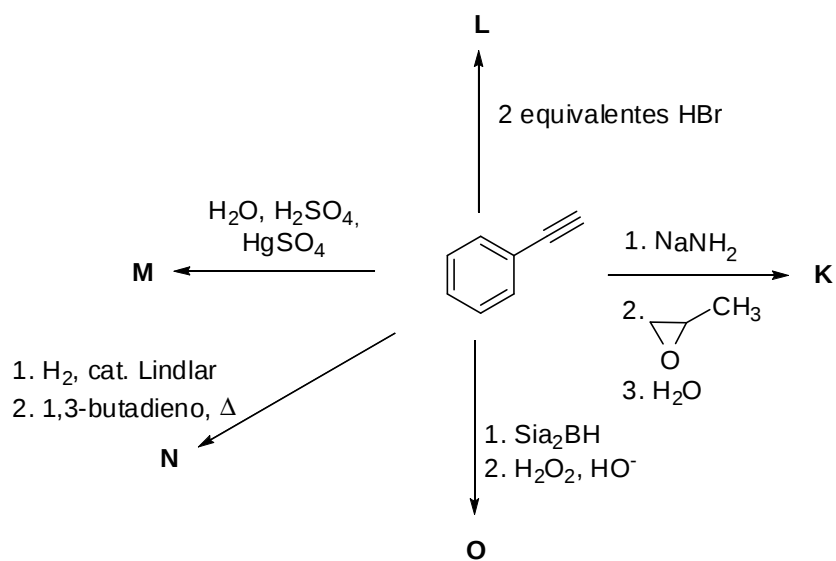
a)



b)



c)



d)

