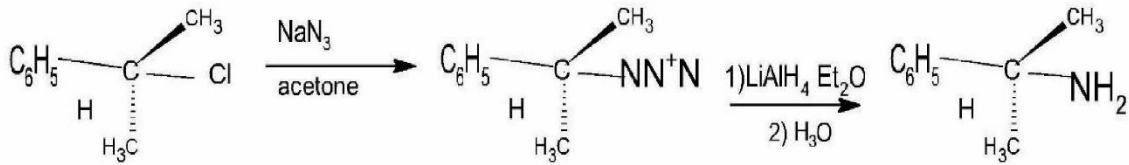


## التمرين: 014:

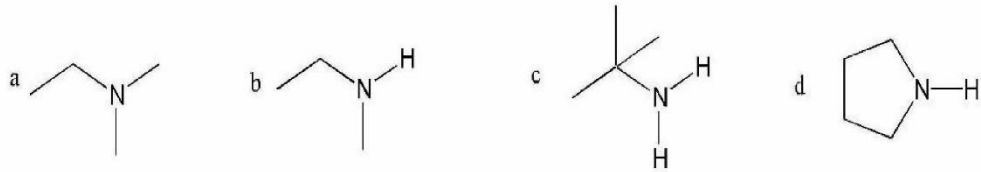
فسر باختصار ماذا يحدث من حيث الكيمياء الفراغية

(S) 1-chloro-1-phenylethane  
phenylethane

(R) 1-azido-1-phenylethane

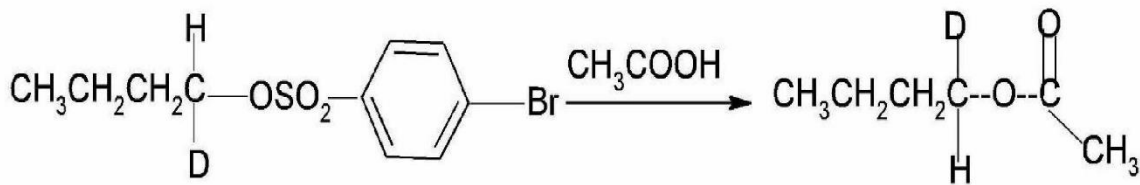
(R) Amino-1-

-أي من المركبات الأعلى قاعدية من بين المركبات التالية هو:



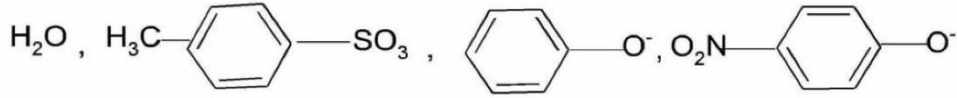
## التمرين: 015:

ما هي آلية التفاعل الذي يمثل التحول التالي ؟



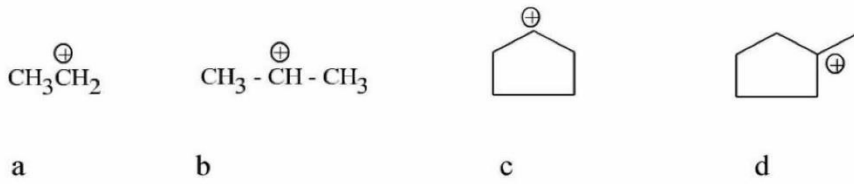
رتب كلا من المجموعتين الآتيتين من الأيونات ترتيباً تنازلياً كمجوعات مغادرة في تفاعلات الاستبدال النيوكلوفيلي .

a)



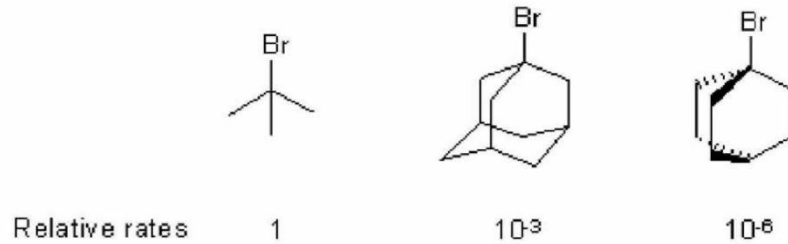
b)  $H^-$  ,  $Cl^-$  ,  $Br^-$  ,  $CH_3COO^-$  ,  $HO^-$

- أيون الكربوكاتيون Carbocation الأعلى ثباتاً هو :



التمرين: 017

أشرح الفاعلية النسبية للاكليات البروميد التالية اتجاه الإمامة في محلول الأيثانول ؟



التمرين: 018

إن معدل تكوين اتير اثيل بيوتيل ثالثي من تفاعل بروميد بيوتيل ثالثي مع ايثانول لا يتزايد عند إضافة ايتوكسيد الصوديوم و هو باحث عن النواة أحسن فسر هذه الملاحظة ؟



التمرين: 019

يحضر أمين مثيل تجارياً بتفاعل الأمونيا مع كلوريد مثيل ومن الضروري وجود وفرة من الأمونيا لكي تتحد مع HCl المتكون و أيضاً لتقليل ممن أي الكنة ثمانية للأمين و اذا لم تستخدم وفرة من الأمونيا فانه يتكون مخلوط من الأمينات

(a) ما هي آلية التفاعل ؟

(b) ما هي المركبات التي تنتج في حالة عدم وجود وفرة من الأمونيا وكيف ذلك ؟