

## التمرين : 49 :

- نحضر كمية من دي اول وهو 1-3- بنتان دي اول من اليسان X مع البيراسيد في وسط حمضي ثم نفاعل الناتج بالماء :
1. اقترح طريقة التحضير ؟
  2. هل يمر التفاعل بنفس المراحل اذا استبدلنا البيراسيد بالماء الاكسجيني ؟  
وضح بمعادلة التفاعل ؟
  3. نفاعل كمية من اليسان X ببرمنغنات البوتاسيوم في وجود حمض ؟ فما هي نواتج التفاعل ؟ وضح ذلك من خلال معادلة التفاعل ؟
  4. اكتب معادلة تفعيل اليسان X مع غاز الكلور ؟