

عنوان التجربة :

٥ - أدلة حدوث تفاعل كيميائي

الهدف من التجربة

ملاحظة تفاعل كيميائي تستهلك فيه احدى المواد المتفاعلة بصورة كاملة في حين تبقى المادة المتفاعلة الاخرى بصورة فائضة.

الادوات

مخبار مدرج 10ml - كأس 100ml - قضيب تحريك - محلول برمنجانات بوتاسيوم 0,01 مولار
كبريتيت الصوديوم الهيدروجينية 0,01 مولار

خطوات العمل

- 1- اقرأ تعليمات السلامة في المختبر.
- 2- ضع 5ml من محلول برمنجانات البوتاسيوم $KMnO_4$ في الكأس وذلك باستخدام المخبار.
- 3- بعد تنظيف المخبار وتجفيفه، اضع 5ml من محلول كبريتيت الصوديوم الهيدروجينية $NaHSO_3$ ببطء الى المحلول السابق مع الاستمرار في عملية التحريك ، ثم سجل ملاحظتك.
- 4- كرر الخطوه 3 وتوقف عن اضافة محلول الكبريتيت عندما يختفي لون محلول البرمنجانات، ثم سجل ملاحظتك .

التحليل

- 1- حدد الدليل الذي لاحظته على حدوث التفاعل الكيميائي ؟
.....
.....
.....
- 2- وضح لماذا تعد اضافة محلول $NaHSO_3$ ببطء مع التحريك اسلوبا تجريبيا افضل من اضافته مرة واحدة ؟
.....
.....
.....

استقصاء

هل يحدث شيء آخر اذا متابعتنا اضافة محلول $NaHSO_3$ الى الكأس ؟ وضح اجابتك

.....
.....
.....