

## اختبار قصير

## AO1 (1)

(1)- ما المقصود ب جهد الإختزال القياسي ؟

ز.

(2) أجرى أحد الطلبة أربع تجارب لتحديد تلقائية التفاعلات الكيميائية، كما هو موضح في الشكل الآتي:

(٤)	(٣)	(٢)	(١)	رقم التجربة

رقما التجريبتين اللتين يحدث فيهما تفاعلات كيميائية تلقائية هما:

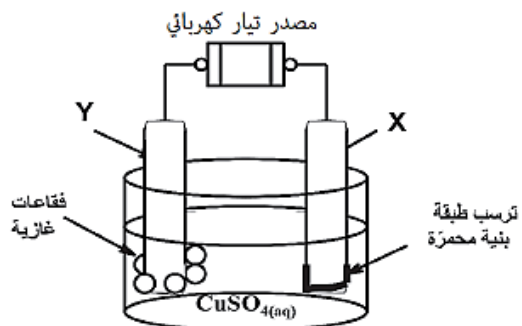
○ (۱) و (۲)

○ (۱) و (۲).

○ (۳) و (۴).

○ (۲) و (۳).

**AO2(1)**



### (3)- الشكل المقابل يوضح التحليل

الكهربائي لمحلول كبريتات النحاس

(CuSO<sub>4</sub>) باستعمال أقطاب خاملة.

- اكتب نصفي التفاعلين الحادّثين عند القطبين :

$$_X : (X)$$
$$_Y : (Y)$$

**(2)**

## A02

(4)- ضع علامة ( v ) في مربع الإجابة الصحيحة

AO1(1)

الرمز الاصطلاحي التالي:  $Zn / Zn^{2+} (1M) // Fe^{2+} (1M) / Fe$  يمثل إحدى الخلايا الجلفانية ومنة نستدل على أن :

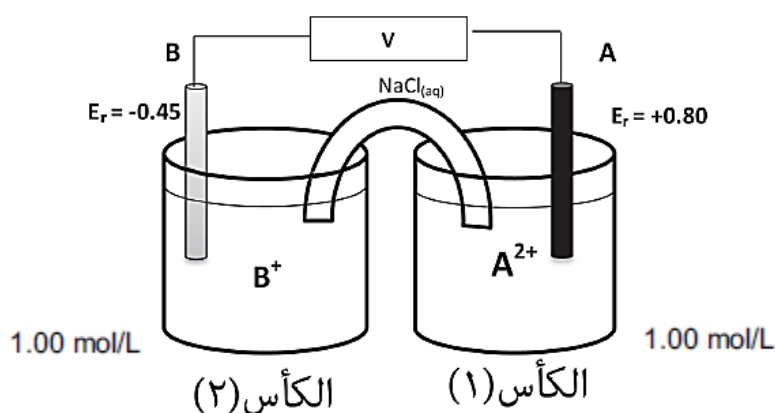
الحدید هو الکاثود ☐

الخاصین هو الکاثود ☐

الحدید هو الأنود. ☐

الالكترونات تسرى في الدائرة الخارجية من الحديد إلى الخاصين ☐

(5)- تم تركيب خلية كهروكيميائية وفقا لما هو موضح في المخطط أدناه :



- وضح اتجاه تدفق الإلكترونات في الدائرة الخارجية على الرسم

AO1(1)

- احسب جهد الخلية القياسي لهذه الخلية

AO1(1)

- تم تخفيف محتويات نصف- خلية الكأس (1) بإضافة ماء بحيث أصبح تركيزها

0,50 mol/L في حين بقيت محتويات نصف- خلية الكأس (2) كما هي

فإن قيمة فولتية الخلية

AO2(1) تظل كما هي ☐

تزداد ☐

تقل ☐

AO2(2) أثبت حسابيا

ظل الاختيار الصحيح