

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



منصة سما

الملف إجابة الاختبار القصير الأول من منصة سما

[موقع المناهج](#) ⇌ [المناهج الكويتية](#) ⇌ [الصف الحادي عشر العلمي](#) ⇌ [كيمياء](#) ⇌ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

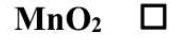
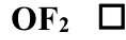
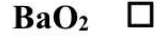
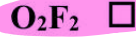
المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة كيمياء في الفصل الثاني

<a href="#">امتحان قصير حادي عشر كيمياء</a>	1
<a href="#">امتحان الفترة الرابعة 2016</a>	2
<a href="#">امتحان الفترة الثانية 2016 2017</a>	3
<a href="#">تطبيقات على الخلايا الحلقانية</a>	4
<a href="#">مراجعة</a>	5

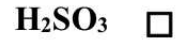
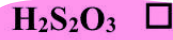


## اشترك في منصة سما ولا تحاتي

1. عدد التأكسد للأوكسجين يساوي (+1) في أحد المركبات التالية:



2. عدد تأكسد الكبريت يساوي (+2) في أحد المركبات التالية:



3. عدد تأكسد النيتروجين في الأيون  $NO_3^-$  هو أحد ما يلي :

(-1) ☐

(-5) ☐

(+5) ☐

(+1) ☐

4. عدد تأكسد الأكسجين في المركب  $Li_2O_2$  يساوي أحد ما يلي:

(-1) ☐

(-2) ☐

(0) ☐

(-0.5) ☐

5. أحد ما يلي هو أعداد تأكسد كل من الأكسجين والنيتروجين والصوديوم في المركب  $NaNO_3$  على الترتيب :

+1 ، -5 ، +2 ☐

+1 ، +5 ، -2 ☐

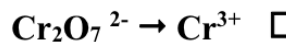
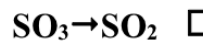
-2 ، +3 ، -1 ☐

+1 ، +5 ، -6 ☐

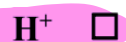
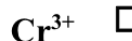
6. المركب الذي فيه عدد التأكسد للهيدروجين يساوي (-1) ، هو أحد ما يلي :



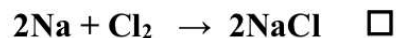
7. أحد التغيرات التالية يدل على عملية أكسدة:



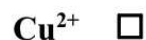
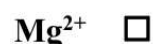
8. العامل المؤكسد في التفاعل التالي:  $Cr + H^+ \rightarrow H_2 + Cr^{3+}$  ، هو أحد ما يلي:



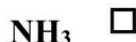
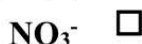
9. جميع التفاعلات التالية من تفاعلات الأكسدة والاختزال عدا واحداً :



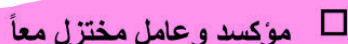
10. أحد ما يلي هو العامل المختزل في التفاعل التالي:  $\text{Mg} + \text{Cu}^{2+} \rightarrow \text{Cu} + \text{Mg}^{2+}$



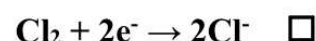
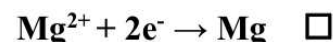
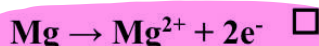
11. المادة التي تعمل كعامل مختزل في التفاعل التالي:  $\text{Zn} + \text{NO}_3^- \rightarrow [\text{Zn(OH)}_4]^{2-} + \text{NH}_3$  هي أحد ما يلي:



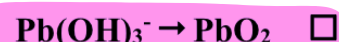
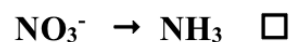
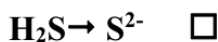
12. طبقاً للتفاعل التالي  $\text{Cl}_2 \rightarrow \text{ClO}^- + \text{Cl}^-$  يسلك الكلور كأحد العوامل التالية :



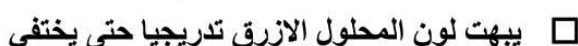
13. طبقاً للتفاعل التالي:  $\text{Mg} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{MgCl}_2$  فإن نصف تفاعل الأكسدة هو أحد ما يلي: -



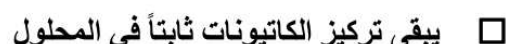
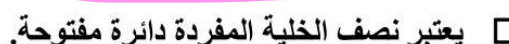
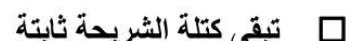
14. أحد التغيرات التالية يحتاج إلى عامل مؤكسد لإتمامه :



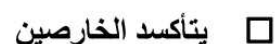
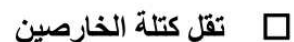
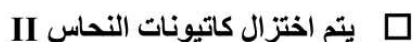
1. عند غمر شريحة خارصين في محلول مائي من كبريتات النحاس II، تحدث جميع التغيرات التالية عدا واحدة:



2. جميع ما يلي يحدث في نصف الخلية القياسية ماعداً واحداً :



3. عند غمر قطعة من الخارصين في محلول كبريتات النحاس II، فإنه تحدث جميع التغيرات التالية، عدا واحدة:



اكتب نصفي تفاعل الأكسدة و الاختزال والمعادلة النهائية الموزونة لكل من التفاعلات التالية



نصف تفاعل الأكسدة:



نصف تفاعل الاختزال:



المعادلة النهائية الموزونة :

سما  
SAMA



نصف تفاعل الأكسدة :



نصف تفاعل الاختزال :



المعادلة النهائية الموزونة :

1. عند غمر شريحة خارصين في محلول مائي لمحلول كبريتات النحاس II نحصل على طاقة **حرارية**.

2. الرمز الاصطلاحي لنصف خلية النحاس التي يحدث فيها نصف التفاعل التالي:  $\text{Cu}^{2+}(\text{aq}) + 2\text{e}^- \rightleftharpoons \text{Cu(s)}$  هو

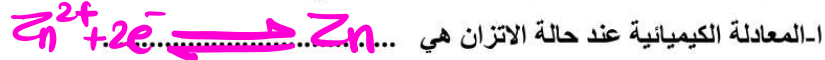
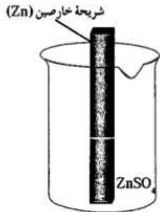


3. الرمز الاصطلاحي لنصف خلية الهيدروجين القياسية هو  $2\text{H}^+(\text{1M}) / \text{H}_2, \text{Pt}$ .

4. يشترط لتوليد تيار كهربائي وجود **فصل** ناتج من الاختلاف في النشاط الكيميائي للقطبين

5. تحدث عملية الاختزال عند **الكاثود**، بينما تحدث عملية الأكسدة عند **الأنود** في جميع الخلايا الإلكتروليتية.

6. الرسم المقابل يمثل نصف خلية خارصين قياسية ومنه نستنتج أن:

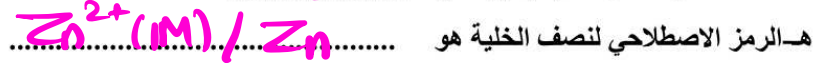


ا-المعادلة الكيميائية عند حالة الاتزان هي

ب- تركيز الكاتيونات في المحلول **ثابت**.

ج- كتلة الشريحة **ثابتة**.

د- نصف الخلية المفرد منها يُعتبر دائرة **مفتوحة**.



هـ-الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية هو

7. الرسم المقابل يمثل نصف خلية الهيدروجين القياسية ومنه نستنتج أن:



أ- المعادلة الكيميائية عند الاتزان

ب- الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية هو  $2\text{H}^+(\text{1M}) / \text{H}_2, \text{Pt}$

ت- قيمة جهد الاختزال القياسي له يساوي **صفر** ... فولت دائما .



1. تكون طبقة بنية اللون من ذرات النحاس (Cu) على سطح شريحة الخارصين عند غمرها بمحلول  $\text{CuSO}_4$ .

سبب... اختزال  $\text{Cu}^{2+}$  كما يلي  

$$\text{Cu}^{2+} + 2e^- \rightarrow \text{Cu}$$

2. يبهت لون محلول كبريتات النحاس (II) الأزرق تدريجيا حتى يختفي كليا بعد بضع ساعات من غمر شريحة خارصين فيه.

سبب... اختزال  $\text{Cu}^{2+}$  كما يلي  

$$\text{Cu}^{2+} + 2e^- \rightarrow \text{Cu}$$

almanahi.com/kw

3. تآكل سطح شريحة الخارصين عند غمرها في محلول مائي لكبريتات النحاس (II).

سبب... أكسدة الخارصين  

$$\text{Zn} \rightarrow \text{Zn}^{2+} + 2e^-$$

4. التفاعل التالي  $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$  لا يعتبر من تفاعلات الأكسدة والاختزال.

لأنه لم يصاحبها تغير في التركيب الإلكتروني  
 « تبادل مزدوج »

5. يعتبر الكاديوم في التفاعل الكيميائي التالي  $\text{Cd} \rightarrow \text{Cd}(\text{OH})_2$  عامل مختزل.

سبب... عملية أكسدة الكاديوم (فقد  $2e^-$ )

6. نصف التفاعل التالي  $\text{Fe}^{2+} \rightarrow \text{Fe}^{3+} + e^-$  يعتبر عملية أكسدة

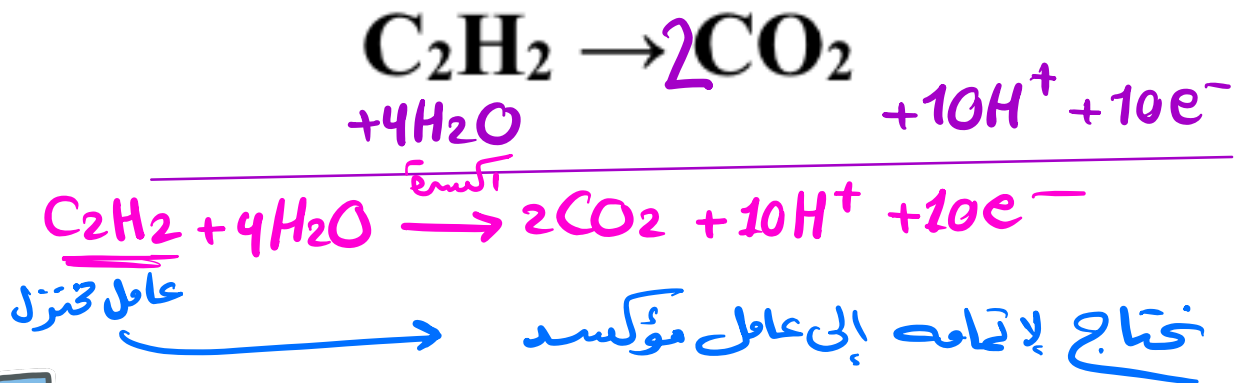
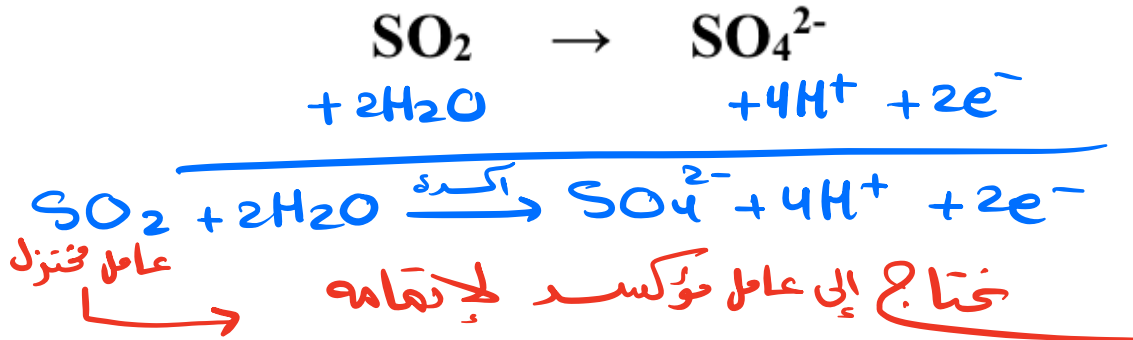
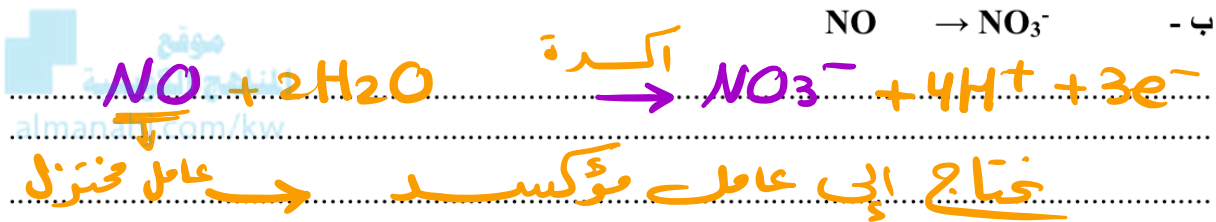
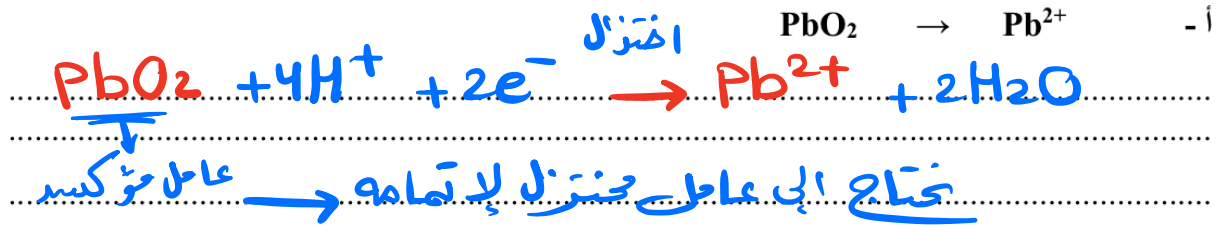
لأنه يتم فيها فقد  $e^-$

حدد العامل المؤكسد والعامل المختزل في التفاعلات التالية:

العامل المؤكسد	العامل المختزل	المعادلة الكيميائية
$\text{MnO}_2$	$\text{HCl}$	$\text{MnO}_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
$\text{HNO}_3$	$\text{P}$	$\text{P} + \text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{NO} + \text{H}_3\text{PO}_4$
$\text{Bi}(\text{OH})_3$	$\text{Na}_2\text{SnO}_2$	$\text{Bi}(\text{OH})_3 + \text{Na}_2\text{SnO}_2 \rightarrow \text{Bi} + \text{Na}_2\text{SnO}_3 + \text{H}_2\text{O}$



اولاً- باستخدام طريقة أنصاف التفاعلات زن أنصاف التفاعلات التالية التي تجري في وسط حمضي مع تحديد العامل اللازم لإتمام التفاعل:



5

اشترك في منصة سما ولا تحاتي