

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر العلمي اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/13>

* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر العلمي في مادة كيمياء وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/13chemistry>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر العلمي في مادة كيمياء الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/13chemistry2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الحادي عشر العلمي اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade13>

* لتحميل جميع ملفات المدرس إبراهيم الشهاوي اضغط هنا

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الحادي عشر العلمي على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية

1	فرع الكيمياء الفيزيائية الذي يهتم بدراسة التحولات الكيميائية التي تنتج أو تمتص تياراً كهربائياً.	الكيمياء الكهربائية
2	عملية اكتساب الكاتيونات ينتج عنها نقص في عدد التأكسد.	الاختزال
3	المادة التي تكتسب الكاتيونات وينقص عدد تأكسدها.	العامل المؤكسد
4	عملية فقد الكاتيونات ينتج عنها زيادة في عدد التأكسد.	الأكسدة
5	المادة التي تفقد الكاتيونات ويزداد عدد تأكسدها.	العامل المختزل

السؤال الثاني : امل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً:

- 1 عند وضع لوح خارصين في محلول كبريتات نحاس II زرقاء لا يتولد تيار كهربائي؟
- لعدم وجود موصل فلزي لحركة الإلكترونات (الدائرة مفتوحة) .
- 2 تتكون طبقية بنية اسفنجية على لوح الخارصين عند غمره جزئياً في محلول كبريتات النحاس II
- بسبب حدوث عملية اختزال لكاتيونات النحاس في المحلول $Cu^{2+} + 2e \rightarrow Cu$
- 3 يبهت لون محلول كبريتات النحاس الثنائية عند غمر لوح الخارصين غمرًا جزئياً فيه
- بسبب حدوث عملية اختزال لكاتيونات النحاس في المحلول $Cu^{2+} + 2e \rightarrow Cu$
- 4 يتآكل لوح الخارصين وتقل كتلته عند غمره جزئياً في محلول كبريتات النحاس II
- بسبب حدوث عملية أكسدة لذرات الخارصين وذوبانها في المحلول $Zn \rightarrow Zn^{2+} + 2e$

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية:

- 1 عند غمر شريحة خارصين في محلول كبريتات نحاس II تتولد طاقة
- 2 في التفاعل التالي: $2H_2O + O_2 \rightarrow 2H_2O_2$ يكون ناتج الأكسدة هو.....
- 3 التغير التالي: $MnO_4^- \rightarrow MnO_2$ يصاحبه.....الكاتيونات.
- 4 يلزم لإتمام التغير التالي: $N_2 \rightarrow 2NH_3$ وجود عامل
- 5 يسلك ثاني أكسيد الكبريت SO_2 في التفاعل التالي: $SO_2 + Cr_2O_7^{2-} \rightarrow Cr^{3+} + SO_4^{2-}$ كعامل.....

السؤال الرابع : ضع علامة (√) في الخرج المقابل للإجابة الصحيحة التي تكمل الجمل التالية :

- 1 - شروط توليد التيار الكهربائي جميع ما يلي عدا :
 () وجود فرق جهد () وجود موصل فلزي (إلكتروني).
 () وجود موصل أيوني (الكتروليتي). () وجود فولتميتر
- 2 - جميع ما يلي من تغيرات تحدث عند وضع قطب غارصين في محلول كبريتات النحاس II عدا واحد هو :
 () تنتج طاقة حرارية () يتغطى الخارصين بطبقة من النحاس.
 () تختزل كاتيونات النحاس II . () تنتج طاقة كهربائية .
- 3 - في التفاعل التالي : $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$ يكون فوق أكسيد الهيدروجين :
 () عامل مؤكسد فقط () عامل مختزل فقط (√) عامل مؤكسد ومختزل () لا عامل مؤكسد ولا عامل مختزل
- 4 - أحد التغيرات التالية يمثل عملية اختزال وهو :
 $\text{Mn}^{2+} \rightarrow \text{Mn}_2\text{O}_3$ () $\text{NO} \rightarrow \text{NO}_3^-$ ()
 $\text{CrO}_4^{2-} \rightarrow \text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ () $\text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{SO}_3^{2-}$ ()
- 5 - جميع ما يلي يحدث عند وضع شريحة من الخارصين في محلول كبريتات نحاس عدا :
 () تختزل كاتيونات النحاس () يتغطى الخارصين بطبقة من النحاس .
 () يبهت لون المحلول () يقل تركيز كاتيونات الخارصين في المحلول
- 6 - عدد تأكسد الصوديوم في فوق أكسيد الصوديوم Na_2O_2 يساوي :
 -1 () +1 () -2 () +2 ()
- 7 - أحد التفاعلات التالية يمثل تفاعل أكسدة واختزال هو :
 $\text{HCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} + \text{HNO}_3$ () $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ ()
 $\text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \rightarrow \text{NaCl} + \text{BaSO}_4$ () $\text{MnO}_2 + 4\text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$ ()
- 8 - جميع التفاعلات التالية من تفاعلات الأكسدة والاختزال عدا واحد هو :
 () تفاعلات الإحلال المفرد () تفاعلات الأحماض مع القواعد () تفاعلات التحلل () تفاعلات الاحتراق .
- 9 - التفاعل الذي لا يتغير فيه عدد تأكسد الكبريت هو:
 $\text{SO}_2 + \text{PbO}_2 \rightarrow \text{PbSO}_4$ () $2\text{H}_2\text{S} + \text{SO}_2 \rightarrow 3\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$ ()
 $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ () $\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_2$ ()

السؤال الخامس : أمد كتابة الجمل الخطأ التالية بصورة علمية صحيحة

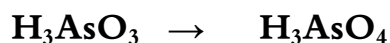
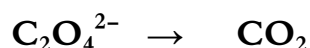
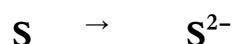
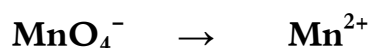
- 1 - في التفاعل التالي $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$ يعتبر فوق أكسيد الهيدروجين عامل مختزل فقط.
- 2 - عند غمر قطعة من الخارصين في محلول كبريتات النحاس II يضاف محلول هيدروكسيد الصوديوم للكشف عن وجود كاتيونات النحاس بالمحلول.
- 3 - في التفاعل التالي $\text{MgO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Mg}(\text{OH})_2$ أكسيد المغنسيوم يعتبر عامل مؤكسد .
- 4 - عدد تأكسد الخارصين في المترابك $[\text{Zn}(\text{NH}_3)_2]^{2+}$ يساوي +4 .
- 5 - تعتبر تفاعلات الإحلال المزدوج والاحتراق والتحلل تفاعلات أكسدة واختزال .

- 6 في نصف التفاعل التالي : $\text{C}_2\text{O}_4^{2-} \rightarrow \text{CO}_3^{2-}$ لوزن الأكسجين نضيف جزئ ماء .
- 7 عدد تأكسد الهيدروجين في هيدريدات الفلز يساوي +2 .

السؤال السادس :

زن أنصاف التفاعلات مع تحديد ماذا يمثل العامل المؤكسد والعامل المختزل :

أ - في وسط حمضي :



ب - في وسط قاعدي :

