

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 العاشر اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/10>

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة كيمياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/10chemistry>

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

<https://www.kwedufiles.com/10chemistry2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade10>

[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 العاشر على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

أعداد التأكسد

س1: أكمل الفراغات في العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

1- عدد تأكسد الاكسجين في فوق أكسيد الصوديوم Na_2O_2 يساوي⁻¹

2- عدد تأكسد الهيدروجين في هيدريد الصوديوم NaH يساوي⁻¹

3- عدد تأكسد الصوديوم في مركب هيدريد الصوديوم NaH يساوي⁺¹

4- عدد تأكسد الكبريت في الصيغة SO_4^{2-} يساوي⁺⁶

5- عدد تأكسد الكبريت في المركب SO_2 يساوي⁺⁴

6- عدد تأكسد النيتروجين في الأيون NH_4^+ يساوي⁻³

7- عدد تأكسد الفسفور (P) في المركب P_2O_5 يساوي⁺⁵

8- عدد تأكسد الكبريت في المركب H_2SO_4 يساوي⁺⁶

9- عدد تأكسد الكروم Cr في الصيغة $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ يساوي⁺⁶

س3: اختار الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة :

1- عدد تأكسد الفسفور في أحد المركبات التالية يساوي (+4) :

PO_4^{3-}

P_4O_8

P_2O_5

H_3PO_4

2- عدد التأكسد للكربون في المركب $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$ يساوي :

- 4

+ 4

+ 2

صفر

3- عدد التأكسد لذرة النيتروجين في أنيون النترات NO_3^- يساوي :

+ 5

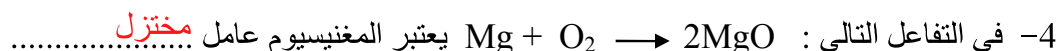
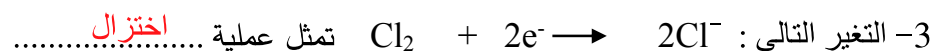
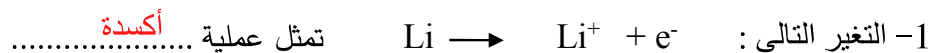
- 5

- 3

+ 3

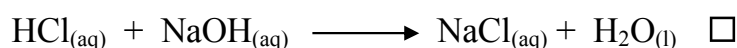
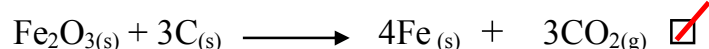
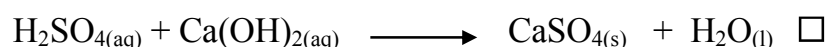
4- تفاعلات الأكسدة والاختزال

س1: حدد أيًا من العمليات التالية عملية أكسدة وأيًا منها عملية اختزال:



س3: اختار الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة :

1- أحد التفاعلات التالية يمثل تفاعل أكسدة واختزال :



2- عند اختزال ذرة الكبريت S بأكتسابها إلكترونين أثناء التفاعل الكيميائي فإنها تتحول إلى :



س5: مستعينا بالمعادلات أجب عن الأسئلة التالية:



- المادة التي حدث لها أكسدة هي **Na** السبب : **ازداد عدد التأكسد من صفر إلى +1**
- المادة التي حدث لها اختزال هي **Cl** السبب : **نقص عدد التأكسد من صفر إلى -1**
- العامل المؤكسد هو **Cl** العامل المختزل هو **Na**



- المادة التي حدث لها أكسدة هي **Na** السبب : **ازداد عدد التأكسد من صفر إلى +1**
- المادة التي حدث لها اختزال هي **S** السبب : **نقص عدد التأكسد من صفر إلى -2**
- العامل المؤكسد هو **S** العامل المختزل هو **Na**



- المادة التي حدث لها أكسدة هي **Br** السبب : **ازداد عدد التأكسد من -1 إلى صفر**
- المادة التي حدث لها اختزال هي **Cl** السبب : **نقص عدد التأكسد من صفر إلى -1**