

أسئلة الفصل الأول

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية من بين البدائل المعطاة:
 1CO_3^{2-} عدد تأكسد ذرة الكربون في مجموعة الكربونات () هو:

أ- 8+

ب- 6+

ج- 4+

د- 0

$2\text{NH}_4\text{NO}_3$ لذرة النيتروجين في نترات الأمونيوم () عددا تأكسد هما:

أ- 3+ ، 4+

ب- 3+ ، 5+

ج- 3- ، 5+

د- 3+ ، 5-

3- أي العمليات التالية ليست عملية تأكسد:

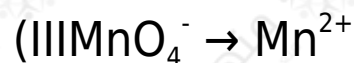
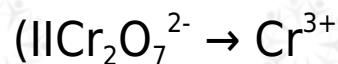
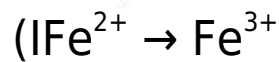
أ- اتحاد بالأكسجين.

ب- فقد إلكترونات.

ج- نزع الهيدروجين.

د- نقص عدد التأكسد.

4- أي التغيرات التالية يمثل تفاعل اختزال:



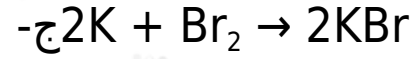
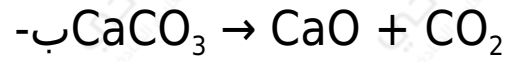
أ- ، II

III ، II-ب-

III ، III-ج-

III ، II ، III-د-

5- أي المعادلات التالية تمثل معادلة تأكسد - اختزال:



6- العبارة التي تنطبق على تفاعل الاتحاد المباشر هي:

أ- العناصر المتفاعلة تتأكسد.

ب- العناصر المتفاعلة تختزل.

ج- لا يحدث فيه تغير.

د- يتأكسد أحد العناصر ويختزل الآخر.

7- Cl_2O_7 عند اتحاد الكلور مع الأكسجين مكوناً أكسيد الكلور فإن عدد

تأكسد ذرات الكلور:

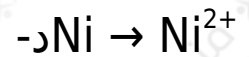
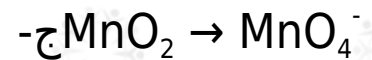
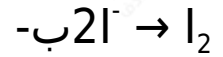
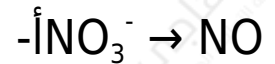
أ- يزداد بمقدار (2).

ب- يزداد بمقدار (5).

ج- يزداد بمقدار (7).

د- يقل بمقدار (7).

8- أي التغيرات التالية يمثل عملية اختزال؟



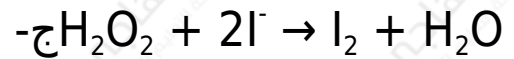
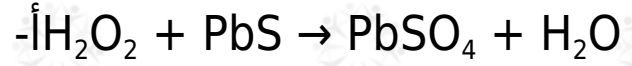
9- $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ في التفاعل الذي تتحول فيه أيونات Cr^{3+} إلى أيونات Cr^{3+} فإن كل

ذرة Cr :

أ- تفقد (3) إلكترونات.

- ب- تكسب (3) إلكترونات.
 ج- تكسب (5) إلكترونات.
 د- تكسب (6) إلكترونات.

10- أي التفاعلات التالية يسلك فيه عاملاً مختزلاً؟



11- أي أنواع التفاعلات التالية لا يعتبر تفاعل تأكسد - اختزال؟

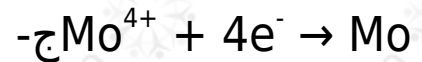
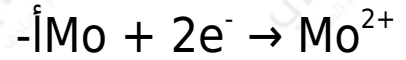
أ- التعادل.

ب- الإحلال البسيط.

ج- الاحتراق.

د- التكوين.

12- نصف التفاعل الذي يمثل تحول MoO_2 إلى Mo هو:



السؤال الثاني:

احسب عدد التأكسد لذرات كل من الكبريت والكلور والفسفور في كل مما يلي:

