



تعريفات التأكسد والاختزال

شبكة منهاجي التعليمية

إعداد: أ. أحمد الحسين

سؤال (1):

أحدد الذرة التي تأكسدت، وتلك التي اختزلت في التفاعلين الآتيين باستخدام مفهوم كسب وفقد الإلكترونات:

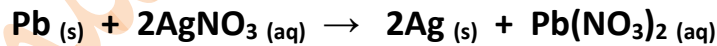


المعادلة الأولى: الذرة التي تأكسدت (C) والذرة التي اختزلت (Fe).

المعادلة الثانية: الذرة التي تأكسدت (Al) والذرة التي اختزلت (H).

سؤال (2):

يتفاعل الرصاص مع محلول نترات الفضة وفق المعادلة الآتية:



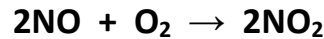
أحدد ذرة العنصر التي تأكسدت والأيون الذي اختزل في التفاعل، وأكتب أنصاف تفاعلات التأكسد والاختزال.

الذرة التي تأكسدت (Pb) والأيون الذي اختزل (Ag^+).



سؤال (3):

أحدد الذرة التي تأكسدت، وتلك التي اختزلت في التفاعل التالي باستخدام التغير في عدد التأكسد:

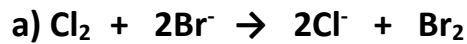


الذرة التي تأكسدت (N)؛ تغير عدد تأكسدها من (+2) إلى (+4).

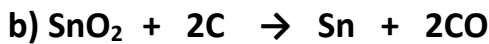
الذرة التي اختزلت (O)؛ تغير عدد تأكسدها من (0) إلى (-2).

سؤال (4):

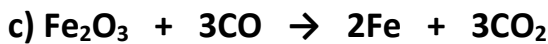
أحدد الذرات التي تأكسدت والتي اختزلت في كل من المعادلات التالية:



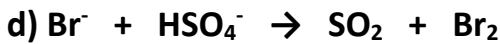
الذرة التي تأكسدت (Br) والذرة التي اختزلت (Cl).



الذرة التي تأكسدت (C) والذرة التي اختزلت (Sn).



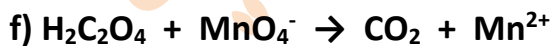
الذرة التي تأكسدت (C) والذرة التي اختزلت (Fe).



الذرة التي تأكسدت (Br) والذرة التي اختزلت (S).



الذرة التي تأكسدت (Cr) والذرة التي اختزلت (Cl).



الذرة التي تأكسدت (C) والذرة التي اختزلت (Mn).

