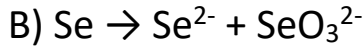
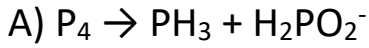




سؤال (1):

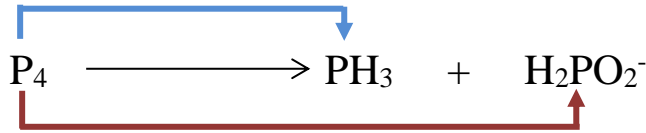
أدرس التفاعلات التالية، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



1- أبيّن أن التفاعلات السابقة تمثل تفاعلات تأكسد واختزال ذاتي.

2- أحدد التغيير في عدد تأكسد كل من الفسفور، والسيلينيوم، والبروم عند تأكسدها؟

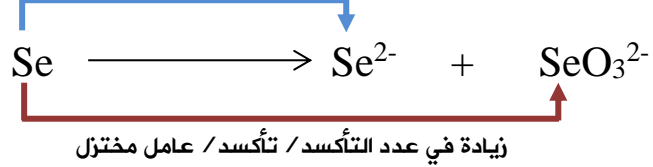
نقصان في عدد التأكسد / اختزال / عامل مؤكسد



زيادة في عدد التأكسد / تأكسد / عامل مختزل

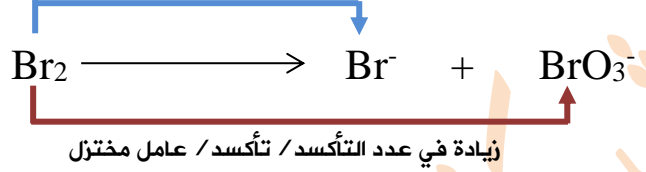
التغيير في عدد تأكسد الفسفور عند تأكسده = 1 (من 0 إلى +1).

نقصان في عدد التأكسد / اختزال / عامل مؤكسد



التغير في عدد تأكسد السيلينيوم عند تأكسده = 4 (من 0 إلى +4).

نقصان في عدد التأكسد / اختزال / عامل مؤكسد



التغير في عدد تأكسد البروم عند تأكسده = 5 (من 0 إلى +5).

منهاجي
متعة التعليم الهادف

