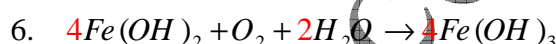
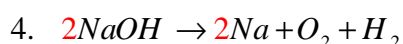
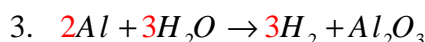
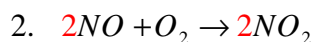
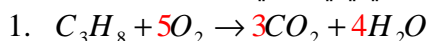
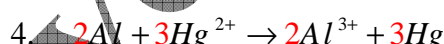


## حل التمرين 01

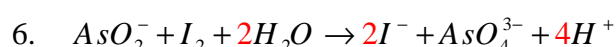
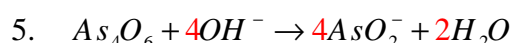
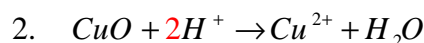
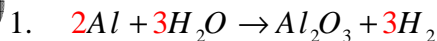
1. وازن المعادلات الكيميائية التالية :



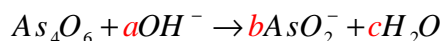
2. وازن المعادلات الكيميائية التالية ، وأعط القوانين المستعملة :



3. وازن المعادلات الكيميائية التالية ، وأعط القوانين المستعملة :



مثال لموازنة بعض التفاعلات ، نوازن التفاعل 5 :

نعطي لأحد المعاملات القيمة 1 ، في هذه الحالة أعطينا هذه القيمة للمعامل المرتبط بـ  $As_4O_6$  :

لموازنة ذرات As  $b=4$

لموازنة ذرات O  $6+a=2b+c$

لموازنة ذرات H  $a=2c$

لموازنة الشحنة  $a=b$

من هذه العلاقات نستنتج :  $a=b=4$   $c=2$

يمكن تطبيق هذه الطريقة على كل التفاعلات التي يتعدر موازنتها بشكل مباشر.