

## التمرين 02:

- نسخن قطعة حديد حتى الاحمرار ثم ندخلها في قارورة مملوءة بغاز ثنائي الأوكسجين .  
الحديد موجود بالزيادة .ينتج عن هذا التحوّل الكيميائي أكسيد الحديد  $Fe_3O_4$  .
1. اكتب معادلة التفاعل الكيميائي المنمذج لهذا التحول .
  2. في الحالتين الابتدائية و النهائية ، تكون درجة حرارة الجملة هي  $20\text{ }^\circ\text{C}$  و ضغطها 1,00 bar . صف الحالة الابتدائية و الحالة النهائية للجملة في هذا التحوّل الكيميائي.
  3. ما هو المتفاعل المحدّد في هذا التحوّل الكيميائي .