

العلامة:
16

الفوج:

الاسم و اللقب:

رقم الطاولة:

تقرير لنتائج العمل التطبيقي الخامستعيين الإنطالبي القياسي لتشكل أكسيد المغنيزيوم بتطبيق قانون هيس

(1) نتائج الجزء الأول من التجربة: (a) ضع النتائج في الجدول التالي:

| التفاعل ①: | | | | | |
|------------------|-------|-------|---------------|---------------|---------------|
| ΔT | T_f | T_i | $n_{(MgO)_s}$ | $M_{(MgO)_s}$ | $m_{(MgO)_s}$ |
| | | | | | |

(b) حدد نوع التفاعل الحراري ① مع التعليل؟

.....

.....

(c) احسب $\Delta H_{(m)R(1)}$ بال kJ/mole ؟ تعطى: $\rho_{(sol.a)aq} \approx 1 (g/cm^3)$ ، $c_{p(sol.a)aq} \approx 4,18 j/g.^{\circ}C$ ، $C_{(مسر)} = 83,6 (J/^{\circ}C)$

.....

.....

.....

.....

(2) نتائج الجزء الثاني من التجربة: (a) ضع النتائج في الجدول التالي:

| التفاعل ②: | | | | | |
|------------------|--------|--------|--------------|--------------|--------------|
| $\Delta T'$ | T_f' | T_i' | $n_{(Mg)_s}$ | $M_{(Mg)_s}$ | $m_{(Mg)_s}$ |
| | | | | | |

(b) حدد نوع التفاعل الحراري ② مع التعليل؟

.....

.....

(c) احسب $\Delta H_{(m)R(2)}$ بال kJ/mole ؟ تعطى: $\rho_{(sol.a)aq} \approx 1 (g/cm^3)$ ، $c_{p(sol.a)aq} \approx 4,18 j/g.^{\circ}C$ ، $C_{(مسعر)} = 83,6 (J/^{\circ}C)$

(3) باستعمال المعدلات ① و ② و ③ استخرج معادلة تشكل اكسيد المغنيزيوم (معادلة ④)؟

(4) باستعمال قانون هاس (Hess) ، احسب $\Delta H_{(m)R(4)}$ ؟ حيث $\Delta H_{(m)R(4)} = \Delta H_f^{\circ}(MgO)_s$

(5) قارن قيمة $\Delta H_f^{\circ}(MgO)_s$ المحسوبة تجريبيا بالقيمة النظرية المعطاة مع تفسير النتائج؟