

تدريبات على الدرس الثالث

أولاً الأسئلة الموضوعية

1 أي التغييران المفضلان لحدوث التفاعل تلقائياً؟

- A $\Delta S(+)$. $\Delta H (-)$
 B $\Delta S(-)$. $\Delta H (-)$
 C $\Delta S(+)$. $\Delta H (+)$
 D $\Delta S(-)$. $\Delta H (+)$

2 أي التغييرات المفضلة وغير المفضلة لحدوث التفاعل ؟ $Be(OH)_{2(s)} + 55.58 \text{ kJ} \rightarrow BeO_{(s)} + H_2O_{(g)}$

- A مفضل $\Delta H (-)$. مفضل $\Delta S(+)$
 B مفضل $\Delta H (-)$. غير مفضل $\Delta S(-)$
 C غير مفضل $\Delta H (+)$. مفضل $\Delta S(+)$
 D غير مفضل $\Delta H (+)$. غير مفضل $\Delta S(-)$

3 تتفكك كربونات الكالسيوم تبعاً للتفاعل $CaCO_3(s) \xrightarrow{\Delta} CaO(s) + CO_{2(g)}$

عشوائية النظام	قيمة التغير في المحتوى الحراري	تلقائية التفاعل	
تزداد	موجبة	تلقائي	A
تقل	سالبة	تلقائي	B
تقل	موجبة	غير تلقائي	C
تزداد	سالبة	غير تلقائي	D

4 في أي الحالات الآتية يكون التفاعل غير تلقائي في جميع درجات الحرارة؟

- A $\Delta S(+)$. $\Delta H (-)$
 B $\Delta S(-)$. $\Delta H (-)$
 C $\Delta S(-)$. $\Delta H (+)$
 D $\Delta S(+)$. $\Delta H (+)$

5 يحدث التفاعل التالي في محركات الاحتراق الداخلي . ما إشارة كلا من ΔG / ΔS / ΔH ؟



ΔG	ΔS	ΔH	
+	+	-	A
-	+	-	B
-	-	-	C
-	-	+	D