

تدريبات على الدرس الثالث

أولاً الأسئلة الموضوعية

1 أي التغيرات المفضلة 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 التغيرات المفضلة وغير المفضلة لحدوث التفاعل ؟ $\text{Be(OH)}_{2(s)} + 55.58 \text{ kJ} \rightarrow \text{BeO}_{(s)} + \text{H}_2\text{O}_{(g)}$

- 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 $\text{CaCO}_3(s) \xrightarrow{\Delta} \text{CaO}_{(s)} + \text{CO}_{2(g)}$

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