Chemistry

By chemist /heba abdel kreem

الفصل الاول

المحتوى الحرارى

الصف الاول الثانوى

الاسم :

كل يسعى

تسعى العناصر للاستقرار

فماذا عنك

الن تسعى لحلمك ؟

Keep ahead

You will do ,if you want

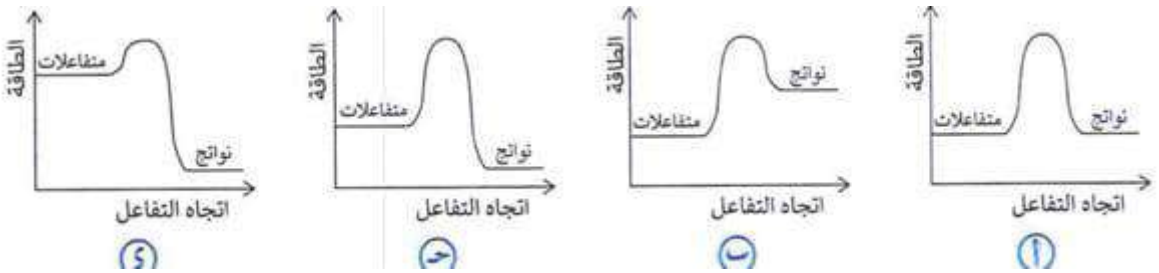
مراجعه الباب الرابع

الفصل الاول

1. اى من المعادلات الاتية تحقق جميع شروط المعادلة الكيميائية الحرارية عند احتراق الميثان ؟ .....

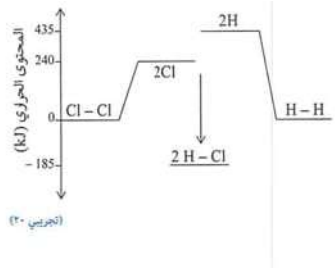
☐ $CH_2 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$, ΔH= - 802 KJ/mol
☐ $CH_{4(g)} + 2O_{2(g)} \rightarrow CO_{2(g)} + 2H_2O_{(V)}$, ΔH= - 802 KJ/mol
☐ $CH_{4(g)} + 2O_{2(g)} \rightarrow CO_{2(g)} + H_2O_{(V)}$, ΔH= - 802 KJ/mol
☐ $CH_{4(g)} + O_{2(g)} \rightarrow CO_{2(g)} + 2H_2O_{(V)}$, ΔH= - 802 KJ/mol

2. اى من مخططات الطاقه التاليه صحيح لتفاعل انفجار الديناميت ؟ .....



3. ما قيمه المحتوى الحرارى لكوريد الهيدروجين ؟.....

☐ +245KJ/mol
☐ -92.5KJ/mol
☐ -490kJ/mol
☐ +409KJ/mol



4. ما درجه حرارة الخليط المكون من 100g ماء درجه حرارته 15c مع 250g ماء درجه حرارته 50c فى وضع يفترض انه نظام معزول ؟

☐ 40C
☐ 44C
☐ 50C
☐ 31.4C

5. اعتبر العلماء المحتوى الحرارى للصوديوم Na_{11}.....

☐ 0 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 23

6. يذوب الثلج فى القطب الشمالى جزئيا اثناء فصل الصيف ثم يتجمد فى الشتاء يشير الى انه .....

☐ نظام مغلق
☐ نظام معزول
☐ نظام مفتوح

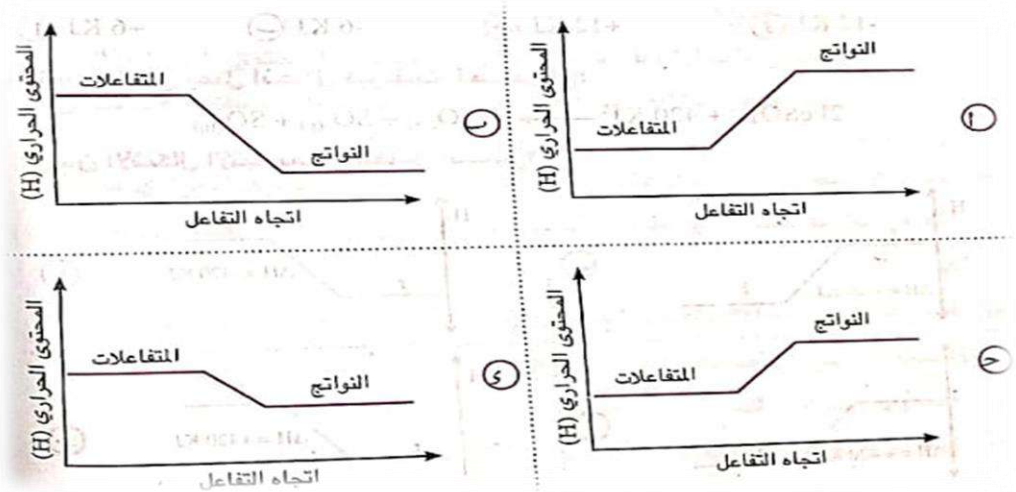
CHEMIST \ HEBA ABDELKREEM
01279123431

7. من التفاعل المقابل :

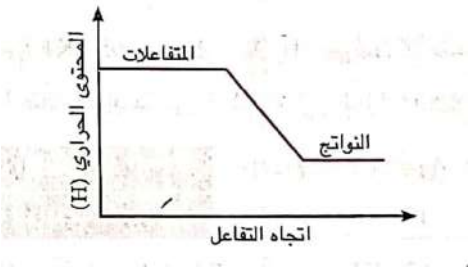
$$A_{2(g)} \rightarrow 2A_{(g)}, \Delta H = XKJ/mol$$

ماقيمه ΔH للتفاعل $4A_{(g)} \rightarrow 2A_{2(g)}$ ؟ [ ]

8. اى من الاشكال التاليه يعبر عن تفاعل يحتاج الى امتصاص اقل قدر من الطاقه الحراريه



9. اى مما يلى يعد صحيحا ؟



☐ الطاقه اللازمة لكسر الروابط فى المتفاعلات يساوى من الطاقه المنطلقه عند تكوين الروابط فى النواتج

☐ مجموع المحتوى الحرارى للمتفاعلات يساوى مجموع المحتوى الحرارى للنواتج

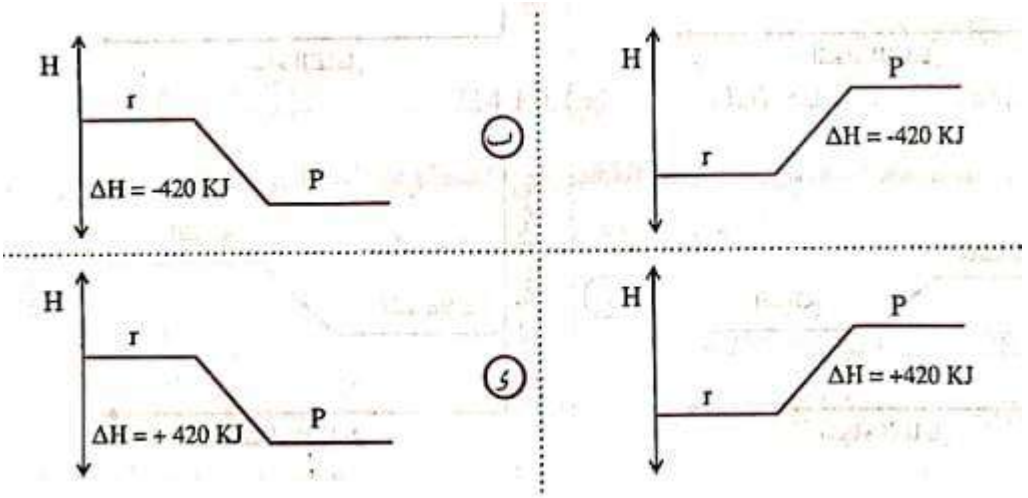
☐ الطاقه اللازمة لكسر الروابط فى المتفاعلات اقل من الطاقه المنطلقه عند تكوين الروابط فى النواتج

☐ مجموع المحتوى الحرارى للمتفاعلات اقل من مجموع المحتوى الحرارى للنواتج

10. التفاعل الاتى يمثل انحلال كبريتات الحديد (11):

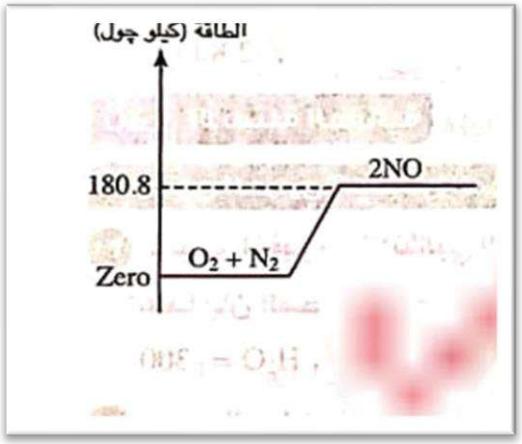
$$2FeSO_{4(s)} + {}^{420KJ}/_{mol} \rightarrow Fe_2O_{3(s)} + SO_{3(g)} + SO_{2(g)}$$

اى من الاشكال الاتية يمثل التفاعل السابق ؟



CHEMIST \ HEBA ABDELKREEM
01279123431

11. الشكل المقابل يعبر عن احد التفاعلات الحراريه ومنه نستنتج ان .....



- ☐ المحتوى الحرارى لاكسيد النيتريك 180.6KJ
- ☐ المحتوى الحرارى لاكسيد النيتريك90.3KJ
- ☐ التفاعل الطارد للحرارة , $\Delta H = -90.3KJ$,
- ☐ التفاعل الماص للحرارة $\Delta H = 180.6KJ$

12.من المعادلة التاليه :

$$H_2O_{(l)} \rightarrow H_2O_{(s)} + 6KJ/mol$$

اوجد قيم ΔH لكل من : $H_2O_{(l)} \rightarrow H_2O_{(s)}$

$2H_2O_{(s)} \rightarrow 2H_2O_{(l)}$

13. وضح بالرسم وكامل البيانات مخطط الطاقه لهذا التفاعل :
ينحل المول من جزيئات كربونات الماغنسيوم الى غاز ثانى اكسيد الكربون واكسيد الماغنسيوم ويحتاج الى امتصاص طاقه مقدارها 117.3KJ حسب المعادله التاليه .

$$MgCO_{3(V)} \rightarrow MgO_{(s)} + CO_{2(g)}$$

.....

.....

.....

.....

.....

14. مقدار الطاقه المنطلقه عند احتراق 2.5 mol من الجلوكوز ؟

$$C_6H_{12}O_{6(s)} + 6O_{2(g)} \rightarrow 6CO_{2(g)} + 6H_2O_{(l)} + 2808KJ$$

15. ينحل مركب PCl_5 بالحرارة الى PCl_3 وغاز الكلور وتكون ΔH لهذا التفاعل .....

- ☐ -420kJ/mol
- ☐ -90kJ/mol
- ☐ +90kJ/mol
- ☐ +420kJ/mol

الرابطه	متوسط طاقه الرابطه
P_ Cl	330
Cl_ Cl	240

CHEMIST \ HEBA ABDELKREEM
01279123431