

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



امتحان تجريبي جديد

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف الحادي عشر ← كيمياء ← الفصل الثاني ← الملف

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

| | |
|---|---|
| نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي | 1 |
| إجابة الاختبارات النهائية الجديدة بمحافظة ظفار | 2 |
| اختبارات نهائية جديدة بمحافظة ظفار | 3 |
| نموذج إجابة الامتحان التجريبي النهائي الجديد بمحافظة ظفار | 4 |
| امتحان تجريبي نهائي نموذج جديد بمحافظة ظفار | 5 |

امتحان تجريبي مادة الكيمياء للصف الحادي عشر

للعام الدراسي: ٥١٤٤٤ – ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م

الفصل الدراسي: الثاني.

مدرسة بلاد بني بو علي للتعليم الأساسي اعداد الأستاذة : نافجه الجابري

اسم الطالب: _____ الصف: _____

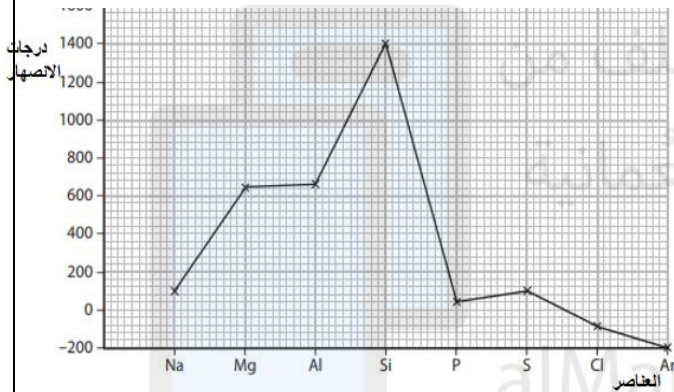
| رقم الصفحة | المفردة | الدرجة | اسم المصحح | اسم المُراجع |
|-----------------|---------|--------|------------|--------------|
| ١ | ٣-١ | | | |
| ٢ | ٦-٤ | | | |
| ٣ | ٩-٧ | | | |
| ٤ | ١٠ | | | |
| ٥ | ١٣-١١ | | | |
| ٦ | ١٥-١٤ | | | |
| ٧ | ١٧-١٦ | | | |
| ٨ | ١٨ | | | |
| المجموع | | | جمّعه: | راجّع الجمع: |
| المجموع بالحروف | | فقط. | درجة/درجات | |

٢٠٢٢/٢٠٢٣ م

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

١- العنصر X من عناصر الدورة الثالثة ويحتوي على الخصائص التالية :
(أكسيده لا يتفاعل مع الماء - يشكل روابط تساهمية مع الكلور - عدد تأكسده +4) فإن هذا العنصر هو :

- أ- P ب- Si ج- Al د- Mg (١)
٢- يوضح الشكل البياني التباين في درجات الانصهار لعناصر الدورة الثالثة من الجدول الدوري أدرسه ثم أجب :
(٤)



أ- اشرح سبب زيادة درجة الانصهار من الصوديوم الى الألومنيوم ؟

.....
.....

ب- أي العنصرين أعلى توصيل كهربائي

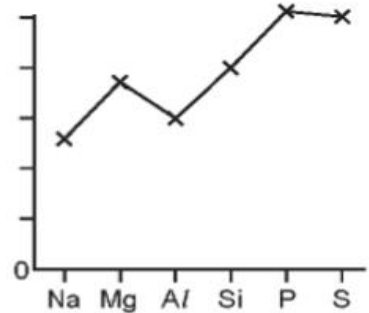
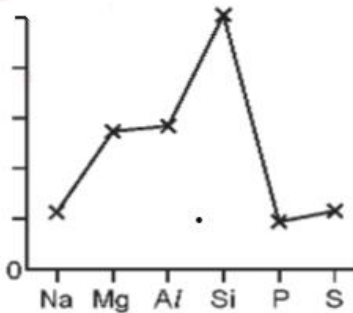
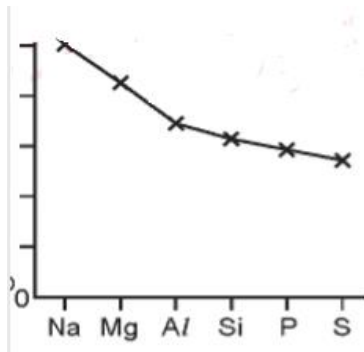
Na Al

اختر الإجابة الصحيحة

فسر ذلك

.....

٣- لديك ثلاث مخططات تدرس ثلاث خواص فيزيائية لعناصر الدورة الثالثة : ماهي الخاصية التي لا تظهر ضمن هذه المخططات :
(١)



- التوصيل الكهربائي

- درجة الانصهار

نصف القطر الذري

- طاقة التأين الأولى

٢٠٢٢/٢٠٢٣ م

٤- يشكل كل من العناصر S , Na أكسيد واحد على الأقل (٤)
حيث أن Na₂O هو أكسيد أيوني بينما SO₂ أكسيد تساهمي وكلاهما يتفاعل مع الماء .
أكتب معادلة التفاعل كل من هذين الاكسيدات مع الماء وما هو الرقم الهيدروجيني للمحلول الناتج في كل حاله..

Na₂OPH=.....

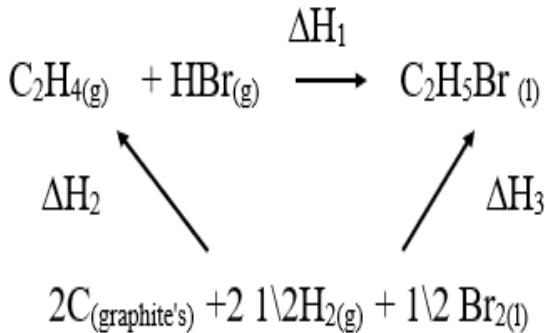
SO₂.....PH=.....

٥- عند إضافة كلوريدات عناصر الدورة الثالثة إلى الماء يذوب بعضها ببساطة بينما يمكن رؤية البعض الآخر يتفاعل مع الماء

أكمل الجدول ادناه موضحا كيف تتصرف كلوريدات كل من Na , Al, Si عند خلطها في الماء مستخدمة كلمات (يذوب , يتفاعل) مع كتابة قيمة الرقم الهيدروجيني (٣)

| العنصر | يذوب ام يتفاعل | قيمة PH للمحلول الناتج |
|--------|----------------|------------------------|
| Na | | |
| Al | | |
| Si | | |

٦- ما التعبير الصحيح الذي يمكن ان يستخدم لحساب ΔH_1 في حلقة هس لإنتاج بروميد الإيثيل : C₂H₅Br (١)

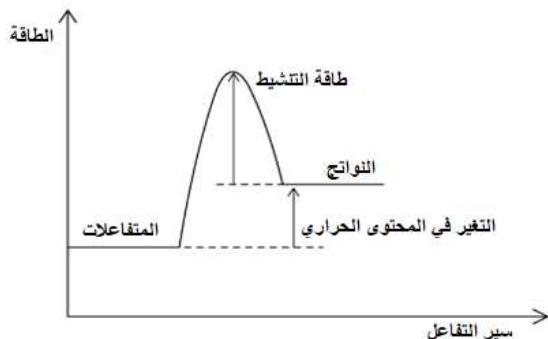


- $\Delta H_1 = \Delta H_2 + \Delta H_3$
 $\Delta H_1 = \Delta H_3 - \Delta H_2$
 $\Delta H_1 = \Delta H_2 \times \Delta H_3$
 $\Delta H_1 = \Delta H_2 \setminus \Delta H_3$

٢٠٢٢/٢٠٢٣ م

٧- قام طالب برسم مسار الطاقة لتفاعل بين البروم والميثان وهو تفاعل طارد للحرارة .
استخرجي خطأين وقع فيهما الطالب عند رسم المخطط في الشكل :

(٢)

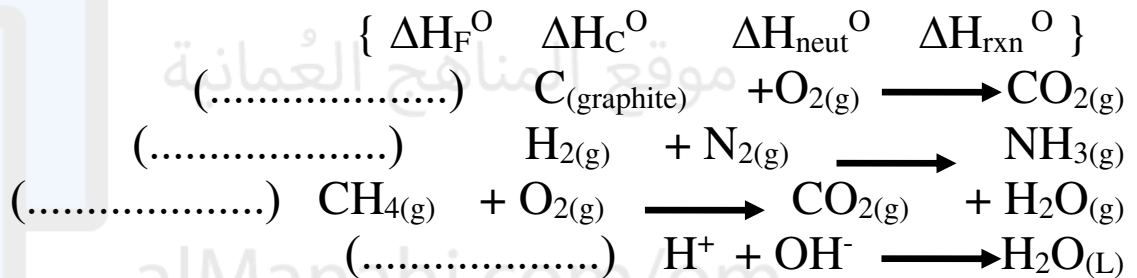


الخطأ الأول

الخطأ الثاني

٨- لكل من التفاعلات التالية قم بتصنيفها بكتابة رمز التغير في المحتوى الحراري المناسب :

(٢)



٩- امامك معادلة توضح الصيغ البنائية لتفاعل الميثان مع الكلور كما يوضح الجدول طاقة الرابطة

والتغير الكلي في طاقة التفاعل ماهي قيمة X في الجدول (إختاري الإجابة الصحيحة) : (١)



| C - H | Cl -Cl | C-Cl | H -Cl | ΔH_{rxn} | قيمة الطاقة |
|-------|--------|------|-------|------------------|-------------|
| 413 | 243 | X | 432 | -122 | KJ/mol |

د- 346

ج- 542

ب- 134

أ- 67

(٨) درجات

١٠- تتفكك بيكربونات الصوديوم عند التسخين لتكوين كربونات الصوديوم وثاني أكسيد الكربون كما في المعادلة:



أ- ما المقصود بالتغير في المحتوى الحراري القياسي للتفاعل؟

كم يساوي التغير في المحتوى الحراري القياسي للتكوين لأي عنصر في حالته القياسية .

يمكن قياس التغير في المحتوى الحراري بشكل غير مباشر باستخدام تغيرات المحتوى الحراري للتفاعلين التاليين وتطبيق قانون هس .

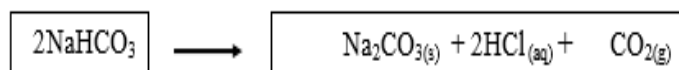


تم إجراء تجربة لقياس التغير في المحتوى الحراري للتفاعل (1) بوضع 100 ml من حمض HCl تركيزه 1.25mol/L في كوب من البولسترين حيث كانت درجة الحرارة الابتدائية 21.5 C وتم إضافة 8g من كربونات الصوديوم الهيدروجينية وبلغت درجة الحرارة بعد التحريك 14.2C احسب التغير في المحتوى الحراري لهذا التفاعل . علما بأن السعة الحرارية للماء 4.18j.g\c .

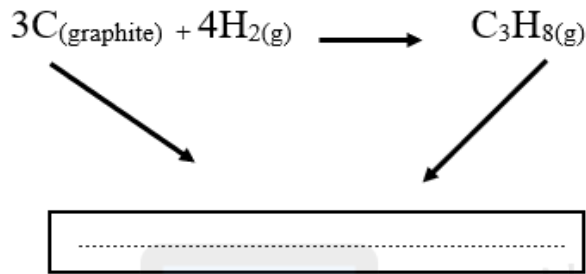
وجد ان التغير في المحتوى الحراري للتفاعل (2) هي -36.3KJmol

اكمل مخطط حلقات هس بإضافة الأسهم والصيغ المناسبة الى المخطط التفصيلي ثم احسب

التغير في المحتوى الحراري للتفاعل (1)



- ١١- يمكن حساب التغير في المحتوى الحراري لتذير البروبان والبيوتان ولحسابها نحتاج لحساب التغيرات في المحتوى الحراري القياسية في التكوين والتذير للكربون والهيدروجين . أكمل دورة مخطط الطاقة التالي لحساب التغير في المحتوى الحراري القياسي لتذير البروبان . ثم احسب التغير في المحتوى الحراري لتذير البروبان. مستخدما المعطيات التالية : (٤)



$$\Delta H_f[C_3H_8(g)] = -104.5 \text{ KJ/mol}$$

$$\Delta H_{at}[1/2 H_2(g)] = +218 \text{ KJ/mol}$$

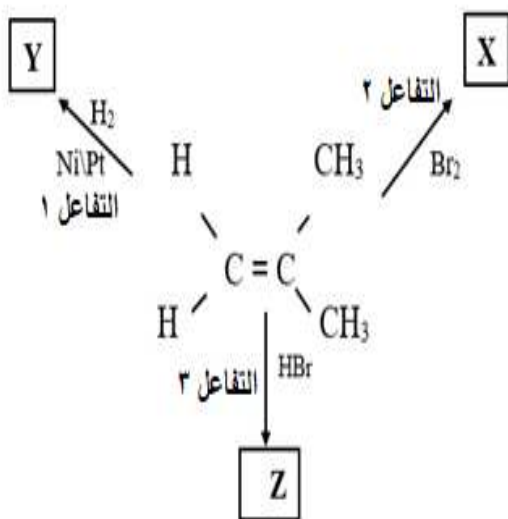
$$\Delta H_{at}[C_{(graphite)}] = +716.7 \text{ KJ/mol}$$

.....
.....
.....
.....

التفاعل السابق ماص للحرارة طارد للحرارة إختار الإجابة التفسير

- ١٢- أحد التفاعلات التالية يعد طاردا للحرارة : (١)
أ- التمثيل الضوئي
ب- تفكك الحجر الجيري
ج- ذوبان بلورات كلوريد الامونيوم
د- احتراق الوقود

- ١٣- أمامك مخطط انسيابي لتفاعل مركب 2 - ميثيل بروبين : (٥)
أ- ماهي الألية التي تحدث بها هذه التفاعلات



ب- سم الناتج X حسب الايوباك ؟

ج- ما نوع الهالوجينو الكان في Z ؟

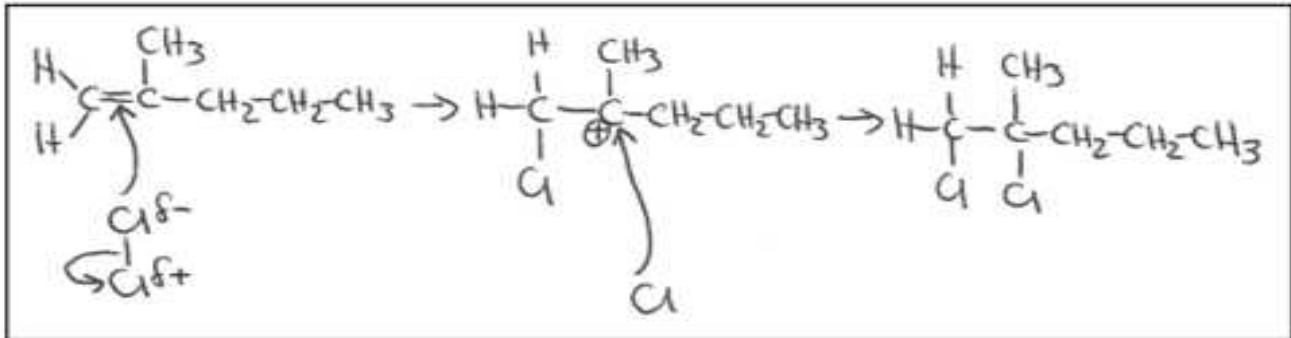
د- ما أهمية التفاعل ١ في الصناعة ؟

ه- ماذا سينتج عند إضافة بخار الماء (H₂O) للالكين في المخطط ؟

٢٠٢٢/٢٠٢٣ م

- ١٤- يمثل الشكل امامك محاولة طالب ف الصف الحادي عشر لرسم آلية الإضافة الإلكتروفيلية في ألكين يتكون من ست ذرات كربون (2- ميثيل , 1- بنتين) مع هالوجين Cl_2 حيث وقع في ٣ أخطاء عند رسم الآلية :

(٤)



الخطأ الأول

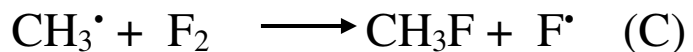
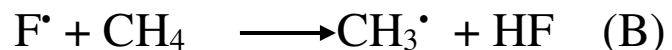
الخطأ الثاني

الخطأ الثالث

هل تم رسم الكاتيون الكربوني الناتج بشكل صحيح . فسر السبب بالاعتماد على موقع الشحنة الموجبة على ذرة الكربون ؟

(٣)

- ١٥- ينتج من تفاعل الميثان مع الفلور كل من فلورو ميثان و فلوريد الهيدروجين ويمكن توضيح آلية حدوث التفاعل كالتالي :



أ- ما رمز خطوة الانتشار

تتضمن آلية حدوث التفاعل انشطارا متجانسا للرابطة أشرح معنا ذلك مستخدما الخطوة المناسبة من المعادلات

ج- عند حدوث استبدال نيوكلوفيلي لذرة هالوجين بمجموعة هيدروكسيل -OH في الهالوجينوالكان يتكون

٢٠٢٢/٢٠٢٣م

١٦- عند احتراق غير الكامل الالكانات ينبعث غاز أول أكسيد الكربون أكتب معادلة الاحتراق غير الكامل للبيوتان وعدد الأضرار الناتجة عن الاحتراق غير الكامل للالكانات . (٢)

١٧- ادرس المخطط امامك ثم أجيب :

| | | | | | |
|---|--------------------------------|---|--|---|----------------------------------|
| U | CH ₄ | V | $\begin{array}{c} \text{H} \\ \\ \text{H} - \text{C} - \text{Br} \\ \\ \text{H} \end{array}$ | W | CH ₂ =CH ₂ |
| X | C ₈ H ₁₈ | Y | C ₂ H ₄ Cl ₂ | Z | C ₄ H ₁₀ O |

- أ- ما رمز المركب الأكثر نشاطا V أم U (١)
- ب- أكتب رمز مركبين ينتميان لنفس السلسلة المتجانسة؟ و (١)
- ج- يخضع المركب U للاحتراق الكامل بينما يخضع المركب W للاحتراق غير الكامل أكتب المعادلة الموزونة لاحتراق U. (٢)

د- أكتب الصيغة الهيكلية للمركب Z وسمي المركب (١)

هـ- ما اسم السلسلة المتجانسة التي ينتمي لها المركب Y (١)

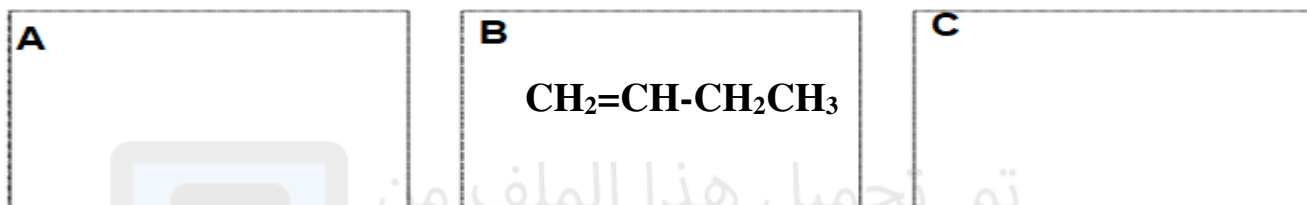
٢٠٢٢/٢٠٢٣ م

٨ درجات

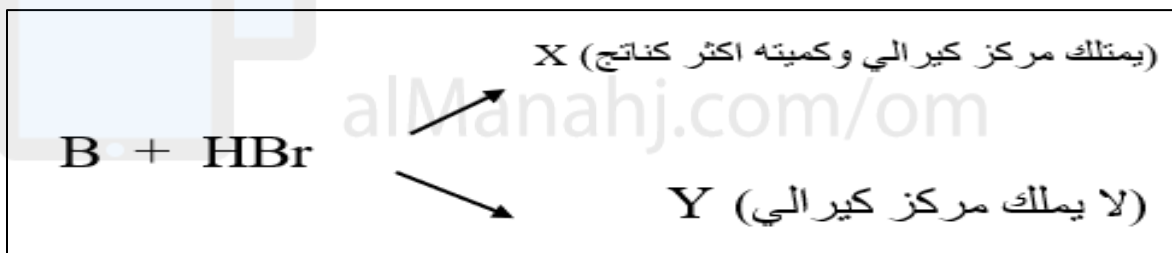
١٨ - المركبات A, B, C جميعها تتفاعل مع ماء البروم وتوجد بينها تشاكل بنائي للصيغة C_4H_8 .

أ- ما نوع التفاعل الذي من خلال نستطيع الحصول على المركبات الثلاثة من $C_{10}H_{22}$

ب- ارسم هذه المركبات المتشكلة A , C حيث ان المركب C لا يملك تشاكل هندسي



- عندما يتفاعل مع HBr مع B يتكون متشاكلين هندسيين هما X , Y حيث يملك Y مركز كيرالي بينما X لا يملك مركز كيرالي كما في المخطط:



ما المقصود بالمركز الكيرالي ...؟

سم المركب B

يمتلك المركب X متشاكل ضوئي وضح بالرسم الشكل 3D

وضح سبب كون المادة X الناتج الرئيسي بدلا من Y

- انتهت الأسئلة -