شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية

نموذج أسئلة الاختبار النهائي الموحد الدور الاول وفق منهج كامبردج الجديد

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-01-02 08:20:35

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر

روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

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

1	نموذج إجابة الاختبار النهائي الموحد الدور الاول
2	اختبار عملي حديث نموذج خامس
3	اختبار عملي حديث نموذج رابع
4	اختبار عملي حديث نموذج ثالث
5	اختبار عملي حديث نموذج ثاني

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

١) في الشكل (١-١)، كم عدد الإلكترونات الموجودة في الفلك الفرعي P_z؟(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

شكل (١-١)

☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 6 [١]

٢) الجدول (٢-١) يمثل مجموعة من ذرات العناصر وأيوناتها.

التسلسل	١	٢	٣
رمز ذرة العنصر أو الأيون	$^{52}_{24}Cr$	$^{31}_{15}P^{3-}$	$^{28}_{14}Si^{4+}$

جدول (٢-١)

أوجد كل من:

- عدد النيوكليونات في ذره العنصر رقم ١

[١] _____

- عدد الالكترونات في الأيون رقم ٢

[١] _____

- الأيون الذي يمتلك أكبر نصف قطر ايوني.

[١] _____

٣) وضح التوزيع الالكتروني لذرة عنصر النحاس وأيونه الثنائي الموجب. (Z=29)

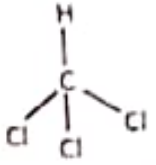
- Cu : _____ [١]

- Cu^{2+} : _____ [١]

٦

تابع أسئلة الامتحان:

١٢) يوضح الشكلين (١٢-١) و (١٢-٢) التراكيب الهندسية لجزيء ثلاثي كلوروميثان وجزيء ثاني أكسيد الكربون.



الشكل (١٢-١)

الشكل (١٢-٢)

العنصر	H	C	Cl	O
السالبية الكهربائية (مقياس باولينغ)	2.2	2.5	3.0	3.5

أ- في الشكل (١٢-١)، ما نوع الرابطة (C— Cl) من حيث القطبية؟ (ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

☐ أيونية ☐ هيدروجينية

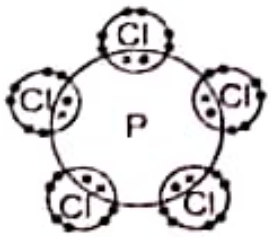
☐ تساهمية قطبية ☐ تساهمية غير قطبية [١]

ب- بالرغم ان الرابطة (C=O) تعتبر رابطة تساهمية قطبية إلا أن الجزيء في الشكل (١٢-٢) يعتبر غير قطبي. فسر ، ثم وضح إجابتك برسم الأسهم في الشكل.

_____

_____ [٢]

١٣) الشكل (١٣-١)، يمثل مخطط التمثيل النقطي لجزيء تساهمي.



الشكل (١٣-١)

أ- أكتب اسم الجزيء؟ _____ [١]

ب- فسر، الجزيء لا يحقق قاعدة الثمانيات؟

_____ [١]

٥

تابع أسئلة الامتحان:

٢٣) يتفاعل الهيدروجين مع الكلور عند درجة $400\,^{\circ}C$ وفقا للمعادلة الاتية:

$$H_2(g) + Cl_2(g) \rightleftharpoons 2HCl(g)$$

الجدول (٢٣-١) يوضح الضغوط الجزيئية الابتدائية والضغوط الجزيئية عند الاتزان. علما بأن الضغط الكلي ثابتا طوال التجربة.

موضحا خطوات الحل، احسب قيمه K_p لهذا التفاعل مضمنا اجابتك:

- تعريف الضغط الجزئي.
- قيمة Y
- استنتاج وحدة القياس.

قيم الضغوط الجزيئية (Pa)			
المادة	الهيدروجين H_2	الكلور Cl_2	كلوريد الهيدروجين HCl
الضغط الابتدائي	7.3×10^5	4.3×10^5	0
الضغط عند الاتزان	3.4×10^5	Y	7.8×10^5

الجدول (٢٣-١)

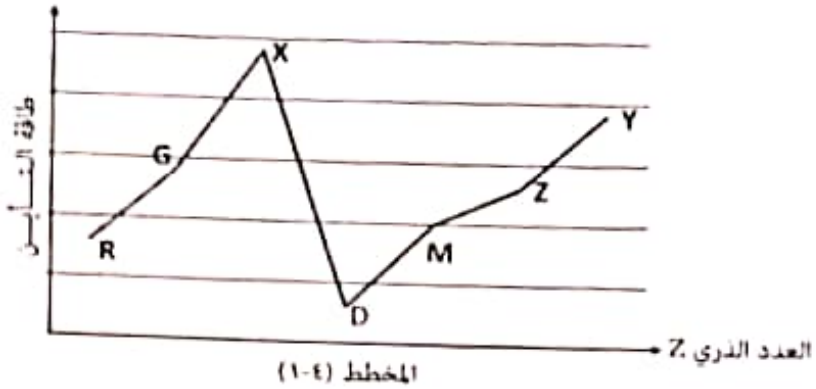
[٧]

٧

ـ انتهت الأسئلة ـ

تابع أسئلة الامتحان:

٤) المخطط (٤-١) يوضح طاقة التأين الأولى لرموز افتراضية لعناصر متتالية من الدورة الثانية والثالثة.



المخطط (٤-١)

- اكتب اسم العنصر الذي يمثله الرمز:

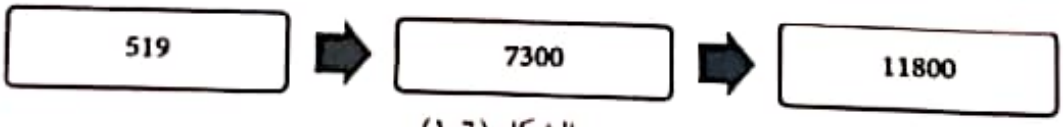
X : _____ [١]

D: _____ [١]

٥) اذكر المصطلح الذي يطلق على التسلسل والاستمرار في نزع الالكترونات من الذرة إلى أن تبقى نواتها فقط؟

_____ [١]

٦) الشكل (٦-١) يوضح طاقات التأين الثلاث الأولى بوحدة kJ/mol لعنصر الليثيوم **Li** .



الشكل (٦-١)

استخدم المعلومات لكتابة معادلات طاقات التأين **الثلاث** الأولى للعنصر.

_____

_____

_____ [٣]

٦

تابع أسئلة الامتحان:

٣١) يتم انتاج غاز ثلاثي أكسيد الكبريت المستخدم في انتاج حمض الكبريتيك حسب التفاعل الآتي:

$$2SO_2(g) + O_2(g) \rightleftharpoons 2SO_3(g) \qquad \Delta Hr = -197\ kJ/mol$$

- كلا مما يلي يزيد انتاجية ثلاثي اكسيد الكبريت **ما عدا**: (ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

☐ زيادة الضغط. ☐ ازالة ثالث اكسيد الكبريت.

☐ رفع درجة الحرارة. ☐ تقليل حجم الاناء الذي يحدث فيه التفاعل. [١]

٣٢) المعادلة الآتية تمثل تفاعل عكسي لإنتاج كبريتيد الكربون:

$$CH_4(g) + 2H_2S(g) \rightleftharpoons CS_2(g) + 4H_2(g)$$

- اكتب علاقة ثابت الاتزان Kc للتفاعل السابق.
- استنتج وحدة القياس لثابت الاتزان K_c .

_____

_____

_____

_____ [٣]

٤

تابع أسئلة الامتحان:

٧) تمثل الصيغ الجزيئية الآتية $C_{10}H_{22}$ ، C_6H_{12} مركبين عضويين.

- أكتب الصيغ الأولية للمركبين:

$C_{10}H_{22}$: _____ [١]

C_6H_{12}: _____ [١]

٨) ما النسبة المئوية الكتلية للأكسجين في المركب $AgNO_3$؟ (ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

☐ 7.3% ☐ 14.2% ☐ 28.2% ☐ 56.8%

[١]

٩) يتكون كبريتيد الحديد II الأسود الصلب عندما يتفاعل الحديد الصلب مع الكبريت الصلب بالتسخين.

إذا تم استخدام **8.0 g** من الحديد و **11.0 g** من الكبريت.

أوجد: - المادة المحددة للتفاعل.

- عدد مولات المادة الفائضة.

(مضمنا اجابتك خطوات الحل مع كتابة المعادلة الكيميائية الموزونة و بيان الحالة الفيزيائية).

_____

_____

_____

_____

_____

_____ [٤]

٧

تابع أسئلة الامتحان:

١٠) يمثل الشكل (١-١٠) جزيء سيانيد الهيدروجين. أكمل الجدول الذي يليه.

الشكل (١-١٠)

عدد روابط سجما (σ) في الجزيء	
نوع التهجين	
نوع التداخل لروابط باي(π)	

[٣]

١١) يوضح الجدول (١-١١) قيم طاقة الرابطة في جزيئات تساهمية افتراضية.

الجزيء التساهمي	الأول	الثاني	الثالث
الرابطة	(M-N)	(M=M)	(Z≡Z)
طاقة الرابطة	360 kJ/mol	610 kJ/mol	994 kJ/mol

الجدول (١-١١)

أ. ما المقصود بأن طاقة الرابطة M=M تساوي 610 kJ/mol؟ (ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

☐ يلزم طاقة مقدارها 610 kJ/mol لكسر مول واحد من الرابطة M=M في الحالة الغازية.

☐ يلزم طاقة مقدارها 610 kJ/mol لكسر جرام واحد من الرابطة M=M في الحالة الغازية.

☐ يلزم طاقة مقدارها 610 kJ/mol لتكوين مول واحد من الرابطة M=M في الحالة الصلبة.

☐ يلزم طاقة مقدارها 610 kJ/mol لكسر مول واحد من الرابطة M=M في الحالة الصلبة. [١]

ب. رتب الجزيئات التساهمية السابقة حسب نشاطها الكيميائي تصاعديا

_____ ، _____ ، _____

أكثر نشاطا [١]

أقل نشاطا

ج. تنبأ: أي الجزيئات تمثل N_2؟ _____ [١]

٦

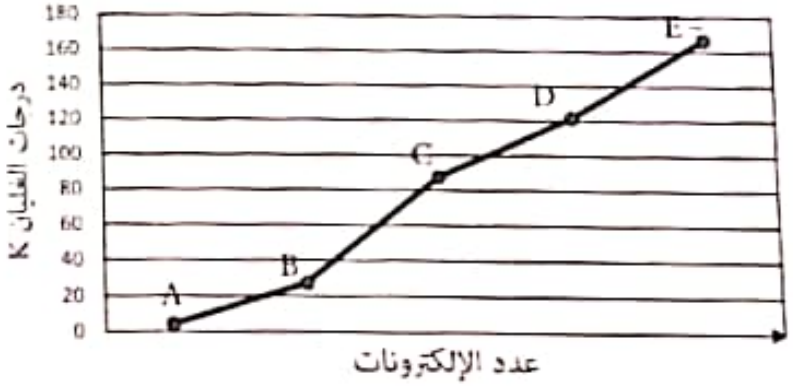
تابع أسئلة الامتحان:

١٤) وضح بالرسم مخطط التمثيل النقطي لاتحاد جزيء الكلور Cl_2 مع ذرة الماغنيسيوم Mg لتكوين جزيء كلوريد الماغنيسيوم $MgCl_2$.

مستخدما (•) لتمثيل الكترونات ذرة الكلور و(x) لتمثيل الكترونات ذرة الماغنيسيوم.

[٤]

١٥) الشكل (١٥-١) يوضح درجات الغليان لعدد من الغازات النبيلة ممثلة برموز افتراضية.



الشكل (١٥-١)

- أي الرموز الافتراضية السابقة يشير إلى العنصر الذي يمتلك أكبر قوى id-id؟

[١] _____

فسر إجابتك: _____ [١]

٦