تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

الملف نموذج الإجابة من التوجيه الفني
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف العاشر ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر			
روابط مواد الصف العاشر على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة كيمياء في الفصل الأول	
1	توزيع الحصص الإفتراضية(المتزامنة وغير المتزامنة)
2	نموذج اختبار قصير 1
3	مراجعة المعادلات الكيميائية
4	أسئلة مراجعة اختبار قصير1
5	مراجعة اجابة اختبار قصير 1

نموذج الاجابة

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com

امتحان الفترة الدراسية الأولى – العام الدراسي 2021-2022 م

المجال الدراسي : الكيمياء للصف العاشر – الزمن : ساعتان

تأكد أن عدد صفحات الامتحان (5) صفحات مختلفة (عدا الغلاف)

ملاحظة : اقرأ السؤال جيدا قبل الشروع في الإجابة

يقع الامتحان في قسمين :

أولا : الأسئلة الموضوعية (18 درجة)

وتشمل السؤال الأول و الثاني

ثانيا : الأسئلة المقالية (24 درجة)

وتشمل السؤال الثالث و الرابع و الخامس

و المطلوب الاجابة عن جميع الأسئلة الموضوعية و المقالية بكامل جزئياتها

ykuwait_3

(عدد الصفحات 5)

نموذج الاجابة

دولة الكويت

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى – العام الدراسي 2021 -2022 م

المجال الدراسي : الكيمياء للصف العاشر الزمن : ساعتان

السؤال الأول :

(أ) ضع علامة (✓) في المربع أمام الإجابة الصحيحة التي تكمل كلاً من الجمل التالية (5×1=5)

5

1- إذا كانت ($n=3$, $\ell = 1$) فإن رمز تحت المستوى هو: ص18

☑ 3p ☐ 3s ☐ 3d ☐ 4f

2- يختلف الإلكترونان الموجودان في ذرة الهيليوم ($_2He$) في عدد الكم: ص23

☐ الرئيسي ☐ المغناطيسي

☐ الثانوي ☑ المغزلي

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

3-تسمى عناصر المجموعة الأولى (1A) في الجدول الدوري الحديث: ص32

☐ الفلزات القلوية الأرضية ☑ الفلزات القلوية

☐ الهالوجينات ☐ الغازات النبيلة

4- أحد الترتيبات الإلكترونية التالية يمثل الترتيب الإلكتروني لعنصر يقع في مجموعة الفلزات القلوية الأرضية وهو: ص37

☑ $1s^2,2s^2$ ☐ $1s^2,2s^2 2p^1$

☐ $1s^2,2s^2 2p^6,3s^1$ ☐ $1s^2,2s^2 2p^6$

5 – أعلى العناصر التالية طاقة تأين هو : ص48

☐ $_{11}Na$ ☐ $_{13}Al$ ☐ $_{12}Mg$ ☑ $_{14}Si$

(ب) أكتب كلمة (صحيحة) بين القوسين المقابلين للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) بين القوسين المقابلين للعبارة الخطأ في كل مما يلي: (4×1=4)

4

1- يتكون تحت مستوى الطاقة p من ثلاثة أفلاك. ص20 (صحيحة)

2- يقل الحجم الذري للعناصر في المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذري . ص46 (خطأ)

3- تتميز المركبات الأيونية بدرجات انصهار عالية. ص77 (صحيحة)

4- الرابطة بين كاتيون الهيدروجين H^+ وجزيء الأمونيا NH_3 هي رابطة أيونية. ص93 (خطأ)

9

درجة السؤال الأول

وزارة التربية التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج الاجابة

السؤال الثاني :

5

(أ) املأ الفراغات في الجمل و المعادلات التالية بما يناسبها : (5×1=5)

1- مجموع عدد الأفلاك في مستوى الطاقة الرئيسي الثالث يساوي ..... **9** ص19

2- عدد الإلكترونات المفردة (غير المزدوجة) في ذرة النيتروجين $_7N$ يساوي ..... **3** ..... إلكترون. ص23

3- أعلى العناصر سالبية كهربائية في الجدول الدوري رمزه الكيميائي هو ..... **F** ص52

4- محاليل ومصاهير المركبات الأيونية ..... **توصل** ..... التيار الكهربائي. ص79

5- يحتوي جزيء الأكسجين O_2 على رابطة تساهمية ..... **ثنائية** ص88

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية:

4

(4×1=4)

1 – كمية الطاقة اللازمة لنقل الإلكترون من مستوى الطاقة الساكن فيه إلى مستوى الطاقة الأعلى التالي له . ص17

(**كم الطاقة**)

2- الطاقة اللازمة للتغلب على جذب شحنة النواة ، ونزع الإلكترون من ذرة في الحالة الغازية. ص47

(**طاقة التأين**)

3- الأشكال التي توضح إلكترونات التكافؤ في صورة نقاط. ص67 **(الترتيبات الإلكترونية النقطية)**

4- روابط يتقاسم فيها زوج من الذرات زوجين من الإلكترونات. ص88 **(الروابط التساهمية الثنائية)**

وزارة التربية – كنترول العامة الثانوية – التوجيه الفني للمواد الدراسية

وزارة التربية – التوجيه الفني العام للعلوم

9

درجة السؤال الثاني

نموذج الاجابة

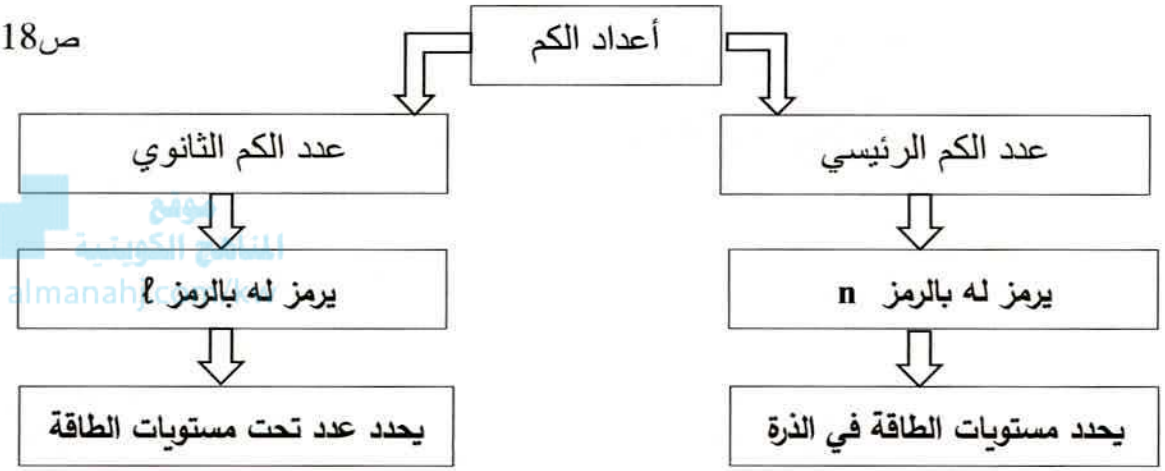
السؤال الثالث :

4

(أ) من خلال المفاهيم والمصطلحات التالية املأ خريطة المفاهيم: (4 ×1=4)

يرمز له بالرمز n / يرمز له بالرمز ℓ / يحدد عدد تحت مستويات الطاقة / يحدد مستويات الطاقة في الذرة .

ص18



موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

4

(ب) أكمل الجدول التالي (صيغ و أسماء مركبات) : (4 ×1=4)

اسم المركب	الصيغة
يوديد البوتاسيوم ص77	KI
أكسيد الليثيوم ص80	Li_2O
كلوريد الهيدروجين	**HCl** ص86
أول أكسيد الكربون	**CO** ص90

وزارة التربية
قطاع الشؤون العامة
التوجيه الفني للمواد الدراسية

8

درجة السؤال الثالث

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج الاجابة

4

السؤال الرابع:

(أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً: (2×2=4)

1- يتسع مستوى الطاقة الرئيسي الثاني لثمانية إلكترونات. ص19

لأن مستوى الطاقة الرئيسي الثاني يحتوي على تحت مستوى s الذي يحتوي على فلك واحد ويتسع لإلكترونين، وتحت مستوى p الذي يحتوي على 3 أفلاك ويتسع لـ 6 إلكترونات، فيكون المجموع 8 إلكترونات.

2 – تقل طاقة التأين الأولى كلما اتجهنا الى أسفل في المجموعة في الجدول الدوري. ص48

بسبب زيادة حجم الذرات كلما اتجهنا الى أسفل أو بسبب زيادة نصف القطر أو يقع الإلكترون على مسافة أبعد من النواة فيسهل نزعه .

almanahj.com/kw

4

(ب) أجب عن السؤال التالي: (2×2=4)

لديك العناصر التالية : $_{19}K$ ، $_{8}O$ ، $_{1}H$ المطلوب :

1- مستخدماً الترتيبات الإلكترونية النقطية وضح طريقة ارتباط العنصرين البوتاسيوم($_{19}K$) مع الأكسجين($_{8}O$). ص76

$$2K\cdot + :\ddot{O}\cdot \longrightarrow 2K^{+} \; [:\ddot{O}:]^{2-} \quad \text{أو} \quad K_2O$$

½

¼ ¼

نوع الرابطة الناتجة: **أيونية** 1

2- ارتباط الهيدروجين مع الأكسجين لتكوين جزيء الماء. ص85

$$2H\cdot + :\ddot{O}\cdot \longrightarrow H:\ddot{O}:H \quad \text{أو} \quad H-\ddot{O}-H \quad \text{أو} \quad H_2O$$

½

¼ ¼

نوع الرابطة الناتجة : **تساهمية أحادية** 1

8 درجة السؤال الرابع

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج الاجابة

السؤال الخامس :

(أ) أكمل الجدول التالي مقارنة : (4×½= 2)

2

وجه المقارنة	$_{12}Mg$	$_{17}Cl$
عدد إلكترونات التكافؤ ص67	**2**	**7**
نوع العنصر (فلز – لافلز) ص32–33	**فلز**	**لافلز**

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

6

(ب) عناصر افتراضية : (1×6 =6)

لديك أربعة عناصر افتراضية رموزها $_{9}M - _{11}Z - _{17}Y - _{3}X$ والمطلوب :

1– اسم العنصر $_{11}Z$ ..... **الصوديوم** ص24

2– الترتيب الإلكتروني للعنصر $_{17}Y$ حسب تحت المستويات .

..... **$1s^2,\ 2s^2\ 2p^6\ ,\ 3s^2\ 3p^5$** ص25

3– نوع العنصر $_{3}X$ (مثالي – انتقالي) ..... **مثالي** ص32

4– يقع العنصر $_{11}Z$ في الجدول الدوري في الدورة ..... **الثالثة** ص38

5 – نصف القطر الذري للذرة $_{3}X$ (أقل – أكبر) ..... **أكبر** ..... من نصف القطر الذري للذرة $_{9}M$. ص44

6– السالبية الكهربائية للذرة $_{11}Z$ (أقل – أكبر) ..... **أقل** ..... من السالبية الكهربائية للذرة $_{17}Y$. ص52

8 درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية
قطاع المناطق التعليمية
التوجيه الفني للمواد الدراسية