| المملكة العربية السعودية | | المجموع الكلي |
|---|---|---|
| وزارة التعليم | | |
| الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الاحساء | | |
| مدرسة ..... | | ٣٠ |

اختبار -الدور الأول -الفصل الدراسي الأول - للعام الدراسي ١٤٤٥ ــ ١٤٤٥ هـ

| المادة | كيـــمـــياء ٢ | | الصف | الثاني الثانوي مسارعام |
|---|---|---|---|---|
| اليوم | | التاريخ | /١١/١٤٤٥ هـ | زمن الإجابة | ساعتين ونصف |
| اسم الطالب الثلاثي | الصف :٢ / رقم الجلوس | | | |

| رقم السؤال | الدرجة المستحقة | | اسم المصحح وتوقيعه | اسم المراجع وتوقيعه | اسم المدقق وتوقيعها |
|---|---|---|---|---|---|
| | درجة النظري( ٣٠ ) | درجة العملي ( ١٠ ) | | | |
| السؤال الأول ( ١٢ ) | | | أ ..... | أ | |
| السؤال الثاني ( ١٢ ) | | | | | |
| السؤال الثالث ( ٦ ) | | | | | |
| كتابة الدرجة الكلية للنظري | فقط | | | | ــــــ ١٢ |

**السؤال الأول:** ( أ ) ضع علامه ( √ ) امام العبارة الصحيحة وعلامه ( × )أمام العبارة الخاطئة : -

١- تكون الذرة في الحالة الإثارة عندما تكتسب إلكترونات الذرة الطاقة..... ..... .....( )

٢ – تعتبر ذرة $_{9}F$ أعلى كهرو سالبية من ذرة $_{35}Br$.....( )

٣ – اسم المركب $H_2SO_3$ حمض الكبريتيك والمركب $CCl_4$ رباعي كلوريد الكربون..... .....( )

٤ – الطول الموجي هو أقصر مسافة بين قمتين متتاليتين او قاعين متتاليين.. .....( )

٥ – عدد النسب المولية للتفاعل : $2K+O_2 \rightarrow 2K_2O$ يساوي 6 .....( )

٦- عدد مولات $NH_3$ الناتجة من تفاعل 4mOl من غاز $N_2$ حسب التفاعل :$N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$ يساوي 8mol .....( )

٧ -الشكل الفراغي لجزيء $PH_3$ منحني اذا كان $_{15}P$ ,$_{1}H$ .....( )

٨ – طاقة المستوى الثانوي 3d اقل من طاقة المستوى الثانوي 4S.....( )

٩ - يعتبر العالم هنري موزلي الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعدياً وفق العدد الذري والكتلة الذرية .....( )

١٠ – تسمى النسبة المولية بالكتلة لكل العناصر بالتركيب النسبي المئوي للمركب..... .....( )

---

( ب ) احسب طاقة الفوتون الصادرة من الاشعة السينية التي ترددها $3.67 \times 10^{2}$ Hz وثابت بلانك $6.626 \times 10^{-34}$ J.s ؟ .

**اقلب الورقة**

**السؤال الثاني ( أ ) :اختار الإجابة الصحيحة مما يلي : -**

١٢

**١ – يطلق على العملية التي يتم فيها خلط المستويات الفرعية لتكوين مستويات مهجنه جديدة مماثلة:-**

**أ ) التهجين ب ) الرنين ج ) القطبية د ) القوى بين الجزيئات**

**٢ – ..... عناصر قابلة للتوصيل الكهربائي والحراري وقابلة للطرق والسحب**

**أ ) اللافلزات ب ) الفلزات ج ) اشباه الفلزات د ) الفلزات واللافلزات**

**٣ – نوع الرابطة الناتجة من قوة التجاذب بين الأيونات الموجبة للفلزات والإلكترونات الحرة في الشبكة الفلزية: -**

**أ ) الأيونية ب ) الهيدروجينية ج ) الفلزية د ) التساهمية**

**٤ – إذا كانت كتلة Al و $O_2$ 245 g فان كتلة $Al_2O_3$ تساوي g..... حسب التفاعل :$4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$**

**أ ) 89 ب ) 245 ج ) 45 د )678**

**٥ – اذا كان لديك العنصر $_{12}Mg$ فان التمثيل النقطي للإلكترونات له : -**

**أ ) .Mg ب ) .Mg. ج ) Mg د ) .Mg..**

**٦– اذا كان لديك التوزيع الالكتروني $_{26}Fe:[Ar]_{18}\ 4s^2 3d^6$ وعندما يتحول الى ايون $Fe^{2+}$ يصبح توزيعه الالكتروني هو**

**أ ) $[Ar]_{18}\ 3d^4$ ب ) $[Ar]_{18}\ 4s^2 3d^4$ ج ) $[Ar]_{18}\ 3d^6$ د ) $[Ar]_{18}\ 4s^2 3d^5$**

**٧ – عند اتحاد أيونات النحاس $CU^{2+}$ مع ايونات النترات $NO_3^-$ فان صيغة المركب الناتج هو**

**أ ) $CU_2O$ ب ) $CU_3N_2$ ج ) $CU(NO_3)_2$ د ) $CU(NO_2)_2$**

**٨- تستخدم كبريتات الصوديوم المائية في**

**أ ) مثبط ب ) خزن الطاقة الشمسية ج ) محفز د )مذيب عضوي**

**٩ - أي المركب له طاقة شبكة بلورية أعلى : -**

**أ ) NaCl ب ) $SrCl_2$ ج ) LiCl د )HCl**

---

**ب ) علل لما يلي : قدرة المواد الايونية في حالتها السائلة او محلول على التوصيل الكهربائي بصورة جيدة**

---

**ج – اكمل الجدول : -**

| الفئة | المجموعة | التوزيع الالكتروني | رمز العنصر |
|---|---|---|---|
| | | | $_{13}Al$ |

---

**السؤال الثالث: ضع المصطلح المناسب فيما يلي : -**

٦

| م | العمود الأول | رقم الاجابة | العمود الثاني |
|---|---|---|---|
| ١ | مجموعة من ترددات الموجات الكهرومغناطيسية المنطلقة من ذرات العنصر | | المردود الفعلي |
| ٢ | إلكترونات المستوى الطاقة الرئيس الأخير من للذرة | | الحمض الاوكسجيني |
| ٣ | حالة تحدث عندما يكون هناك احتمال لرسم أكثر من تركيب لويس لشكل الجزيء او الأيون | | الألكتروليت |
| ٤ | المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي | | الكترونات التكافؤ |
| ٥ | يتألف من الهيدروجين وأيون اكسجيني | | الرنين |
| ٦ | كمية المادة الناتجة عند أجراء التفاعل الكيميائي عملياً | | طيف الانبعاث الذري |

**انتهت الاسئلة**