

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول في الكيمياء للصف العاشر الأساسي

الصف : العاشر	 2019 2018	وزارة التربية والتعليم العالي
تاريخ الامتحان 2018/1/.....		مديرية التربية والتعليم نابلس
مجموع العلامات : 40		مدرسة
الاسم :		المبحث : كيمياء

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس بوضع إشارة (x) في الجدول المخصص للإجابة: (10 علامات)

1- تبلغ نسبة الكالسيوم في جسم الإنسان :

أ – 1% ب- 2% ج- 3% د- 4%

2- يعتبر الجبس من اهم خامات :

أ – النحاس ب- السليكون ج- الكبريت د- الكالسيوم

3- أي التجارب لها الفضل في اكتشاف النواة في الذرة :

أ – ثومبسون ب- دالتون ج- بيكورييل د- رذرفورد

4- يعتبر عنصر الكالسيوم (Ca_{20}) :

أ- فلز ب- لافلز ج- شبه فلز د- عنصر نبيل

5- التركيب الكيميائي للمرجان هو :

أ - كلوريد الكالسيوم ب- كربونات الكالسيوم ج- الكبريت د- الرمل

6- الكتلة المولية للمركب $KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$ علما ان ك.ذ ($H=1$ $O=16$ $S=32$ $Al=27$ $K=39$)

أ – 474 ب- 744 ج- 235 د- 1012

7- النسبة المئوية الكتلية للهيدروجين في CH_4 تساوي علما أن ك.ذ $H=1$ $C=12$

أ - 25% ب- 75% ج- 12.5% د- 6.25%

8- الكبريت المتواجد في القشرة الأرضية يتكون من جزيئات :

أ – ثنائية الذرات S_2 ب- رباعية الذرات S_4 ج- خماسية الذرات S_5 د- ثمانية الذرات S_8

9- الحجم المولي يعادل :

أ - 2.24 لتر ب- 22 لتر ج- 2240 سم³ د- 22400 سم³

10- يتفاعل اكسيد السيلكون بواسطة الكربون في فرن حراري مطلقا غاز :

أ – الكلور السام ب- اول أكسيد الكربون ج- ثاني الكسيد الكربون د- لا يطلق غاز بتاتا

الجدول المخصص لإجابة السؤال الأول

رقم الفقرة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
الخيارات	أ	أ	أ	أ	أ	أ	أ	أ	أ	أ
	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب	ب
	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج	ج

السؤال الثاني : 10 علامات

أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية :

- 1 -) ذرات لنفس العنصر لها نفس العدد الذري وتختلف في عددها الكتلي .
- 2 -) كمية المادة التي تحتوي على عدد افوجادرو من حيث عدد الدقائق
- 3 -) مجموع الكتل الذرية للعناصر المكونة للمركب .
- 4 -) القدرة على إطلاق إشعاعات أو جسيمات صغيرة بشكل طبيعي تتحول فيها العناصر إلى ذرات أكثر استقرار
- 5 -) ظاهرة توجد في العناصر في أكثر من شكل نتيجة اختلاف في البناء الداخلي .

ب) قام احمد بوضع قليل من الكبريت في أنبوب اختبار , واستمر في تسخين الأنبوب حتى تصاعد غاز

- 1- ما اسم الغاز2- ما نوع التفاعل
- 3- ما تأثير الغاز على ورق دوار الشمس المبلل بالماء
- 4- ما نوع المركبات التي يمكن أن يكونها عنصر الكبريت ؟ ومثل على كل نوع ؟.....
- 5- اكتب معادلة كيميائية تبين تفاعل الكبريت مع الأكسجين ؟

السؤال الثالث : 6 علامات

أ -) اكمل جدول المقارنات التالية

وجه المقارنة	نموذج ثومبسون	نموذج رذرفورد
مكونات الذرة		
وجه المقارنة	كلوريد الكالسيوم	أكسيد الكالسيوم
الوظيفة		
وجه المقارنة	قانون حفظ المادة	قانون النسب الثابتة
نص القانون		

ب-) اكمل المعادلات الرمزية التالية



السؤال الرابع : 14 علامات

1- ما عدد ذرات في 0.75 مول من المغنيسيوم 1.5ع

.....

2- احسب عدد مولات في 11غم في H_2O ؟ 1.5ع

.....

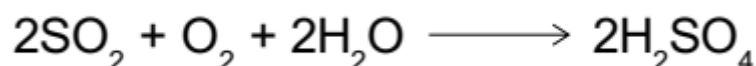
3- ما الحجم الذي يشغله 20غم من غاز CO_2 في الظروف المعيارية ؟ 2ع

.....

.....

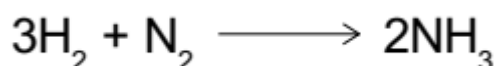
4 – لعنصر الكلور نظيران الأول 34.97 و.ك.ذ ونسبة وجوده 75.77% والثاني 36.97 و.ك.ذ ونسبة وجوده 24.23% احسب معدل الكتلة الذرية لعنصر الكلور في الطبيعة ؟ 3ع

5- يعتبر حمض الكبريتيك H_2SO_4 مادة مهمة في الصناعة ويتم تحضيره حسب المعادلة علما أن ك.ذ. $H=1$ $O=16$ $S=32$ (4ع)



احسب كتلة H_2SO_4 التي يتم إنتاجها باستعمال 5كغم من SO_2 مع كمية وافرة من الأكسجين والماء ؟

6- ما حجم غاز الهيدروجين اللازم لتفاعل مع 10 لتر من غاز النيتروجين عند الظروف المعيارية لإنتاج غاز الامونيا حسب المعادلة علما أن ك.ذ. $H=1$ $N=14$ (4ع)



انتهت الأسئلة