

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

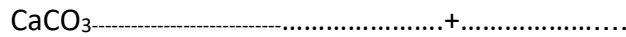
- 1- ما اسم الغاز2- ما نوع التفاعل
- 3- ما تأثير الغاز على ورق دوار الشمس المبلل بالماء
- 4- ما نوع المركبات التي يمكن أن يكونها عنصر الكبريت ؟ ومثل على كل نوع ؟.....
- 5- اكتب معادلة كيميائية تبين تفاعل الكبريت مع الأكسجين ؟

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 H₂O ؟ 1.5ع

.....

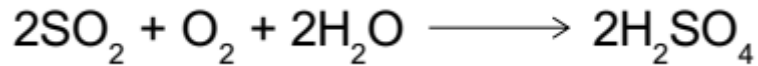
3- ما الحجم الذي يشغله 20غم من غاز CO₂ في الظروف المعيارية ؟ 2ع

.....

.....

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 H₂SO₄ مادة مهمة في الصناعة ويتم تحضيره حسب المعادلة علما أن ك.ذ. H=1 O=16 S=32 (4ع)



احسب كتلة H₂SO₄ التي يتم إنتاجها باستعمال 5كغم من SO₂ مع كمية وافرة من الأوكسجين 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. N=14 H=1 (4ع)



انتهت الأسئلة