

**امتحان : الشهرين**

**العام الدراسي :2017/2018**

**المبحث: الكيمياء**

**الصف : الحادي عشر العلمي**

## التاريخ :26.10.2017

**معلم المادة : محمود سرور**

**دولة فلسطين**

**وزارة التربية والتعليم العالي**

**مديرية التربية والتعليم / رام الله**

**مدرسة ذكور بيت لقيا الثانوية**

**دولة فلسطين**

**الاسم:...................................................**

**السؤال الأول : أ . اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي : ( 4 علامات )**

1. **: احد الجزيئات الاتية قطبي**

**أ - O2 ب- O3 ج- CO2 د- H2**

1. **عدد المجموعات الالكترونية في H2S :**
2. **2 ب- 3 ج- 4 د- 8**
3. **الرابطة الناتجة من اتحاد الكالسيوم مع الكلور هي رابطة :**
4. **تشاركية ب- ايونية ج- تناسقية د- فلزية**
5. **كم يبلغ كتلة 4 ذرات من الكبريت بالغرامات :**

**أ -2.125 X 10 -23 ب- 2.125 X 10 -22 ج- 21.25 X 10 23 د- 2.125 X 10 24**

**5- عدد مولات هيدروكسيد الصوديوم NaOH الموجودة في عينة كتلتها 80 غم :**

1. **2 مول ب- 4مول ج- 0.5 مول د- 8 مول**

**6- النسبة المئوية الكتلية للفسفور في (NH4)3PO4 تساوي :**

1. **18.5% ب-28.2% ج- 79.2 % د- 20.8%**

**7- عدد مولات غاز الميثان CH4 الموجودة في عينة حجمها 5000 سم3 , في الظروف المعيارية :**

1. **20.8 مول ب- 112مول ج- 0.442 مول د- 0.223 مول**

**8- احد الاتية تحتوي على رابطة تشاركية تناسقية :**

**أ- H2O ب- NH3 ج- CO3-2 د- H3O +**

**ب. ارسم شكل لويس لما يلي مع ذكر رتبة الرابطة :- ( 4 علامات )**

**H-Cl F2 O2 N2  :-**

**السؤال الثاني :- أ- لديك كل من الجزيئات الاتية:- NF3 , BF3 اجب عما يلي :- ( 4 علامات )**

**1. بين شكل ازواج الالكترونات وشكل الجزيء ثم سمه ؟**

**2. ايها قطبي وايها غير قطبي ولماذا ؟**

**د. ما نوع قوى التجاذب الرئيسية بين كل من الجزيئات الاتية ؟ (علاماتان )**

**CCl4 CH3F F2O N2**

1. **قارن بين كل من الاتية حسب ما هو مطلوب : (علاماتان )**
2. **C3H8 , C6H14 ( من حيث درجة الغليان ) .**
3. **الماء و الهكسان .( من حيث سرعة التبخر ) .**

**ج- اكمل الجدول بما يناسبه من الصيغ الكيميائية واسماء المركبات : ( 4 علامات )**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نتريت الليثيوم** |  | **كرومات الباريوم** |  | **اوكسالات الحديد( ||| )** |  | **كبريتيد البوتاسيوم** |  |
|  | **NaH** |  | **CaCO3** |  | **Al2(SO4)3** |  | **Mg(ClO3)2** |

**السؤال الثالث : - أ- مركب يتالف من الكربون والكلور فاذا علمت ان النسبة المئوية الكتلية للكربون في المركب 14.5 % ,**

**جد الصيغة الجزيئية للمركب علما بان الكتلة المولية لها 166 غم/مول ؟ (علاماتان )**

**ج. اذا كان لديك التفاعل الاتي , تم اضافة 225 غم من PCl3 و 123 غم من H2O , فجد ما يلي : ( 8 علامات )**

**PCl3 + 3 H2O → H3PO3 + 3 HCl**

1. **ما المادة المحددة للتفاعل .**
2. **ما كتلة كلوريد الهيدروجين الناتج .**
3. **احسب كتلة المادة الفائضة من التفاعل .**
4. **احسب المردود المئوي اذا علمت ان كمية كلوريد الهيدروجين الناتجة عمليا هي 140 غم .**

BEST WISHES MAHMOUD SROUR