**المادة:** علوم فيزيائية **ثانوية: مصطفى بن بو العيد ـــ المعاضيد** **السنة:**  أولى **ع. تجريبية**

**الموضوع:**  الفرض الأول للفصل 2 **السنة الدراسية:** 2010 ـ 2011

**الاســــــم: ............................. اللقب: ............................. القسم: ..................**

**التمرين الأول**: **( 05 نقــــــــاط )**

أكمل الجدول الآتي :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الجزيء** | ***cH*4** | *CH3oCI* | ***C2H*2*O*** | ***HNO*** | ***CH*3*OF*** |
| **تمثيل لويس للجزيء** |  |  |  |  |  |
| **الصيغة الجزيئية المنشورة**  **( المفصلة )** |  |  |  |  |  |
| **الصيغة الرمزية العامة لجليسبي *AX*n*E*m** |  |  |  |  |  |

**التمرين الثاني: ( 2,5 نقـــــــاط )**

**اختر التوزيع الإلكتروني الصحيح و عين موقع العنصر في الجدول الدوري ( سطر + عمود )**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الصوديوم Z = 11 N |  | K2L2M7 |  | K2L8M1 |  | K1L8M2 |  | K8L3 | س = ع = |
| الليثيوم Li Z = 3 |  | K2L1 |  | K1L2 |  | K2L0M1 |  | K3 | س = ع = |
| البور Z = 5 B |  | K2L3 |  | K2L2M1 |  | K5 |  | K1L1M3 | س = ع = |
| الكبريت Z = 16 S |  | K8L8 |  | K2L8M6 |  | K10L6 |  | K2L7M7 | س = ع = |
| النيون Ne Z = 10 |  | K3L3M4 |  | K5L5 |  | K2L8 |  | K4L4M2 | س = ع = |

**التمرين الثالث: ( 05 نقـــــــــاط )**

اختر التمثيل الصحيح و ذكر بالشاردة المتوقعة لكل عنصر

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** |  | **الشاردة المتوقعة** |
| **الأرغون 18Z =** | **Ar** | **Ar** | **Ar** | **Ar** |  |  |
| **المغنزيوم 12Z =** | **Mg** | **Mg** | **Mg** | **Mg** |  |  |
| **الهيدروجين 1Z =** | **H** | **H** | **H** | **H** |  |  |
| **الفلور 9Z =** | **F** | **F** | **F** | **F** |  |  |
| **البيريليوم 4Z =** | **Be** | **Be** | **Be** | **Be** |  |  |

**التمرين الرابع: ( 06 نقــــــــاط )**

**إليك بعض الذرات والشوارد : **

**استنادا إلى هذه المعلومات أكمل الجدول التالي :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفرد الكيميائي** | **عدد**  **البروتونات** | **عدد**  **الإلكترونات** | **عدد**  **النيوترونات** | **العدد الكتلي** | **الغاز شبيه الشاردة** | **التكافؤ** | **إسم**  **العنصر** |
| **H** |  |  |  |  |  |  |  |
| **O** |  |  |  |  |  |  |  |
| **O2-** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Al** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Al3+** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Ar** |  |  |  |  |  |  |  |

**التمرين الخامس: ( 1,5 نقـــــــــاط )**

مثل بنموذج كرام ( Cram ) جزيء ***CCl*4** ثم لجزيء ثلاثي كلور الفوسفور ***PCl***3