



مديرية التربية والتعليم / لواء الاغوار الجنوبية

مدرسة حليلة السعدية الأساسية المختلطة

امتحان الثاني لمادة العلوم 2022/2023

التاريخ :/...../.....

الاسم :

الزمن :

الصف : الثامن

*ملحوظة : أجب على جميع الأسئلة , وعددها 3 أسئلة , علماً بأن عدد صفحات الامتحان صفحتان.

السؤال الأول (12 علامة) :

صوب الاخطاء في الجمل التالية :

1. أكتشف العلماء أن للبروتون كتلة مساوية لكتلة الالكترون تقريباً لكن كتلة النيوترون أصغر من كتلة أي منهما .
2. تساوي كتلة الالكترون (e^-) $1.67 \times 10^{-24} \text{ g}$
3. يُسمى عدد البروتونات الموجودة في نواة أي عنصر بالعدد الكتلي.
4. يتسع مستوى الطاقة الثالث لـ 8 الكترونات فقط.
5. يُكتب التوزيع الالكتروني لذرة الصوديوم على النحو : 2,6,1 Na
6. وفقاً للعالم الانجليزي هنري موزولي "يمكن تطوير جدول مندليف وتحسينه وفقاً لتزايد أعدادها الكتلية لا أعدادها الذرية".
7. العناصر اللافلزية جميعها صلبة ما عدا الزئبق.
8. يُعد الهيليوم عنصر غير مستقر لأن مستواه الطاقة الخارجي مكتمل.
9. عدد الالكترونات الموجودة في مستوى الطاقة الخارجي لأي عنصر هي التي تحدد رقم الدورة التي يقع فيها العنصر.
10. الغازات الخاملة أو النبيلة تقع في المجموعة 17 وهي تمتلك مستويات طاقة خارجية مكتملة .
11. يتكون الايون السالب لذرات العناصر التي تقع في المجموعات 1 , 2 , 13
12. التعبير الصحيح عن ذرة المغنسيوم باستخدام تركيب لويس النقطي :- Mg

السؤال الثاني (14 علامة) :

- أ- حدد عدد النيوترونات لذرة إحدى العناصر والتي تحتوي على 7 بروتونات والعدد الكتلي لهذا العنصر 14 ؟ (5 علامات)
- ب- أكتب العلاقة التي تمثل سعة كل مستوى لعدد محدد من الالكترونات ثم حدد عدد الالكترونات الممكن استيعابها في مستوى الطاقة الثاني ؟ (3 علامات)

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

(6 علامات)

جـ- أكتب التوزيع الالكتروني لكل من : (^{19}K , ^{12}Mg , ^{17}Cl) ؟

السؤال الثالث (14 علامة) :

أجبالاستعانة بالشكل التالي والذي يمثل الجدول الدوري للعناصر للإجابة عما يليه من أسئلة :

الجدول الدوري للعناصر

(علامتان)

1. أكتب رمز العنصر الذي يقع الدورة الثانية والمجموعة الخامسة ؟

(علامتان)

2. حدد رقم المجموعة التي تقع فيها الغازات النبيلة ؟

(4 علامات)

3. أكمل ما يلي :

العناصر التي تقع في وسط الجدول الدوري ما بين الفلزات واللافلزات تسمى ومن الأمثلة عليها

(6 علامات)

4. أكمل الجدول التالي :

تركيب لويس للذرة المتعادلة	عدد الكثرونات التكافؤ	اسم العنصر
.....		البورون B
.....		الفلور F
.....		البريليوم Be

أنتهت الاسئلة