



الصف الثامن

علوم

امتحان الشهر الثاني



السؤال الأول: اختر رمز الاجابة الصحيحة فيما يأتي:

1- العناصر المصفوفة بصف واحد أفقي وتتزايد فيها الأعداد الذرية هي

- أ- العناصر ب- المجموعة ج- الدورة د- الفلزية

2- من الأمثلة على العناصر اللافلزية:

- أ- الحديد ب- الكبريت ج- الفضة د- النحاس

3- أصغر جزء في العنصر وغير قابل للتقسيم بالطرق الكيميائية والفيزيائية البسيطة :

- أ- الذرة ب- العنصر ج- النواة د- النيوترون

4- يستخدم جهاز تحليل العناصر للكشف عن نسبة عنصر :

- أ- C ب- S ج- N د- جميع ما ذكر

5- عدد الإلكترونات التكافؤ لذرة الفلور و F

- أ- 7 ب- 2 ج- 9 د- 3

6- تحتوى نواة أحد العناصر على 8 بروتونات و 8 نيوترونات فيكون العدد الكتلي يساوي للذرة نفسها

- أ- 16 ب- 8 ج- 24 د- 42

7- يكون التوزيع الذري لنظير الكربون $^{14}_6\text{C}$:

- أ- 2.8.2 ب- 2.4 ج- 2.2.8.2 د- 2.8.2.2

8- يتسع المدار الرابع حول النواة لعدد من الإلكترونات يعادل :

د- 50

ج- 32

ب- 18

أ- 8

السؤال الثاني:

أ- علل ما يلي :

1. تطوير نموذج مندليف للجدول الدوري ؟

.....

.....

2. لا يمكن القول بأن عدد النيوترونات ثابتة ؟

.....

.....

ب - لديك العنصران ($Y - A$) فإذا علمت أن العدد الذري على التوالي 30 - 40 أتملاً
الجدول الآتي :

وجه المقارنة	A_{19}	Y_{20}
عدد النيوترونات		
عدد الإلكترونات		
عدد البروتونات		
التوزيع الإلكتروني		
تمثيل لويس لكل عنصر		

السؤال الثالث: من خل لدراستك لعلم الجدول الدوري أدرس الجدول التالي ثم أجب عما يلي:

أ- أرسم التوزيع الإلكتروني للعناصر $Mg_{12} - Ar_{18}$

ب- أعط مثال على كل من (عنصر فلزي - عنصر لافلزي - عنصر غاز نبيل - عنصر شبه فلز - عنصر قلويات)

ج- كمل الجدول الآتي :

العنصر	التوزيع الذري	رمز لويس	دورة العنصر	مجموعة العنصر
$_{11}Na^{+}$				
Li_3				
$_4B$				
$_{17}Cl^{-}$				

انتهت الامتحان

الإجابات

السؤال الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

الرقم	1	2	3	4	5	6	7	8
الإجابة	ج	ب	أ	د	ب	أ	ب	ج

السؤال الثاني:

أ- علل ما يلي :

1- تطوير نموذج مندليف للجدول الدوري ؟

بسبب اعتماده على العدد الكتلي فتم ترتيب العناصر بناء على الأعداد الذرية وأنه تم اكتشاف عناصر جديدة

2- لا يمكن القول بأن عدد النيوترونات ثابتة ؟

بسبب وجود ما يسمى النظائر فهي تتشابه بعناصرها الرئيسية بالأعداد الذرية وتختلف بالعدد الكتلي بسبب اختلاف عدد النيوترونات

ب - لديك العنصران (Y - A) فإذا علمت أن العدد الكتلي عالتوالي 30 - 40 أ:مل الجدول الآتي :

وجه المقارنة	A ₁₉	Y ₂₀
عدد النيوترونات	11	20
عدد الإلكترونات	19	20
عدد البروتونات	19	20
التوزيع الإلكتروني	2.8.8.1	2.8.8.2
تمثيل لويس لكل عنصر	A [•]	Y [•]

السؤال الثالث: من خلال دراستك لعلم الجدول الدوري أدرس الجدول التالي ثم أجب عما يلي:

أ- أرسم التوزيع الإلكتروني للعناصر Mg_{12} - Ar_{18}



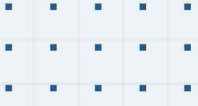
ب- أعط مثال على كل من (عنصر فلزي - عنصر لافلزي - عنصر غاز نبيل - عنصر شبه فلز- عنصر قلويات)

عنصر فلزي	Fe
عنصر لافلزي	S
عنصر لغاز نبيل	He
عنصر شبه فلز	Ge- Si
عنصر قلويات	Li

ج- أكمل الجدول الآتي :

العنصر	التوزيع الذري	رمز لويس	دورة العنصر	مجموعة العنصر
$_{11}\text{Na}^+$	2.8.1	Na^+	الثالثة	الأولى
Li_3	2.1	$\text{Li} \cdot$	الثانية	الأولى
$_5\text{B}$	2.3	$\text{B} \cdot$	الثانية	الثالثة
$_{17}\text{Cl}^-$	2.8.7	$\cdot \cdot \cdot \text{Cl} \cdot \cdot \cdot$	الثالثة	السابعة

انتهت الإجابات



فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس

