

الفصل الرابع: المركبات الأيونية

س ١: اختاري الإجابة الصحيحة مما يأتي :

١	قوة التجاذب التي تنشأ بين ذرتين عن طريق فقد أو اكتساب أو المشاركة بالالكترونات						
أ	الرابطة الأيونية	ب	الرابطة الفيزيائية	جـ	الرابطة الكيميائية	د	الرابطة التناسقية
٢	قوة التجاذب التي تنشأ عن طريق فقد أو اكتساب الالكترونات بين ذرتين						
أ	الرابطة الأيونية	ب	الرابطة الفيزيائية	جـ	الرابطة الكيميائية	د	الرابطة التناسقية
٣	عندما تفقد الذرة إلكترون أو أكثر يتكون						
أ	الأيون السالب		الكاتيون	جـ	الأنيون	د	الجزء
٤	عندما تكتسب الذرة إلكترون أو أكثر يتكون الأيون السالب ويسمى						
أ	الأيون الموجب		الكاتيون	جـ	الأنيون	د	الجزء
٥	الشحنة الكلية النهائية للمركب الأيوني						
أ	صفر	ب	١+	جـ	١-	د	٢+
٦	أي المركبات يحتاج الى طاقة شبكة بلورية أكبر لكسر الرابطة الأيونية						
أ	NaF	ب	MgCl ₂	جـ	NaCl	د	KI
٧	تتأثر طاقة الشبكة البلورية بعاملين هما						
أ	شحنة الأيون وحجمه	ب	الالكترونات التكافؤ والحجم	جـ	حجم الأيون وطاقة تأينه	د	الكهروسالبية الأيون وبرتوناته
٨	عدد الالكترونات التي تفقدها الذرة او تكتسبها او تشارك بها أثناء التفاعل الكيميائي						
أ	عدد افوجادرو	ب	ثابت بلانك	جـ	طاقة تفكك عدد التأين	د	عدد التأكسد
٩	ذرة او مجموعة لها شحنة مثل Mg ⁺						
أ	عنصر	ب	جزء	جـ	مركب	د	أيون
١٠	قوة التجاذب التي تنشأ بين أيونات الفلز الموجبة وبحر الالكترونات						
أ	الرابطة الأيونية	ب	الرابطة الفلزية	جـ	الرابطة الكيميائية	د	الرابطة التساهمية
١١	خليط من العناصر ذات الخواص الفلزية الفريدة						
أ	الفلز	ب	السبيكة	جـ	الكوارتز	د	الألماس
١٢	من خواص الفلزات						
أ	القوة والصلابة	ب	جيدة التوصيل للكهرباء	جـ	درجة الانصهار المرتفعة	د	جميع ما سبق
١٣	أي الأوصاف ينطبق على النموذج الذي يظهر أمامك						
							
أ	الفلزات موصلة جيدة للحرارة والكهرباء	ب	الفلزات مواد لامعة وقادرة على عكس الضوء	جـ	المركبات الأيونية جيدة التوصيل	د	المركبات الأيونية قابلة للطرق والسحب
١٤	الرابطة الأيونية تحدث بين						
أ	فلز ولا فلز	ب	لافلز ولافلز	جـ	فلز وشبه فلز	د	لافلز وشبه فلز

معلمة لمادة: أمل فقيري

الفصل الرابع: المركبات الأيونية

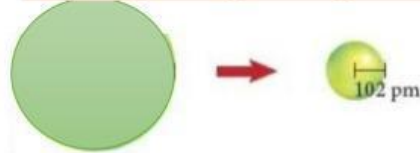
المركب الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي يسمى :					
أ	حمض	ب	قاعدة	ج	أيون
				د	الكتروليت
يسمى المركب التالي : CuCO_3					
أ	كبريتات النحاس	ب	كربونات النحاس	ج	كربونات الكوبلت
				د	كبريتات الكالسيوم
يسمى الجزيء التالي : HCO_3					
أ	حمض الهيدروكربونيك	ب	حمض الكربونيك	ج	حمض الكبريتيك
				د	حمض الفسفوريك
يسمى الجزيء التالي : HCl					
أ	حمض الهيدروكلوريك	ب	حمض الهيدروبروميك	ج	حمض الهيدروفلوريك
				د	كلوريد الهيدروجين

تكون الأيون السالب



الأيون السالب أكبر من الذرة المتعادلة لأنه يكتسب الإلكترونات فيزداد التناثر بينها فيكبر الحجم

تكون الأيون الموجب



الأيون الموجب أصغر من الذرة المتعادلة لأنه يفقد الإلكترونات فيقل التناثر بينها فيصغر الحجم

فسري ما يأتي :

أ- ارتفاع درجة انصهار المركبات الأيونية

ب- المركبات الأيونية لا توصل الكهرباء في الحالة الصلبة

ت- الفلزات جيدة التوصيل للحرارة والكهرباء.

معلمة المادة : أمل فقيري

معلمة المادة : أمل فقيري