

الاختبار الدوري للصف الثاني الثانوي - كيمياء ٢ - الفصل الدراسي الأول (١٤٣٩-١٤٤٠ هـ)

الاسم : الدرجة المستحقة :

(اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلاً وأنت تجعل الحزن إن شئت سهلاً)

س١: اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي :

١- في أثناء تكون الرابطة التساهمية يتم الإلكترونات:

(أ) مشاركة	(ب) فقد	(ج) نقل	(د) كسب
------------	---------	---------	---------

٢- ما عدد الإلكترونات المشتركة في الرابطة التساهمية الثانية:

(أ) صفر	(ب) ٢	(ج) ٤	(د) ٦
---------	-------	-------	-------

٣- عندما يساوي الفرق بين قيم الكهروسالبية للذرات المتساهمة صفرًا فإن الرابطة تكون

(أ) تساهمية قطبية	(ب) تساهمية غير قطبية	(ج) تساهمية تناسقية	(د) أيونية
-------------------	-----------------------	---------------------	------------

٤- كم رابطة من نوع باي توجد في الرابطة الثلاثية:

(أ) صفر	(ب) ١	(ج) ٣	(د) ٢
---------	-------	-------	-------

٥- طول الرابطة هو المسافة بين :

(أ) جزيئين من المادة نفسها	(ب) الإلكترونات بين الذرتين المرتبطتين	(ج) مستويات الذرتين المرتبطتين	(د) نواتي الذرتين المرتبطتين
----------------------------	----------------------------------------	--------------------------------	------------------------------

٦- عندما تدمج ذرة الكربون ٣ مستويات من نوع p ومستوى واحدًا من نوع s، تسمى المستويات الناتجة مستويات:

(أ) sp	(ب) Sp ²	(ج) sp ³	(د) غير ذلك
--------	---------------------	---------------------	-------------

٧- أي مما يأتي يُعدّ صحيحًا فيما يتعلق بطول الرابطة عمومًا:

(أ) كلما قصرت الرابطة ازدادت قوتها	(ب) كلما قصرت الرابطة قلت قوتها	(ج) كلما قصرت الرابطة قلّ عدد إلكتروناتها	(د) كلما قصرت الرابطة قلت طاقة تفككها
------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------------	---------------------------------------

٨- يُستخدم نموذج VSEPR بصورة رئيسة:

(أ) لتحديد شكل الجزيء	(ب) لكتابة أشكال الرنين	(ج) لتحديد الشحنة الأيونية	(د) لقياس المسافة بين الجزيئات
-----------------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------------

٩- HClO₃ يسمى :

(أ) كلورات	(ب) حمض الكلوروز	(ج) حمض النيتريك	(د) حمض الكلوريك
------------	------------------	------------------	------------------

١٠- الرابطة التساهمية غير القطبية هي الرابطة التي يحدث فيها:

(أ) انتقال للإلكترونات	(ب) تشارك في الإلكترونات بصورة متساوية	(ج) تشارك في الإلكترونات بصورة غير متساوية	(د) تقديم الإلكترونين من الذرة نفسها
------------------------	----------------------------------------	--------------------------------------------	--------------------------------------

س٢: سم كلا من المركبات الجزيئية الآتية :

- ١- NF₃ :
- ٢- P₂O₅ :
- ٣- HI :
- ٤- H₂SO₄ :

س٣ : اكتب كلمة (صواب) عن يمين الجملة الصحيحة، وكلمة (خطأ) عن يمين الجملة غير الصحيحة فيما يلي:

- ١- (.....) يُسمّى اسم العنصر الثاني عند تسمية المركّب الثنائي الذرات بإضافة المقطع (يد)
- ٢- (.....) تكون ذرات الهيدروجين في الجزيئات دائماً طرفية (جانبية) بالنسبة إلى الذرة المركزية
- ٣- (.....) توجد أشكال الرنين عند إمكانية وجود تركيب واحد فقط من تراكيب لويس للجزيء.
- ٤- (.....) قوى التشتت تكون بين الجزيئات القطبية .

س٤ : ارسم تركيب لويس لجزيء BH_3 : (مع توضيح الخطوات المتبعة)

.....

.....

.....

.....

س٥ : ما شكل الجزيء، وما مقدار زاوية الرابطة والمستويات المهجنة في جزيء OCl_2 :

.....

.....

.....

.....

س٦ : ارسم تركيب لويس الصحيح لايون الفوسفات PO_4^{3-} :

.....

.....

.....

.....

