

امتحان الفصل الدراسي الأول

End of Term1 Exam



18
2019
العام الدراسي
Academic Year

إذا سألك أحدهم
ماذا تريد أن تكون في المستقبل ؟
فقل له أريد أن أكون

		رقم الطالب / Student No
		اسم الطالب / Student Name
		اسم المدرسة / School Name
الشعبة / Class	العاشر المتقدم	الصف والمسار / Grade & Stream
الكيمياء		المادة / Subject

This table is to be filled by markers

يملأ هذا الجدول بدقة تامة من قبل لجنة التقدير.

اسم المراجع Reviser Name	اسم المقيّد 2 Marker Name 2	اسم المقيّد 1 Marker Name 1	الدرجة Mark		رقم السؤال Question No.
			كتابة In Words	رقماً In Figures	
					الجزء الأول
					الجزء الثاني
					الدرجة المستحقة Allotted Mark



AUH000408E10ADVMCHET1P054



صف 10 متقدم
كيمياء عربي

G10 Adv
Chem Ar

إرشادات

- تأكد من عدد أوراق كتيب الإجابة كما هو مدون على الصفحة الأولى.
- اقرأ الأسئلة جيداً ورتب أفكارك قبل البدء في الإجابة.
- اطلب المساعدة من أحد الملاحظين إذا واجهتك أية مشكلة.
- راجع إجابتك قبل تسليم كتيب الإجابة ومغادرة قاعة الامتحان.
- تحصل على 5 درجات إضافية في حال أجبت على السؤال الذي تجد بجانبه الملصق **BONUS**

المسار : المتقدم

عدد صفحات الأسئلة: 7

امتحان الفصل الدراسي الأول
العام الدراسي 2018/2019 م

سلسلة النشاط الكيميائي

Least active الأقل نشاطاً

HALOGENS
Fluorine
Chlorine
Bromine
Iodine

الها هو جهنم
الخنزير
الخنزير
الخنزير
الخنزير



- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.

على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.



AUH000408E10ADVMCHET1P054



الجزء الأول

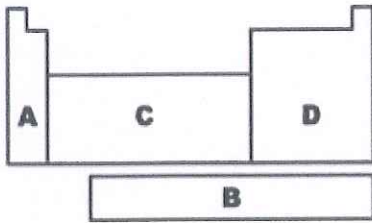
45

اختر الإجابة أو التكملة الصحيحة للفقرات (1 - 15) وضع خطأ أسفلها:

1. ما العناصر التي تُستخدم عادةً لصناعة رقائق الحاسب والخلايا الشمسية ؟

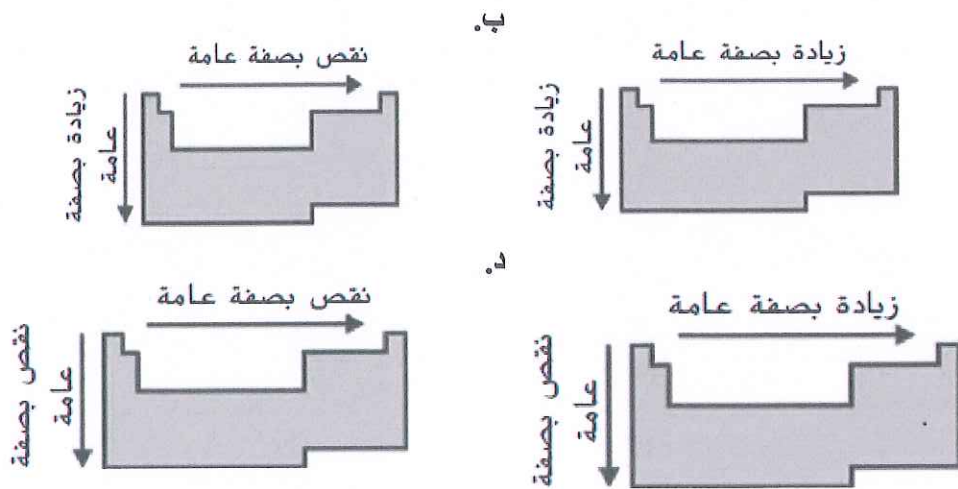
- أ. الفلزات
ج. أشباه الفلزات
ب. اللافلزات
د. الغازات النبيلة

2. ما هي المنطقة التي يشار إليها بالمجمع (f) على مخطط الجدول الدوري ؟

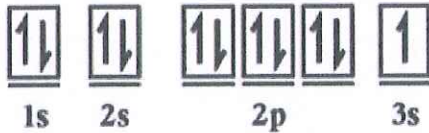


- أ. A
ج. C
ب. B
د. D

3. أي مخطط مما يلي يصف تدرج السالبية الكهربائية بشكل صحيح ؟



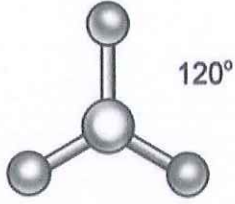
4. ما الأيون المرجح ان تكونه الذرة بالمخطط المقابل ؟



- أ. Na^+
ب. Na^-
ج. Ne
د. Mg^{2+}

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.





11. ما هو شكل الجزيء الذي يظهر في الرسم ؟

- أ. هرم ثلاثي
ب. رباعي الأوجه
ج. هرم مزدوج ثلاثي
د. مثلث مسطح

12. بناءً على قيم السالبية الكهربية أدناه ، ما نوع الرابطة الموجودة في المركب OF_2 ؟

العنصر	السالبية الكهربية
O	3.44
F	3.98

- أ. فلزية
ب. أيونية
ج. تساهمية قطبية
د. تساهمية غير قطبية

13. أي مما يلي ليس دليل على حدوث تفاعل استبدال مزدوج ؟



- أ. قد يتكون غاز
ب. قد يتم إنتاج الماء
ج. يتكون راسب
د. المعاملات متساوية

سلسلة النشاط الكيميائي للهالوجينات	
الأكثر نشاطاً	الفلور
↓	الكلور
	البروم
	اليود
الأقل نشاطاً	

14. استخدم سلسلة النشاط التالية للتنبؤ بالتفاعل الذي سيحدث.



15. ما ناتج (نواتج) التفاعل الكيميائي التالي ؟



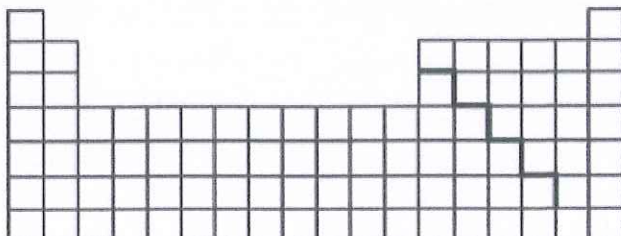
- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الإلكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.



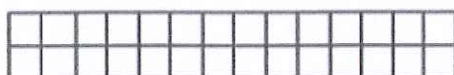
الجزء الثاني

55

16. املأ الجدول الدوري الفارغ أدناه بالرموز الافتراضية للمصطلحات الآتية :



F: الغازات النبيلة
D: سلسلة اللانثانيدات
G: الهالوجينات
C: الفلزات القلوية
B: عنصر له أعلى سالبية كهربية



رتب تصاعدياً كلاً مما يلي:

17. العناصر التالية تبعاً للحجم الذري .

N: $1s^2 2s^2 2p^3$	C: $1s^2 2s^2 2p^2$	Be: $1s^2 2s^2$	Ne: $1s^2 2s^2 2p^6$
---------------------	---------------------	-----------------	----------------------

الترتيب : (الأقل) ← ← (الأكثر)

المركب	AgCl	KI	MgO
طاقة الشبكة البلورية (KJ/mol)	910	632	3795

18. المركبات الواردة بالجدول المقابل تبعاً لدرجة الانصهار:

الترتيب : (الأقل) ← ← (الأكثر)

فسر علمياً الاسئلة (19-21) :

19. طاقة التأين الثانية لذرة الصوديوم عالية جداً مقارنة بطاقة التأين الأولى .

20. طاقة الشبكة البلورية للمركب MgO أكبر أربع مرات من طاقة الشبكة البلورية للمركب NaF .

21. يمتلك جزيء الماء H_2O شكلاً منحنيًا بزاوية قدرها 104.5° .

- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.



22. في معادلة تكوين المركب الأيوني التالية ، ما الذي سيتكون من أنيونات وكاتيونات ؟

(أعط إجابتك بترميز الغاز النبيل بالإضافة إلى استخدام الرمز الكيميائي المناسب)



..... : أنيونات

..... : كاتيونات

23. سم المركبات التالية :

..... : KOH : NH₄ClO₄

24. ما وجه الشبه و وجه الاختلاف بين الرابطة الأيونية والرابطة الفلزية ؟



وجه الشبه:

1.

الرابطة الفلزية

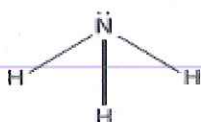
الرابطة الأيونية

وجه الاختلاف:

1.

25. أكمل الجدول التالي بكتابة الاسم أو الصيغة المناسبة:

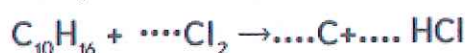
.....	حمض الفوسفوريك		أول أكسيد النيتروجين		الاسم
N ₂ O ₄		HI		HNO ₂	الصيغة



26. هل جزيء الأمونيا NH₃ الموضح بالشكل قطبي أم غير قطبي ؟ برر إجابتك .

.....
.....

27. اكتب المعاملات المناسبة في الفراغ بالمعادلة الكيميائية التالية كي تصبح موزونة ؟



- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيتخذ في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.



28. صل بخط بين المعادلة الرمزية بالقائمة (أ) و نوع التفاعل بالقائمة (ب)

القائمة (أ) المعادلة الرمزية	القائمة (ب) نوع التفاعل
$A + B \rightarrow AB$	استبدال احادي
$AB \rightarrow A + B$	استبدال مزدوج
$A + BX \rightarrow AB + X$	تكوين
$AX + BY \rightarrow AY + BX$	تفكك
	احتراق

29. ادرس المعادلة الكيميائية الموزونة التالية : $CaCl_2(aq) + K_2CO_3(aq) \rightarrow 2KCl(aq) + CaCO_3(s)$

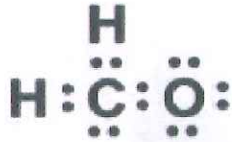
- اكتب المعادلة الأيونية الكاملة

- ما هي الأيونات المتفرجة ؟

- اكتب المعادلة الأيونية الصرفة

BONUS

30. رسم طالب بنية لويس التالية للفورمالدهيد CH_2O .



- ما غير الصحيح في الرسم ؟ ولماذا ؟

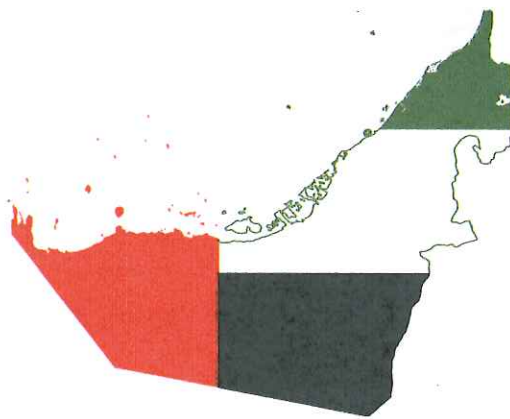
- ارسم بنية لويس الصحيحة لـ CH_2O . موضحاً خطوات الحل

انتهت الأسئلة ،،،



- يحظر تصوير أو تداول الورقة الامتحانية قبل أو أثناء أو بعد الامتحان من خلال البريد الالكتروني أو وسائل التواصل الاجتماعي أو أي وسيلة أخرى ومن يخالف ذلك سيخضع في حقه الإجراءات القانونية المتبعة.
- على إدارات المدارس ولجان الامتحانات ومراكز التقدير مراعاة ذلك، ورصد المخالفات، واتخاذ الإجراءات اللازمة.





وثيقة رسمية للامتحانات للعام الأكاديمي 2018 - 2019

MOE.G10.ADV.CHEM.A.T1.2018

جميع الحقوق محفوظة لوزارة التربية والتعليم ، أ.ع.م



All Rights Reserved MOE