أكاديمية سديم
92093052

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان مادة الكيمياء

للصف التاسع

للعام الدراسي ١٤٤٣/١٤٤٤ هـ ـ ٢٠٢١/٢٠٢٢ م

اسم الطالب:

المدرسة:

الشعبة:

الدور الاول

الفصل الدراسي الأول

السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
٨				
٩				
١٠				
المجموع			جمعه	المراجع
المجموع	٤٠			

- زمن الاختبار: ساعة ونصف.
- الإجابة في الدفتر نفسه.
- الدرجة الكلية للامتحان : ٤٠ درجة
- عدد صفحات أسئلة الامتحان (٨).
- يسمح باستخدام: المسطرة، المنقلة، الآلة الحاسبة.

أقرأ التعليمات الآتية في البداية:

- أجب عن جميع الأسئلة.
- وضح كل خطوات حلك في دفتر الأسئلة
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار .

(١)

امتحان مادة: الكيمياء الصف: التاسع

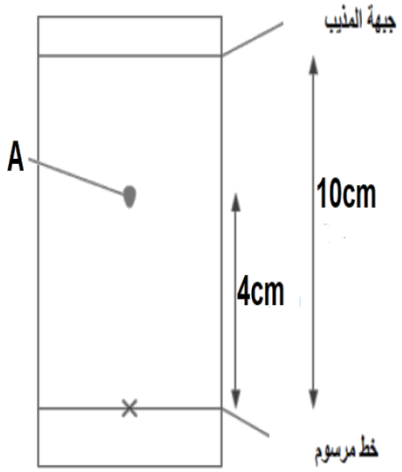
الدور الاول . الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م

السؤال الأول: 4

١. درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة الصلبة النقية الي مادة سائلة هي :- [1]

☐درجة التجمد ☐درجة الغليان ☐ درجة الانصهار ☐درجة التكثف

٢. الشكل المقابل يمثل ورقة الكروموتوجرافيا . ادرسه ثم أجب :



- احسب معامل التأخير للمادة في الشكل . [1]

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

٣. ضع علامة (√) أمام كل عبارة مما يلي : [2]

م	العبارة	صح	خطأ
١	المحلول يتكون من مذيب ومذاب .		
٢	السائل المتطاير هو سائل يتبخر بسهوله ودرجة غليانه منخفضة		
٣	الضغط ودرجة الحرارة تغير من الحالة الفزيائية للمادة .		
٤	الشوائب تعمل علي خفض درجة حرارة الانصهار		

يتبع/٢

(٢)

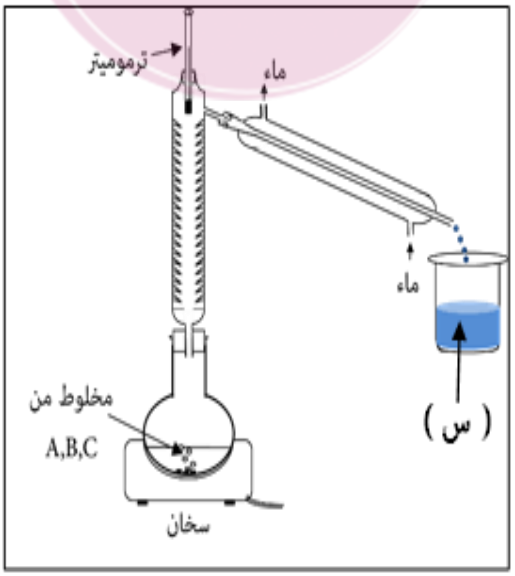
امتحان مادة: الكيمياء الصف: التاسع

الدور الاول . الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م

السؤال الثانى :

4

١. الشكل المقابل يمثل عملية فصل مخلوط مكون من ثلاثة سوائل ودرجة الغليان لكل منهم كما مبين بالجدول الآتي:



السائل	A	B	C
درجة الغليان	78 °C	100 °C	290 °C

أ- ما اسم الطريقة المستخدمة في فصل مكونات المخلوط؟ [1]

. . . . . .

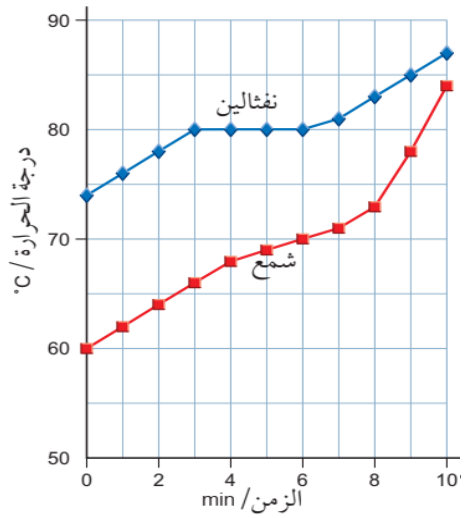
ب- تنبأ برمز السائل (س) الذي سنحصل عليه أولًا . [1]

. . . . . .

- فسر إجابتك: [1]

. . . . . .

٢. إدرس الرسم المقابل ثم أجب عن الأسئلة



- أي المادتين تعتبر نقية ؟ [1]

☐ النفثالين ☐ الشمع

التفسير

. . . . . .

. . . . . .

يتبع/٣

امتحان مادة: الكيمياء الصف: التاسع

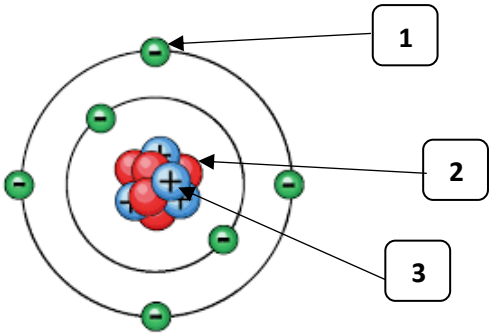
الدور الاول . الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م

السؤال الثالث: 4

١. ذرة عنصر (x) تحتوى على ١٢شحنة موجبة وعدد نيتروناتها يساوى عدد الكتروناتها استنتج العدد الكتلي لها ؟ [1]

. . . . . .

٢. تمعن في المشكل المقابل ثم اكتب الأسماء المشار إليها بالأرقام [2]



١ . . . . . .

٢ . . . . . .

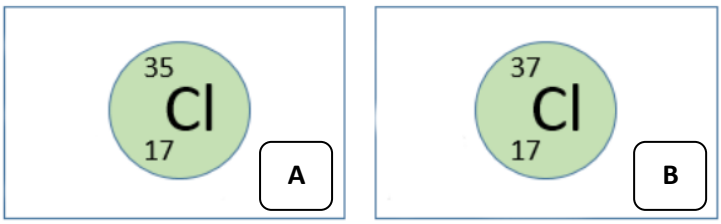
٣ . . . . . .

٣. العدد الذرى للفوسفور (١٥) والعدد الذرى للكالسيوم (٢٠) أي من الذرتين اكبر فى عدد مستويات الطاقة . [1]

. . . . . .

السؤال الرابع : 4

ادرس الشكل المقابل ثم اجب :



١. يبين الشكل نظائر عنصر : [1]

☐الفلور ☐الكلور ☐البروم ☐ اليود

٢. - عدد البروتونات في النظير [**A**] هو . . . . . [1]

- وعدد الالكترونات في النظير [**B**]هو . . . . . [1]

٣. يبلغ عدد النيترونات في النظير [**B**] . . . . . [1]

يتبع/٤

امتحان مادة: الكيمياء الصف: التاسع

الدور الاول . الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م

السؤال الخامس : 4

١. عدد الالكترونات في العنصر الموجود في الصورة المقابلة : (اختر الإجابة الصحية) [1]

☐ 27 ☐ 40

☐ 14 ☐ 13

٢.علل / [2]

أ. الذرة المفردة متعادلة كهربائياً .

. . . . . .

ب.تمتلك النظائر الخصائص الكيميائية نفسها .

. . . . . .

٣.ارسم الترتيب الإلكتروني لذرة الماغنيسيوم [1]

السؤال السادس : 3

١. أقوى عنصر لا فلزي في الجدول الدوري هو : [1]

☐الفلور ☐الكلور ☐السيزيوم ☐الليثيوم

٢. اكتب التوزيع الإلكتروني لعنصر في المجموعة الثالثة والدورة الثالثة. [1]

. . . . . .

٣.فسر / الغازات النبيلة لا تشترك في التفاعلات الكيميائية. [1]

. . . . . .

يتبع/٥

امتحان مادة: الكيمياء الصف: التاسع

الدور الاول . الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م

السؤال السابع: 4

1	2										3	4		7	0
	H														He
d														b	
	a												e		
															c

١. ادرس الجدول السابق وظلل الاجابة الصحيحة : [1]

	فلز	هالوجين
أ	a	b
ب	e	c
ج	d	c
د	a	d

٢. ضع علامة صح أمام العباره الصحيحه وعلامه خطأ أمام العبارة الخاطئة : [1]

م	العبارة	الإجابة
١	تقل الخاصية الفلزية في الدوره كلما اتجهما من اليسار الي اليمين	
٢	يزداد النشاط الكيميائي للفلزات في المجموعه كلما اتجهنا من أعلي الي اسفل	

٣. لديك عنصر توزيعه الالكتروني(**2,8,8,2**) [2]

أ-حدد رقم المجموعة . . . . . .

ب- حدد رقم الدورة . . . . . .

يتبع/٦

امتحان مادة: الكيمياء الصف: التاسع

الدور الاول . الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م

السؤال الثامن: 5

١. هي التي تحدد نوع الترابط بين الذرات : [1]

☐ العدد الذري ☐ عدد البروتونات

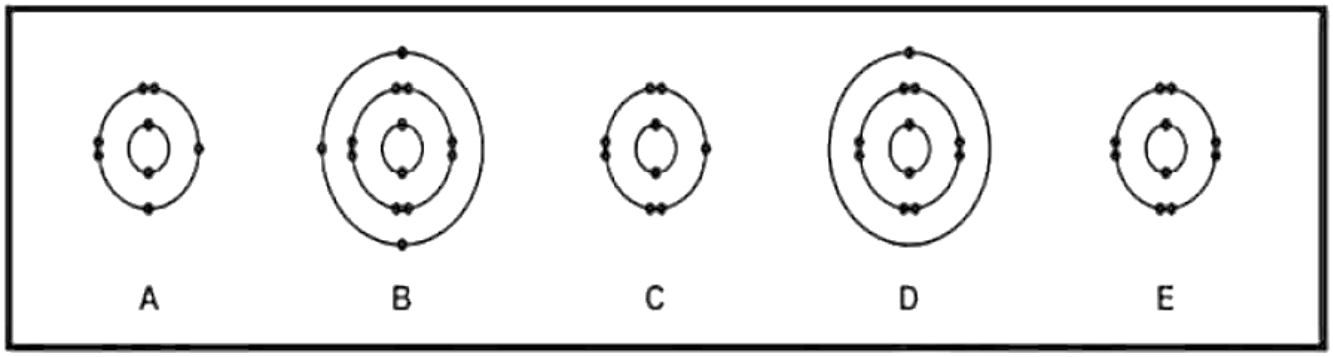
☐ عدد الكترونات التكافؤ ☐ عدد النيوترونات

٢. أكمل: تكتسب ذرة (**Y**) إلكتروناً أثناء التفاعل متحولة إلى . . . . . [1]

٣. ضع علامة (√) أمام العبارة حسب ما يناسبها بالجدول التالي: [1]

العبارة	صح	خطأ
١- ترتبط الذرات مع بعضها في روابط كيميائية للوصول إلى تركيب الكتروني مماثل للتركيب الالكتروني للغازات النبيلة.		
٢- يتكون جزيء (F_2) عندما تشارك كل ذرة (**F**) بإلكترون واحد فقط.		

٤. ادرس الشكل التالي , ثم أجب عن الاسئلة الآتية :



أ. استنتج عدد الالكترونات التي يمكن أن يكتسبها الذرة (**C**) ؟ [1]

. . . . . .

ب. فسر : " الذرة (**E**) من الغازات الخاملة ؟ [1]

. . . . . .

يتبع/٧

امتحان مادة: الكيمياء الصف: التاسع

الدور الاول . الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م

السؤال التاسع: 5

١. ادرس الجدول المقابل ثم اجب عما يلي:

الرمز	صيغة المركب
A	NaF
B	CO_2
C	NH_3

ـ ما هو رمز المركب الايوني . . . . . [1]

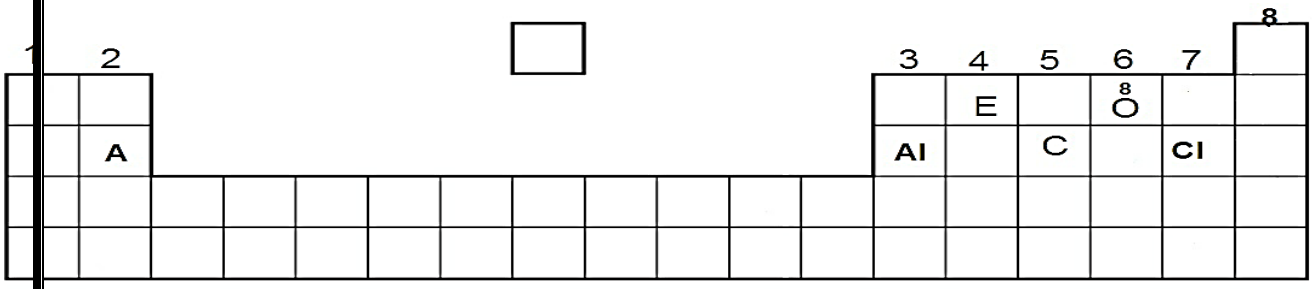
٢. قام سالم بدراسة درجات انصهار مركبين أحدهما تساهمي و الآخر أيوني ثم دون النتائج في الجدول التالي :

المركب	درجة الانصهار
A	85 °C
B	1150 °C

- أي من المركبين يعتبر مركب تساهمي ؟ [1]

A ☐ B ☐

فسر اجابتك . . . . . .



تمعن الشكل الآتي للجدول الدوري ثم أجب عما يلي :

أ. أكتب صيغة المركب الناتج من أتحاد عنصر(**Al**) مع عنصر(**Cl**) ؟ [1]

. . . . . .

ب.وضح بالتمثيل النقطي تكون الرابطة التساهمية الثنائية لعنصر(O_2) ؟ [1]

ج. ترغب ذرة الهيدروجين (**H**) في الارتباط مع ذرة النيون (**Ne**) ماذا تتوقع أن يكون رد ذرة النيون على ذرة الهيدروجين ، ولماذا ؟ [1]

. . . . . .

يتبع/٨

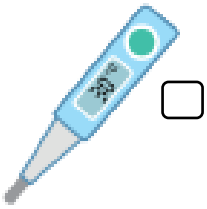
(٨)

امتحان مادة: الكيمياء الصف: التاسع

الدور الاول . الفصل الدراسي الأول العام الدراسي ٢٠٢١/٢٠٢٢م

السؤال العاشر : 3

١. أراد سالم قياس كتلة مسحوق كربونات الصوديوم ؛ ساعده في اختيار الجهاز المناسب لذلك : [1]



٢. علل/ يتم حرق الفحم المسحوق بدل عن كتل الفحم في المحطات الحديثة لتوليد الطاقة. [1]

. . . . . .

. . . . . .

٣. احسب معدل سرعة التفاعل حيث ينتج **(45 ml)** من غاز ثاني أكسيد الكربون في **15** ثانية . [1]

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

انتهت الاسئلة ... مع دعواتنا لكم بالتوفيق

الجدول الدوري للعناصر

1 H 1.01																	2 He 4.00
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.01	7 N 14.01	8 O 16.00	9 F 19.00	10 Ne 20.18
11 Na 22.99	12 Mg 24.31											13 Al 26.98	14 Si 28.09	15 P 30.97	16 S 32.07	17 Cl 35.45	18 Ar 40.00
19 K 39.10	20 Ca 40.08	21 Sc 44.96	22 Ti 47.88	23 V 50.94	24 Cr 52.00	25 Mn 54.94	26 Fe 55.85	27 Co 58.93	28 Ni 58.69	29 Cu 63.55	30 Zn 65.38	31 Ga 69.72	32 Ge 72.59	33 As 74.92	34 Se 78.96	35 Br 79.90	36 Kr 83.80
37 Rb 85.47	38 Sr 87.62	39 Y 88.91	40 Zr 91.22	41 Nb 92.91	42 Mo 95.94	43 Tc (98)	44 Ru 101.1	45 Rh 102.9	46 Pd 106.4	47 Ag 107.9	48 Cd 112.4	49 In 114.8	50 Sn 118.7	51 Sb 121.8	52 Te 127.6	53 I 126.9	54 Xe 131.3
55 Cs 132.9	56 Ba 137.3	57 La* 138.9	72 Hf 178.5	73 Ta 180.9	74 W 183.9	75 Re 186.2	76 Os 190.2	77 Ir 192.2	78 Pt 195.1	79 Au 197.0	80 Hg 200.6	81 Tl 204.4	82 Pb 207.2	83 Bi 209.0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra 226	89 Ac† (227)															

سلسلة اللانثانيدات	58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm (145)	62 Sm 150.4	63 Eu 152.0	64 Gd 157.3	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173.0	71 Lu 175.0
سلسلة اللاكتينيدات	90 Th 232.0	91 Pa (231)	92 U 238.0	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	83 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (260)

أكاديمية
92935