أكاديمية
سديم
92093052

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة الظاهرة

مدرسة عبري للتعليم الاساسي (5-9)

امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

للعام الدراسي 2022/2021م – الدور الاول

- **زمن الامتحان : (ساعة ونصف)**
- **عدد صفحات أسئلة الامتحان: (8) صفحات.**
- **الإجابة في الدفتر نفسه .**
- **يسمح باستخدام الالة الحاسبة**

ملاحظة : استخدم الجدول الدوري المرفق

اسم الطالبة			
المدرسة	عبري للتعليم الأساسي(5-9)	الصف	التاسع

السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

أكاديمية سديم 92093052

المادة : الكيمياء الصف : التاسع

الدور الأول - العام الدراسي2021-2022م

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول:

1.وجود الشوائب في المادة تؤدي الى: (اختر)[درجة]

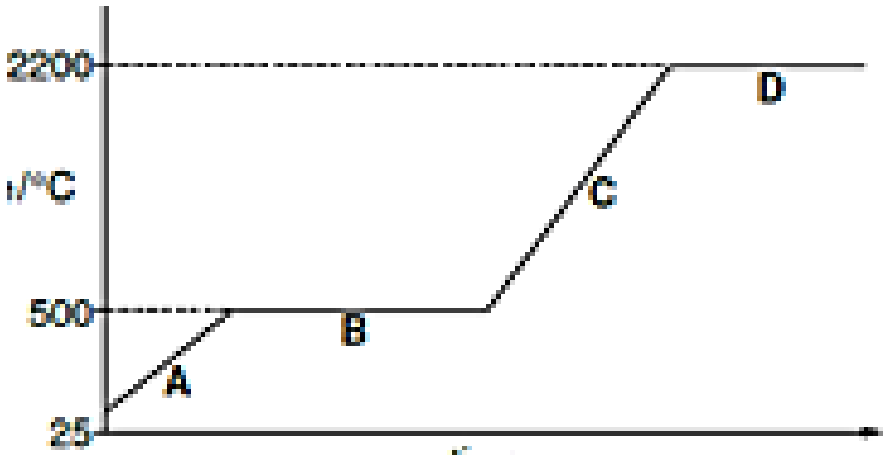
أ- رفع درجة الغليان وخفض درجة الانصهار

ب- خفض درجة الغليان ورفع درجة الانصهار

ج- رفع درجتي الغليان والانصهار

د- خفض درجتي الغليان والانصهار

2.يتم تسخين مادة صلبة س حتى تتحول الى غاز ، المخطط التالي يوضح التغير في درجات الحرارة اثناء تسخين المادة س، ادرسي المخطط ثم اجيبي عما يلي :



أ) اكملي العبارات التالية :

1- المرحلة التي تحدث فيها عملية الانصهار هي ..... [درجة]

2- درجة غليان المادة س = ... [درجة]

ب) فسري حسب النموذج الجسيمي ماذا يحدث لجسميات المادة س في المرحلة C.

..... [درجة]

يتبع/2

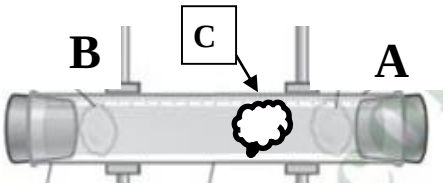
أكاديمية سديم 92093052

المادة : الكيمياء الصف : التاسع

الدور الأول - العام الدراسي2021-2022م

السؤال الثاني :

1. قام محمد باجراء تجربة لاستقصاء انتشار الغازات (A و B) حيث تكونت سحابة بيضاء (C) ناتجة عن تفاعل المادتين كما بالرسم ادناه ، نستنتج من الرسم ان:- (اختر)[درجة]



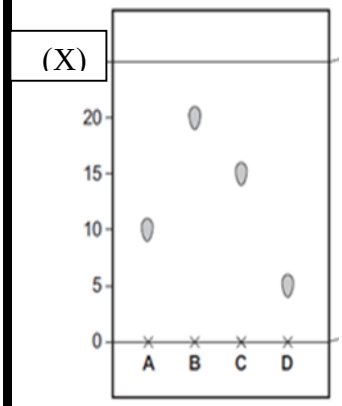
أ) الغاز (A) اسرع انتشارا من الغاز (B) .

ب) الغاز (B) اسرع انتشارا من الغاز (A).

ج) الغاز (B) لا ينتشر .

د) الغازين (A) و (B) لهما نفس سرعة الانتشار.

2. المخطط ادناه يوضح نتائج عملية الفصل باستخدام كروماتوجرافيا الورق لمادة (س) وحصلنا على المخطط التالي ، ادرسي المخطط واجيبي عما يلي: [درجتين]



1. ما العلاقة بين معامل التأخر وذوبانية المادة ؟.....[درجة]

2. ب) اذا كان معامل التأخر للمادة D= 5/1 . اوجدي المسافة (X).
..... [درجتين]

المادة : الكيمياء الصف : التاسع

الدور الأول - العام الدراسي2021-2022م

السؤال الثالث :

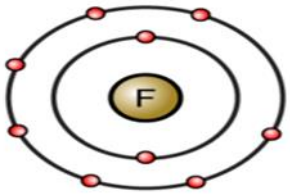
العنصر	العدد الذري
A	10
B	8
C	14

– الجدول التالي يوضح الاعداد الذرية للعناصر الافتراضية (A,B,C) ، ادرس الجدول ثم اجب عما يلي :

1. عدد الكترونات العنصر A=..... [درجة]
2. عدد بروتونات العنصر B= ..... [درجة]
3. أي العنصرين ادناه يعتبر نظير العنصر C : [درجتين]

$^{14}_{14}C$ $^{28}_{14}C$

السؤال الرابع :



المخطط التالي لذرة عنصرالفلور ،ادرس المخطط ثم اجب عما يلي

1. الجزءالمشار اليه بالرمز (س) يشير الى : اختر [درجة]

- الالكترونات - البروتونات - النيترونات - النواة

2- ضع علامة (√) أمام العبارة حسب ما يناسبها بالجدول التالي: [درجتين]

العبارة	صح	خطأ
1- تتشابه النيترونات والبروتونات في الشحنة		
2- تتركز كتلة الذرة في النواة		

2. من خلال المخطط السابق ،عدد بروتونات ذرة الفلور = ... [درجة]

يتبع /4

أكاديمية سديم 92093052

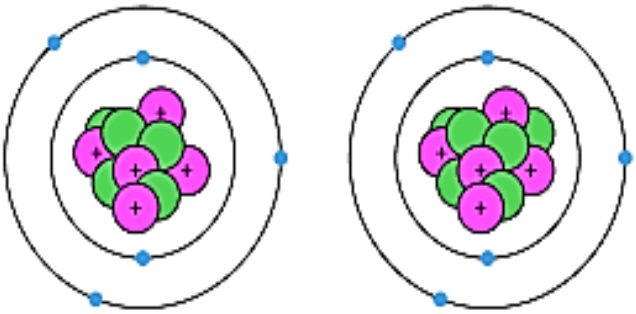
المادة : الكيمياء الصف : التاسع

الدور الأول - العام الدراسي2021-2022م

السؤال الخامس :

الصورة ادناه لنظيرين لعنصر الكربون ، من خلال معرفتك بالنظائر اجب عما يلي :

1.العبارات التالية تصف نظيري الكربون ما عدا: [درجة]



أ ب

أ- عددهما الكتلي متساوي

ب- عددهما الذري متساوي.

ج- لهما خواص الكيميائية متشابهة

د- لهما خواص فيزيائية مختلفة.

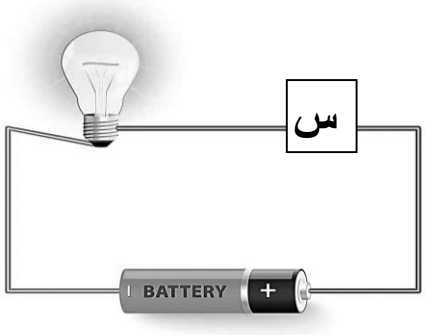
2- عدد البروتونات في النظير (أ)=..... [درجة]

3- اكمل الجدول ادناه : [درجتين]

النظير	عدد الالكترونات	عدد النيترونات
أ		
ب		

السؤال السادس:

أ) في الدائرة الكهربائية ادناه العنصر الذي يتم وضعه في المنطقة (س) ليضئ المصباح توزيعه الالكتروني : [درجة]



- 2,8,6
- 2,8,3
- 2,8.5
- 2,8,6

يتبع/5

المادة : الكيمياء الصف : التاسع

الدور الأول - العام الدراسي2021-2022م

أكاديمية سديم 92093052

تابع السؤال السادس:

2. الجدول التالي يوضح الترتيب الالكتروني لذرة المغنيسيوم و الكبريت ، من خلال الجدول اجب عما يلي :

العنصر	الترتيب الالكتروني
المغنيسيوم	2,8,2
الكبريت	2,8,6

- يقع المغنيسيوم في المجموعة ..... [درجة]
- يقع الكبريت في الدورة .....[درجة]

Be
Mg
Ca
Sr

السؤال السابع :

1. المخطط المجاور يوضح مقطع لعناصر فلزية من نفس المجموعة،

العنصر الأكثر نشاطا هو : [درجة]

Mg ○ Be ○ Ca ○ Sr ○

2.الجدول التالي يوضح التوزيع الالكتروني للعناصر(Y,X,M,R)، ادرس الجدول ثم اجب عما يلي :

العنصر	التوزيع الالكتروني
Y	2,8,1
X	2,8,6
M	2,8,8
R	2,8,5

أ) تسمى المجموعة التي يقع فيها العنصر M مجموعة .....[درجة]

ب) في الجدول التالي اكتبي الصفة المناسبة لكل عنصر : [درجتين]

العنصر	قابل للطرق / غير قابل للطرق	باهت /لامع
X	.....	.....
Y	.....	.....

يتبع /6

أكاديمية سديم 92093052

المادة : الكيمياء الصف : التاسع

الدور الأول - العام الدراسي2021-2022م

السؤال الثامن :

1. الصيغة الكيميائية لمركب الامونيا هي : [درجة]

NH_4 NH_3 NH_2 NH

2. مستعينا بالجدول الدوري . اكتب ايونات الذرات التالية :

أ) Mg .....[درجة]

ب) Br^- .....[درجة]

3. اكمل الجدول : [درجتين]

اسم المركب	الايون الموجب	الايون السالب	الصيغة النهائية
أكسيد الصوديوم	Na^+	O^{-2}	.....
.....	Ca^{+2}	OH^-	$Ca(OH)_2$

السؤال التاسع:

الجدول التالي يوضح عدد الالكترونات في المستوى الأخير لاربع ذرات افتراضية ، ادرس الجدول ثم اجب عما يلي :

رمز الذرة الافتراضية	R	M	L	T	E
عدد الالكترونات في المستوى الاخير	1	2	4	6	8

1. ذرة الغاز النبيل هي ..... [درجة]
2. الذرة التي تفقد الكترون واحد للوصول الى حالة الاستقرار هي ..... [درجة]
3. الذرة التي تكسب الكترونين للوصول الى حالة الاسقرار هي ..... [درجة]
4. نوع الرابطة المتكونة بين الذرتين Lو T ربطة ..... [درجة]
5. اكتب الصيغة الكيميائية للمركب الناتج من اتحاد الذرتين Rو T . [درجة]

يتبع /7

أكاديمية
سديم
92093052

المادة : الكيمياء الصف : التاسع

الدور الأول - العام الدراسي2021-2022م

السؤال العاشر :

1. في تجربة ما تتفاعل مادتين وينتج من التفاعل غاز ، اذا معدل سرعة التفاعل خلال 30 ثانية يساوي 5ml/s فان كمية الغاز الناتجة تساوي: [درجة]

أ) 150ml ب) 80ml ج) 25m د) 6ml

ضع علامة (√) أمام العبارة حسب ما يناسبها في الجدول التالي: [درجتين]

العبارة	صح	خطأ
2- يعتمد معدل سرعة التفاعل على الظروف التي يحدث فيها التفاعل وعلى طبيعة المواد المشاركة فيه.		
3- الفحم المسحوق يحترق بفاعلية أقل من الفحم ذو الكتل الكبيرة.		

انتهت الأسئلة تمنياتي للجميع بالتوفيق والنجاح

الجدول الدوري للعناصر

1 H 1.00																	2 He 4.00
3 Li 6.941	4 Be 9.012											5 B 10.81	6 C 12.00	7 N 14.00	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)

العدد الذري ← 11
رمز العنصر ← Na
الكتلة الذرية ← 22.99

الأكاديمية
سيريم
92093052