سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

رؤية عمان 2040

امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

للعام الدراسي: 1446/1445 ه – 2024/2023م

الدور: الأول - الفصل الدراسي: الأول (الفترة الصباحية)

* زمن الامتحان: (ساعه ونصف).
* الإجابة في دفتر الأسئلة نفسه.
* عدد صفحات الأسئلة:(9) صفحة.
* تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.
*الدرجة الكلية (40 درجة)

اسم الطالب: _____ الصف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	3-1			
2	6-4			
3	9-7			
4	12-10			
5	15-13			
6	17-16			
7	19-18			
8	22-20			
9	23			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف			درجة/درجات فقط.	

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

المادة: الكيمياء الصف: التاسع الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول العام الدراسي: 2024/2023م

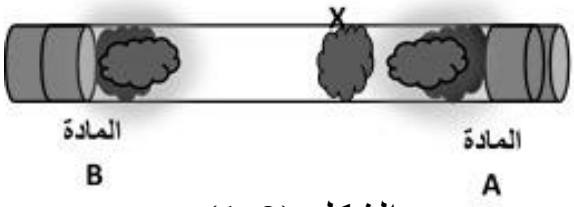
5

1- درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة النقية من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية:

☐ الإنصهار ☐ التجمد ☐ التبخر ☐ التكثف

( ) [1]

- يوضح الشكل (2-1) تجربة قام بها باسم لمعرفة سرعة انتشار الجزيئات بين المادة (A) والمادة (B) فتكونت سحابة بيضاء عند الموقع (X)



الشكل (2-1)

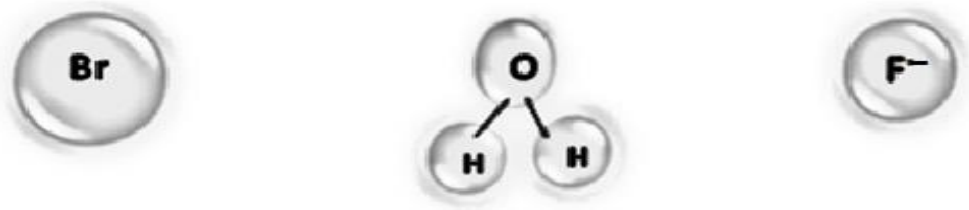
2- حدد المادة الأسرع في الإنتشارمع تفسير اجابتك؟

_____

_____

( ) [2]

3- صنف المواد التالية حسب نوع الجسيم (ذرة/ جزيء/ أيون)؟



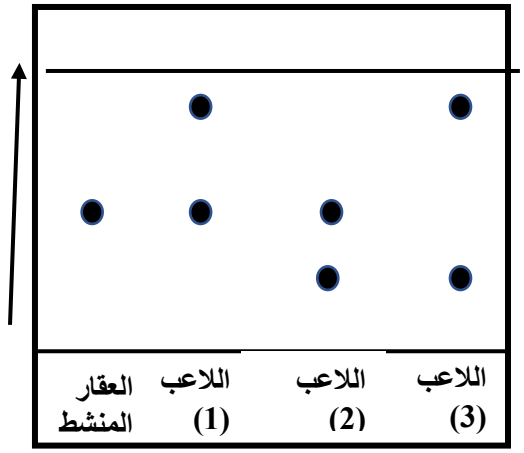
_____ _____ _____

( ) [2]

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

5

- أجري فحص لثلاثة لاعبين لإختبار تناولهم لنوع معين العقاقير بإستخدام طريقة الكروماتوجرافيا لفصل المواد كما في الشكل الاتي:



الشكل(4-1)

4- اكتب رقم اللاعب الذي يخلو جسمه من العقار المنشط مع تفسير اجابتك؟

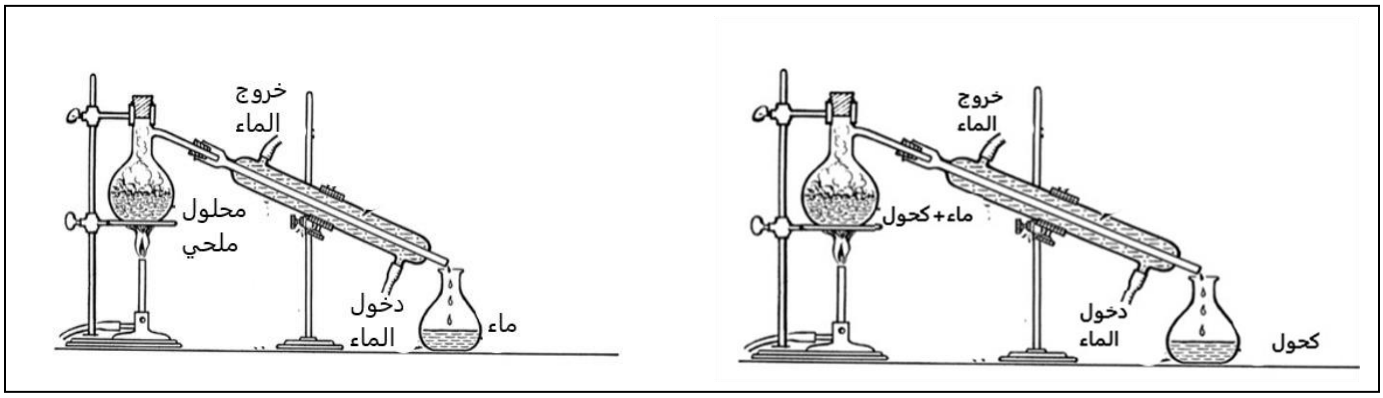
_____

_____

_____

( ) [2]

- الشكلين (5-1) و (5-2) المقابلين يمثلان طريقتين لفصل مخلوط ادرسه ثم أجب عن المفردتين (5) و(6):



(الشكل5-1) (الشكل 5-2)

5- ما اسم طريقة الفصل في الشكل (5-1)؟

_____

( ) [1]

6- قارن بين الطريقتين في (الشكل5-1) و (الشكل5-2) من حيث نوع المواد التي يتم فصلها؟

_____

_____

( ) [2]

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

4

7 - يمثل الرمز $^{23}_{11}\mathbf{Na}$ عنصر ذرة الصوديوم عدد بروتونات العنصر تساوي؟
(ظل اجابتك)

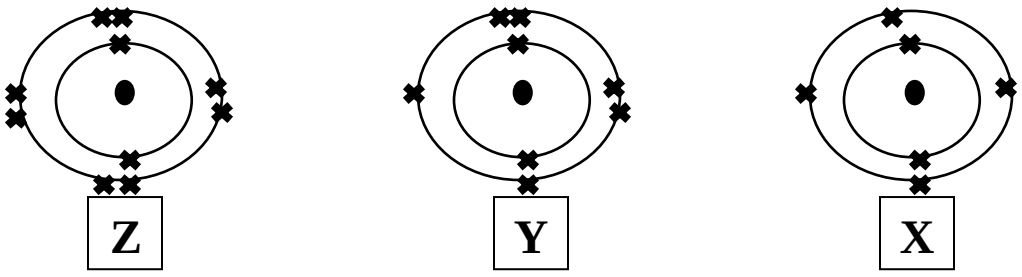
11 ▭ 12 ▭ 23 ▭ 34 ▭

( ) [1]

8- يمثل الرمز المجاور عنصر ذرة البوتاسيوم $^{39}_{19}\mathbf{K}$ ارسم التوزيع الإلكتروني له ؟

( ) [2]

- الشكل (9-1) يمثل ثلاث ذرات مختلفة(X , Y , Z) ادرسها جيدا ثم اجب عما يلي:



الشكل (9-1)

9- رمز العنصر الذي يمثل الغاز النبيل هو_____

( ) [1]

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

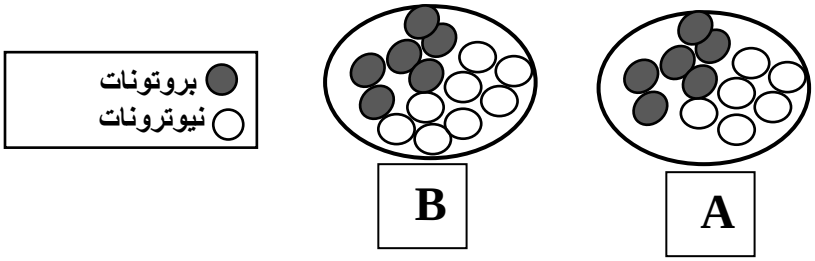
4

10- أكمل الجدول الاتي والذي يمثل مقارنة بين الجسيمات (الإلكترونات والبرتونات)

الخاصية	الإلكترونات	البروتونات
الشحنة		
موقعها في الذرة		

( ) [2]

- الشكل (11-1) يوضح نواتي نظائر ذرة الكربون:



الشكل (11-1)

11- **(B و A)** نظائر لها نفس الخواص الكيميائية اذكر سبب ذلك ؟

_____

( ) [1]

12- حدد العبارة التي تصف الفلزات واللافلزات ؟ (**ظلل اجابتك**)

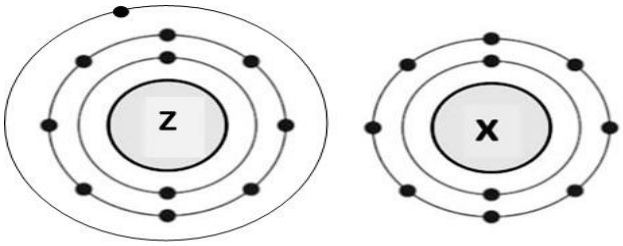
	الفلزات	اللافلزات
☐	موصلة جيدة للحرارة	جميعها صلب
☐	حالتها سائلة ماعدا الزئبق صلب	كثافتها قليلة
☐	تصدر صوت رنين	موصلة جيدة للحرارة
☐	كثافتها عالية	لا تصدر صوت رنين

( ) [1]

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

6

- الشكل(13-1) يوضح التركيب الالكتروني للذرتين (X و Z) .



الشكل(13-1)

13- تنبأ برمز العنصر الأكثر نشاطا مع ذكر السبب ؟

_____

_____

( ) [2]

14- يمتلك عنصر الكالسيوم العدد الذري (20) حدد عدد الكترونات ذرة الكالسيوم وموقعه في الجدول الدوري من خلال التوزيع الالكتروني؟

_____

_____

_____

( ) [3]

15- أحد المركبات التالية مركبا أيونيا ؟ (**ظلل اجابتك**)

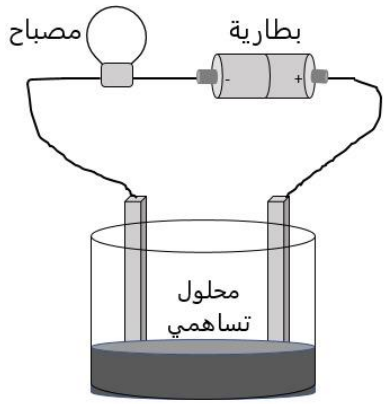
HF ▭ HC ▭ CO_2 ▭ $CaCl_2$ ▭

( ) [1]

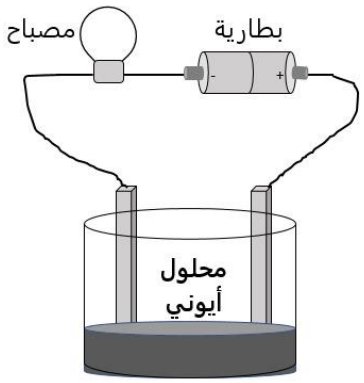
تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

6

- الشكلين (16-1) و (16-2) يمثلان دائرتين كهربائيتين لمحلول أيوني ومحلول تساهمي



الشكل(16-2)



الشكل(16-1)

16-قارن بين المركبات التساهمية والمركبات الايونية (من حيث درجات الانصهار والغليان) مع تحديد أي الدائرتين في الأعلى توصل للتيار الكهربائي مع تفسير اجابتك.

_____

_____

_____

_____

( )[4]

17- صف بالتمثيل النقطي كيفية تكوين الايون الموجب والايون السالب في مركب كلوريد البوتاسيوم .

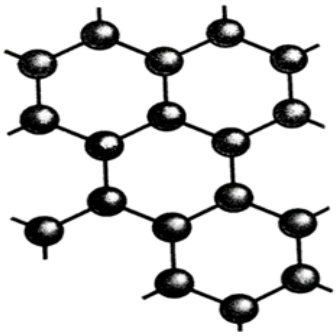
- تحديد سهم انتقال الالكترونات
- تمثيل النقطي للأيون الموجب والسالب

( ) [2]

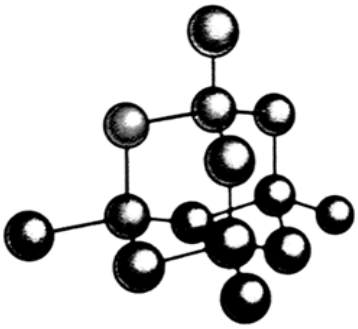
تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

3

الشكلين التاليين (الشكل 18-1و الشكل 18- 2) تمثل اشكال الكربون



(الشكل 18-1)



(الشكل 18-2)

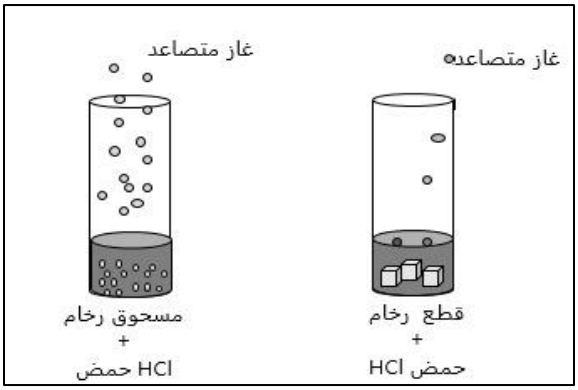
18- حدد رقم الشكل البنائي الذي يمكن استخدامه كمادة موصلة للكهرباء مع ذكر السبب؟

_____

_____

( ) [2]

19-حدد العامل الذي تم دراسته في الشكل (19-1)؟ :(**ظلل اجابتك**)



- ☐ العامل الحفاز
- ☐ مساحة السطح
- ☐ تركيز المادة المتفاعلة
- ☐ درجة الحرارة

( ) [1]

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

6

- قام احد الطلاب باستقصاء تغير الطاقة في ثلاث تجارب كيميائية مختلفة وسجلت درجات الحرارة في بداية ونهاية كل تجربة في الجدول. ادرسه ثم أجب عن المفردتين 20و21 :

التجربة	درجة الحرارة		نوع التغير في درجة الحرارة (زيادة أم نقصان)	طارد ام ماص للحرارة
	قبل	بعد		
1	20	11		
2	19	35		
3	22	16		

20- ما نوع التغير لدرجة الحرارة في كل تجربة (زيادة أم نقصان) [2] ( )

21- حدد التجارب الطاردة والماصة في الجدول. [2] ( )

22-اذكر مثالين لتفاعل طارد للحرارة ؟

_____

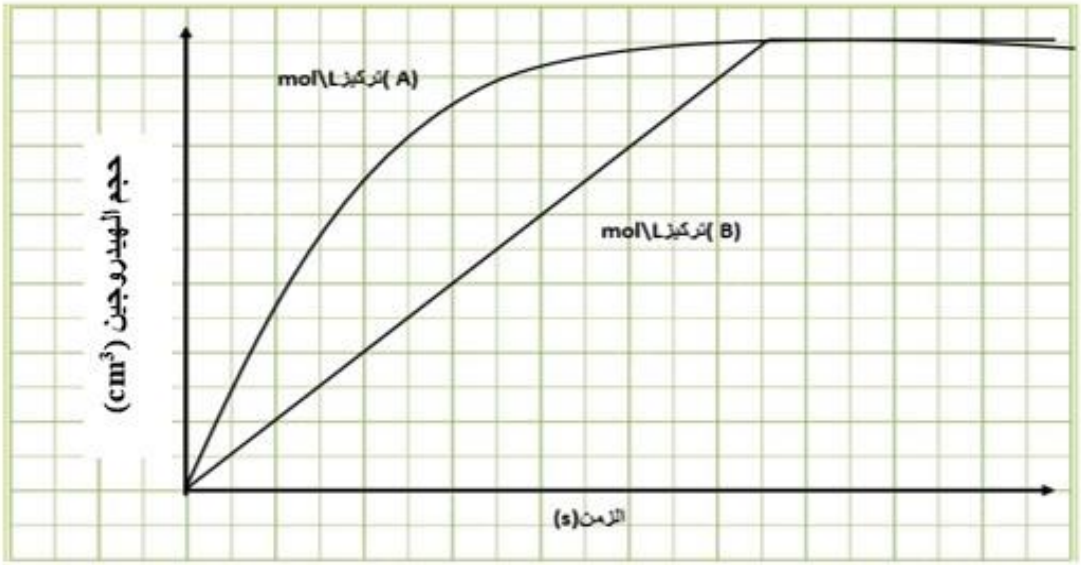
_____

[2]( )

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

2

- يوضح الرسم البياني في الشكل (23-1) اجراء تجربتين لقياس حجم غاز الهيدروجين مع الزمن(A,B)



(الشكل 23-1)

23 - حدد من الرسم البياني

-التجربة الأقل في معدل سرعه التفاعل

_____

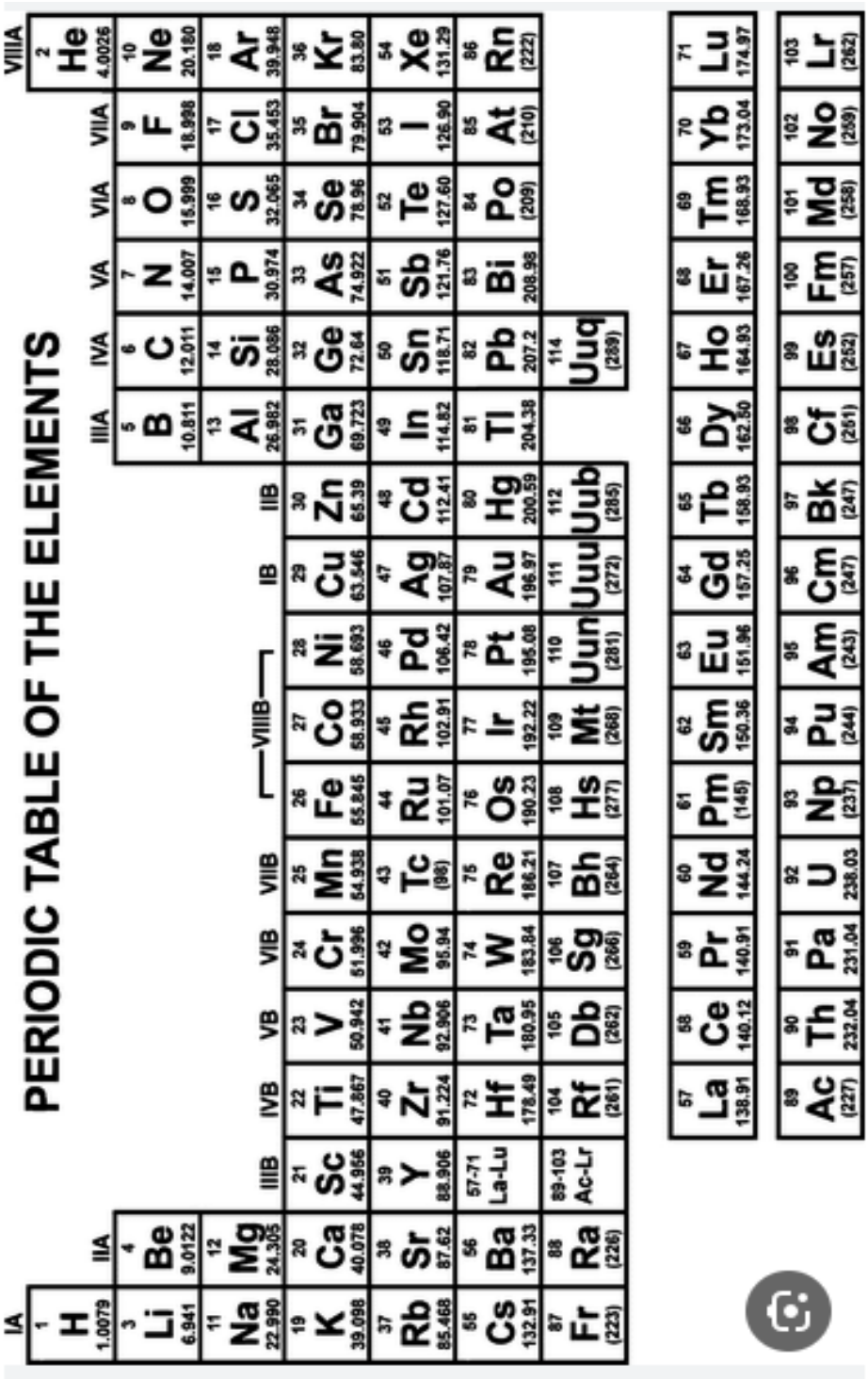
- اذكر عاملا اخر يؤثر في سرعة التفاعل.

_____

( ) [2]

ـ انتهت الأسئلة ـ

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052



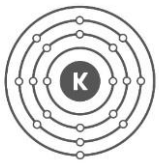
تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف التاسع للعام الدراسي 1446/1445هـ - 2024/2023م
الدور الأول- الفصل الدراسي الأول (الفترة الصباحية)
(الدرجة الكلية 40)

المفردة	الاجابة	الدرجة	الهدف	الصفحة	المستوى المهاري	معلومات اضافية
1	■ التبخر	1	3-1	19	معرفة	
2	B لأن المادة السحابة تكونت بالقرب من A لأن المادة B قطعت مسافة أطول	1 1	5-1	23	تطبيق	
3	<table><tr><td>F^-</td><td>H_2O</td><td>Br</td></tr><tr><td>أيون</td><td>جزيء</td><td>ذرة</td></tr></table>	2	4-1	18	تطبيق	-اذا أجاب الطالب إجابة كاملة يعطى درجتين - اذا أجاب الطالب على جزئيتين يعطى درجة فقط - اذا أجاب على جزئية واحدة يعطى صفر
4	(3) لأن عينة اللاعب (1) واللاعب (2) قطعت نفس المسافة التي قطعها العقار المنشط	1 1	10-1	31	استدلال	يعطى الطالب درجة اذا أجاب ان اللاعب (3) لم يقطع نفس المسافة التي قطعها العقار المنشط او ما يفيد هذا المعنى
5	التقطير التجزيئي	1	10-1	29	معرفة	
6	الشكل (5-1) تستخدم لفصل سائل/سائل الشكل (5-2) تستخدم لفصل سائل/صلب	1 1	10-1	29	معرفة	اذا أجاب الطالب الشكل 1 لفصل سائل /سائل يعطى درجة اذا أجاب الطالب الشكل 2 لفصل سائل /صلب يعطى درجة
7	■ 11	1	2-1	44	تطبيق	

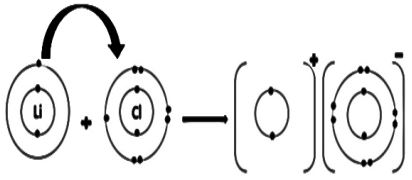
تم التحميل من اكاديمية سديم
92093052

8		2	2-2	49	تطبيق	
9	Z	1	2-2	47	استدلال	
10	الخاصية: الإلكترونات؛ البروتونات الشحنة: -؛ + موقعها في الذرة: خارج النواة؛ داخل النواة	2	2-3	43	معرفة	
11	لأنها تحتوي على العدد نفسه من الإلكترونات والبروتونات	1	2-7	46	معرفة	اذا أجاب الطالب تحتوى على نفس عدد الالكترونات يعطى درجة او نفس عدد البروتونات يعطى درجة او نفس العدد الذري يعطى درجة

تابع - نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع للعام الدراسي 2024/2023م
الدور: الأول- الفصل الدراسي الأول

رقم الفردة	الاجابة	الدرجة	الصفحة	الهدف	المستوى المهاري	معلومات اضافية

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

12	■ كثافتها عاليه – لا تصدر صوت رنين	1	56	4-1	معرفة	
13	Z لانه يحتوي على الكترون واحد في المستوى الخارجي فهي ذره غير مستقرة تميل لفقد الكترونات المستوى الخارجي	1 1	57	4-2	تطبيق/معرفة	أي إجابة تشير لمعنى التفسير تعتبر صحيحة أي معنى يفيد استقرار الذرة X وعدم استقرار الذرة Z
14	عدد الالكترونات 20 2,8,8,2 المجموعه الثانية , الدورة الرابعة	1 1	57	2-6	استدلال تطبيق	
15	■$CaCl_2$■	1	71	3-2	تطبيق	
16	-المركبات التساهمية لها درجات غليان وانصهار منخفضة . المركبات الايونية لها درجات غليان وانصهار عالية. الشكل (1-16) لانها تحتوي على ايونات	1 1 1 1	75 75	4-6 6-4	معرفة استدلال	تقبل الإجابة التي تشير لنفس المعنى
17		2	64	5-4	تطبيق	-يعطى درجة لتحديد السهم -يعطى درجة لتمثيل النقطي
18	الشكل (1-18)	1 1	78	7-1	معرفة	

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052

	بسبب حرية حركة الالكترونات داخل كل طبقة من طبقاته					
19	■مساحة السطح	1	85	-113	استدلال	
20	<table><tr><th rowspan="2">التجربة</th><th colspan="2">درجة الحرارة</th><th rowspan="2">نوع التغير /زيادة /نقصان</th><th rowspan="2">طارد ام ماص للحرارة</th></tr><tr><th>قبل</th><th>بعد</th></tr><tr><td>1</td><td>20</td><td>11</td><td>نقصان</td><td>ماص</td></tr><tr><td>2</td><td>19</td><td>35</td><td>زيادة</td><td>طارد</td></tr><tr><td>3</td><td>22</td><td>16</td><td>نقصان</td><td>ماص</td></tr></table>	2	97	-118	تطبيق	-يأخذ الطالب درجة كاملة في حالة أجاب عن كل التجارب - يأخذ درجة في حالة الإجابة عن تجربتين - يأخذ صفر في حالة الإجابة عن تجربة واحدة فقط
21		2	97	-118	تطبيق	
22	تفاعلات الاحتراق	2	-95 96	-118	معرفة	يعطى الطالب درجتين اذا أجاب عن أي تفاعل طارد تم ذكره ف الكتاب
23	B مساحة السطح درجة الحرارة العامل الحفاز	1 1	86	-117	استدلال معرفة	يجيب الطالب بعامل واحد فقط

نهاية نموذج الاجابة

تم التحميل من اكاديمية سديم
92093052

تم التحميل من أكاديمية سديم
92093052