سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - الفترة الصباحية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

▪ زمن الإجابة: ساعة ونصف ▪ تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود. ▪ **ملحق الجدول الدوري**	▪ الأسئلة في (7) صفحات ▪ الدرجة الكلية للامتحان (40) درجة

اسم الطالب:_____ **الـصـف:** _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	3-1			
2	6-4			
3	11-7			
4	15-12			
5	19-16			
6	23-20			
7	25-24			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف			**درجة/درجات فقط.**	

6

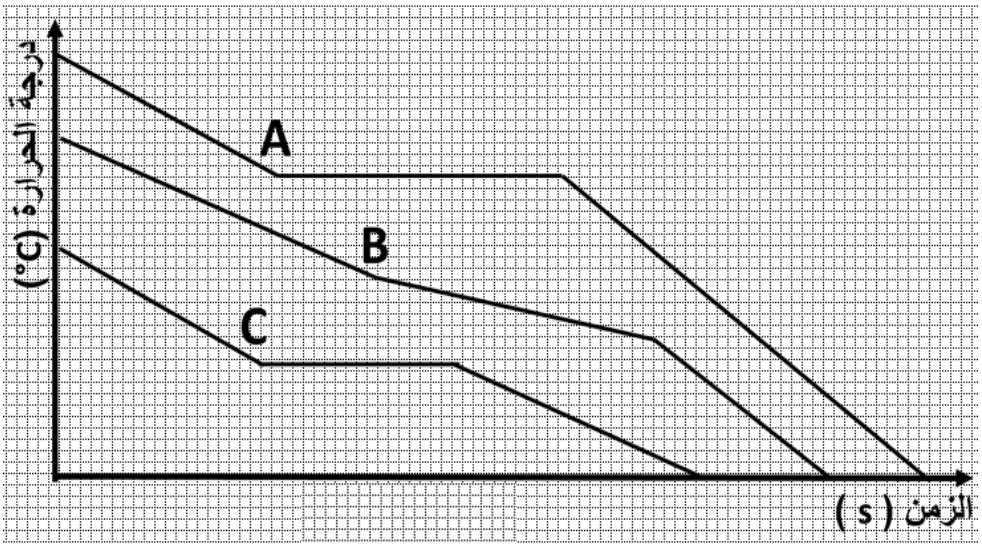
أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1) أحد الخيارات الآتية يوضح خصائص المادة الصلبة:

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ تتدفق بسهولة ▭ كثافتها منخفضة ▭ حجمها ثابت ▭ شكلها متغير [1]

2) يوضح **الشكل (2-1)** منحنيات التبريد لثلاث مواد سائلة (A , B , C).
صنفها إلى مواد نقية ومواد غير نقية.



الشكل (2-1)

المواد النقية	المواد غير النقية
_____	_____

[2]

3) صف تركيب جسيمات المادة في الحالة الغازية من حيث **ترتيبها** و**المسافة بينها**، و**تأثير زيادة درجة الحرارة على طاقة حركتها.**

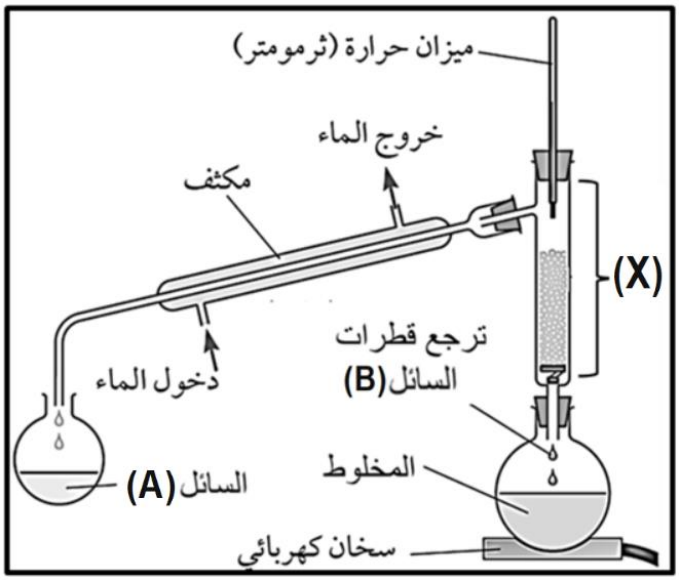
_____

_____

_____ [3]

5

4) تم إجراء استقصاء لفصل مكونات مخلوط من السائلين (A) و (B) باستخدام عملية التقطير التجزيئي كما هو موضح في **الشكل (4-1)**.



الشكل (4-1)

أ) فسر: انفصال السائل (A) قبل السائل (B).

_____

_____

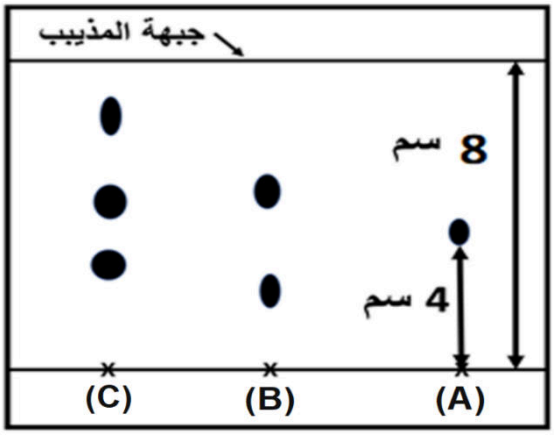
_____ [1]

ب) ما اسم الجزء المشار إليه بالرمز (X)؟

_____ [1]

5) يوضح **الشكل (5-1)** نتيجة عملية كروماتوجرافيا لثلاث عينات (A ، B ، C).

أجب على الأسئلة الآتية:



الشكل (5-1)

أ) ما عدد المواد الموجودة في العينة (C) ؟

_____ [1]

ب) أوجد قيمة معامل التأخر للعينة (A).

_____

_____

_____ [1]

6) ما اسم الجسيمات دون الذرية التي تقع خارج النواة وتحمل شحنات سالبة؟

_____ [1]

6

7) التغير الكيميائي الوحيد من بين التغيرات الآتية هو:
(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ صهر النحاس ▭ ذوبان الملح
▭ طبخ الطعام ▭ تجمد الماء [1]

8) كم عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الثاني والثالث لذرة الكبريت ($_{16}S$) ؟

	عدد الإلكترونات
المستوى الثاني	_____
المستوى الثالث	_____

[2]

9) احسب عدد النيوترونات لذرة عنصر الليثيوم ($_{3}Li$) إذا علمت أن عدده الكتلي يساوي (7) .

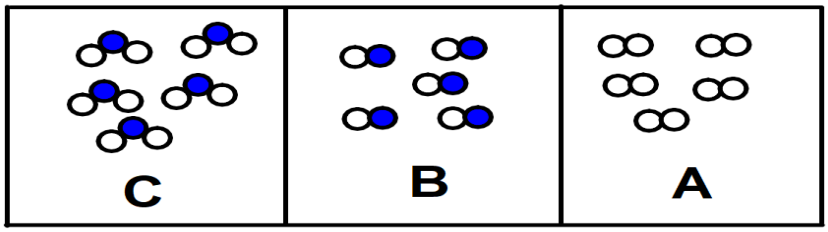
_____ [1]

10) فسر: نظيرا الكلور $_{17}^{35}Cl$ و $_{17}^{37}Cl$ لهما نفس الخصائص الكيميائية.

_____

_____ [1]

11) يوضح **الشكل (11-1)** النموذج الجسيمي لثلاث مواد مختلفة.



الشكل (11-1)

حدد رمز المادة التي تمثل عنصر الأكسجين O_2 .

_____

فسر إجابتك.

_____ [1]

6

12) ضع الصفات الآتية في مكانها الصحيح في الجدول التالي :
(صلبة أو غازية – توصل الكهرباء – ليست رنانة – قابلة للطرق)

الفلزات	اللافلزات

[2]

13) حدد موقع العنصر الافتراضي $^{28}_{14}X$ في الجدول الدوري :

رقم الدورة	
رقم المجموعة	

[2]

14) الجدول (14-1) يوضح التركيب الإلكتروني لمجموعة من العناصر.

العنصر	A	B	C	D
التركيب الإلكتروني	2,8	2,5	2,8,1	2,8,6

الجدول (14-1)

ما رمز العنصر الذي يمثل الفلز؟
(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

[1] A ▭ B ▭ C ▭ D ▭

15) ما اسم الرابطة الكيميائية التي تتشكل من تشارك ذرتين بزوج أو أكثر من الإلكترونات؟

[1] _____

8

16) قارن بين الماس والجرافيت من حيث عدد الروابط التساهمية في ذرة الكربون ووجود الإلكترونات الحرة.

الخصائص	الماس	الجرافيت
عدد الروابط التساهمية في ذرة الكربون		
وجود إلكترونات حرة		

[2]

17) صف كيف يتكون أيون عنصر البوتاسيوم (K)، مع كتابة رمز الأيون ومقدار الشحنة التي يحملها.

_____

_____

_____ [3]

18) صيغة المركب الناتج من اتحاد NO_3^- مع Mg^{2+} هي:

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ $Mg(NO_3)_2$ ▭ $MgNO_3$ ▭ Mg_2NO_3 ▭ Mg_3NO_2 [1]

19) قام طالب باستقصاء لدراسة خاصيتي التوصيل الكهربائي ودرجة الانصهار لمادة مجهولة بهدف تحديد طبيعتها. حيث استنتج من ذلك أنها مادة أيونية.

اكتب الملاحظات التي حصل عليها الطالب والتي تبرر هذا الاستنتاج.

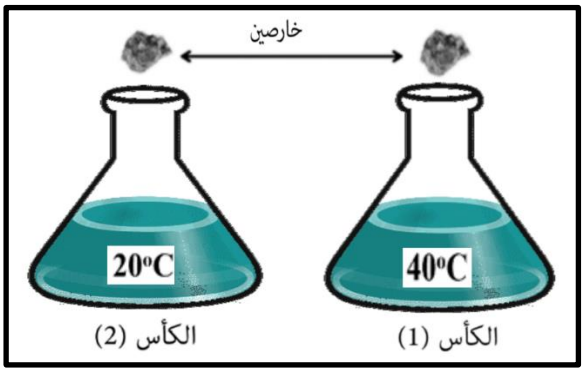
_____

_____

_____ [2]

5

20) الشكل (1-20) يوضح تجربة إضافة كتلتين متساويتين من الخارصين إلى دورقين فيهما نفس الحمض وبنفس التركيز.



الشكل (1-20)

ما رقم الكأس الذي تكون فيه معدل سرعة التفاعل أعلى؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

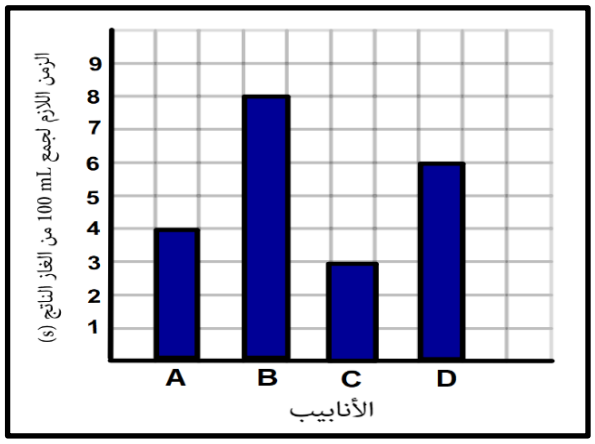
(1) ▭ (2) ▭

فسر إجابتك.

_____

_____ [1]

21) يوضح **الشكل (1-21)** نتائج تجربة لاستقصاء تأثير التركيز على معدل سرعة التفاعل، من خلال إضافة نفس الكمية من الماغنيسيوم إلى أربعة أنابيب اختبار تحتوي على تراكيز مختلفة لنفس الحمض.



الشكل (1-21)

ما رمز الأنبوبة التي بها أعلى تركيز للحمض؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

A ▭ B ▭

C ▭ D ▭

[1]

22) أي من التغيرات الآتية يعتبر ماصاً للحرارة؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

احتراق الغابات ▭ تفاعل الميثان والأكسجين ▭

احتراق الماغنيسيوم ▭ تفاعل النيتروجين والأكسجين ▭

[1]

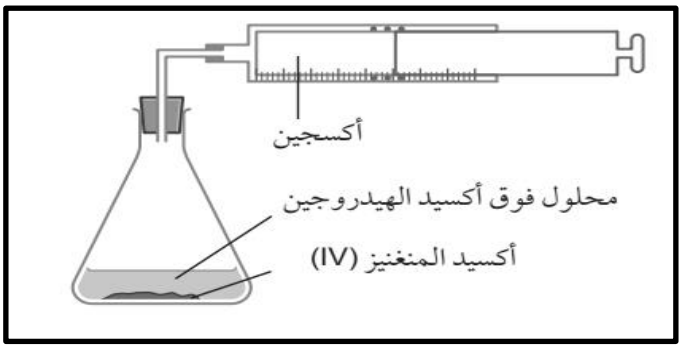
23) اشرح المقصود بنظرية التصادم؟

_____

_____ [2]

4

24) يبين **الشكل (24-1)** تجربة تفكك فوق أكسيد الهيدروجين لتكوين الماء وغاز الأكسجين بوجود العامل الحفاز أكسيد المنغنيز (IV).



الشكل (24-1)

أ) سمّ الجهاز المستخدم لجمع الغاز الموضح في **الشكل**.

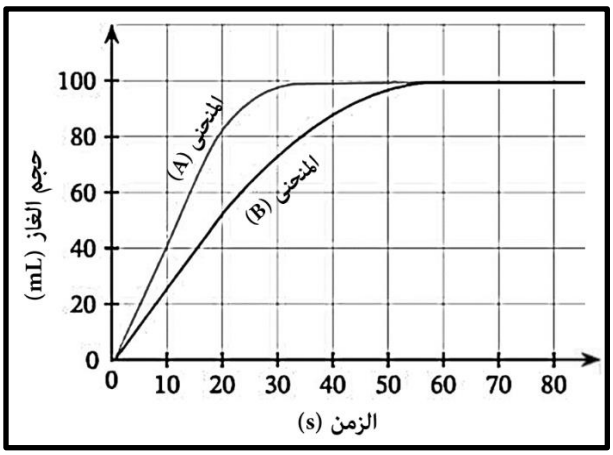
_____ [1]

ب) كيف يؤثر العامل الحفاز المستخدم على سرعة التفاعل الكيميائي؟

_____

_____ [1]

25) **الشكل (25-1)** يمثل حجم الغاز الناتج بمرور الزمن لتفاعل كتل متساوية من مسحوق الحديد وقطع الحديد كلاً على حدة مع حمض الهيدروكلوريك المخفف بنفس التركيز مع تثبيت جميع العوامل الأخرى.



الشكل (25-1)

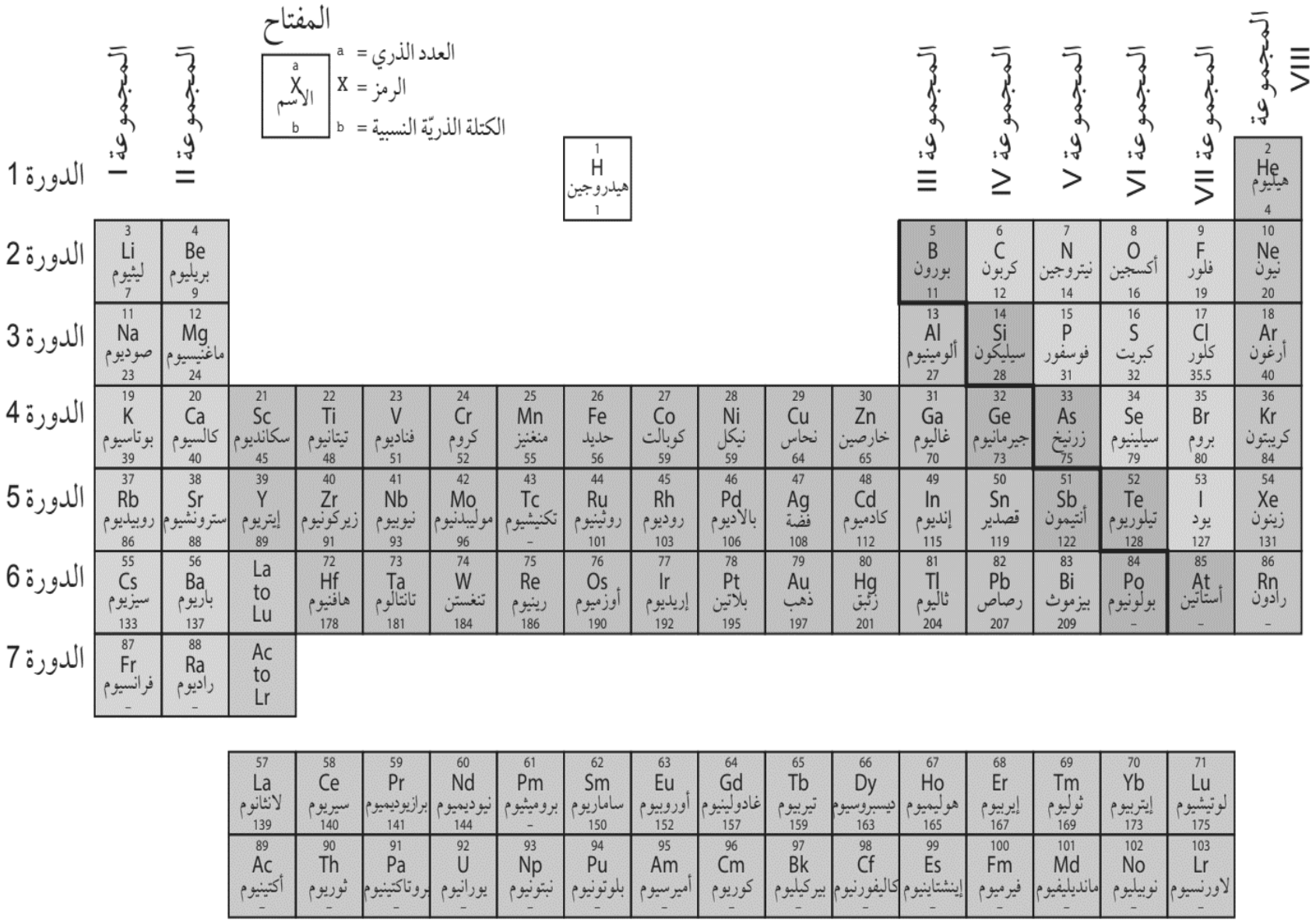
أ) اكتب رمز المنحنى الذي يمثل تفاعل مسحوق الحديد.

_____ [1]

ب) ما العامل المؤثر على سرعة التفاعل في هذه التجربة؟

_____ [1]

انتهت الأسئلة مع دعواتنا لكم بالتوفيق والنجاح


المفتاح
a = العدد الذري
X = الرمز
الاسم
b = الكتلة الذريّة النسبية
المجموعة I
المجموعة II
المجموعة III
المجموعة IV
المجموعة V
المجموعة VI
المجموعة VII
المجموعة VIII
الدورة 1
الدورة 2
الدورة 3
الدورة 4
الدورة 5
الدورة 6
الدورة 7
1 H هيدروجين 1
2 He هيليوم 4
3 Li ليثيوم 7
4 Be بريليوم 9
5 B بورون 11
6 C كربون 12
7 N نيتروجين 14
8 O أكسجين 16
9 F فلور 19
10 Ne نيون 20
11 Na صوديوم 23
12 Mg ماغنيسيوم 24
13 Al ألومينيوم 27
14 Si سيليكون 28
15 P فوسفور 31
16 S كبريت 32
17 Cl كلور 35.5
18 Ar أرغون 40
19 K بوتاسيوم 39
20 Ca كالسيوم 40
21 Sc سكانديوم 45
22 Ti تيتانيوم 48
23 V فناديوم 51
24 Cr كروم 52
25 Mn منغنيز 55
26 Fe حديد 56
27 Co كوبالت 59
28 Ni نيكل 59
29 Cu نحاس 64
30 Zn خارصين 65
31 Ga غاليوم 70
32 Ge جيرمانيوم 73
33 As زرنيخ 75
34 Se سيلينيوم 79
35 Br بروم 80
36 Kr كريبتون 84
37 Rb روبيديوم 86
38 Sr سترونشيوم 88
39 Y إيتريوم 89
40 Zr زيركونيوم 91
41 Nb نيوبيوم 93
42 Mo موليبدنيوم 96
43 Tc تكنيشيوم –
44 Ru روثينيوم 101
45 Rh روديوم 103
46 Pd بالاديوم 106
47 Ag فضة 108
48 Cd كادميوم 112
49 In إنديوم 115
50 Sn قصدير 119
51 Sb أنتيمون 122
52 Te تيلوريوم 128
53 I يود 127
54 Xe زينون 131
55 Cs سيزيوم 133
56 Ba باريوم 137
La to Lu
72 Hf هافنيوم 178
73 Ta تانتالوم 181
74 W تنغستن 184
75 Re رينيوم 186
76 Os أوزميوم 190
77 Ir إريديوم 192
78 Pt بلاتين 195
79 Au ذهب 197
80 Hg زئبق 201
81 Tl ثاليوم 204
82 Pb رصاص 207
83 Bi بيزموث 209
84 Po بولونيوم –
85 At أستاتين –
86 Rn رادون –
87 Fr فرانسيوم –
88 Ra راديوم –
Ac to Lr
57 La لانثانوم 139
58 Ce سيريوم 140
59 Pr برازيوديميوم 141
60 Nd نيوديميوم 144
61 Pm بروميثيوم –
62 Sm ساماريوم 150
63 Eu أوروبيوم 152
64 Gd غادولينيوم 157
65 Tb تيربيوم 159
66 Dy ديسبروسيوم 163
67 Ho هوليميوم 165
68 Er إربيوم 167
69 Tm ثوليوم 169
70 Yb إيتربيوم 173
71 Lu لوتيشيوم 175
89 Ac أكتينيوم –
90 Th ثوريوم –
91 Pa بروتاكتينيوم –
92 U يورانيوم –
93 Np نبتونيوم –
94 Pu بلوتونيوم –
95 Am أميرسيوم –
96 Cm كوريوم –
97 Bk بيركيليوم –
98 Cf كاليفورنيوم –
99 Es إينشتاينيوم –
100 Fm فيرميوم –
101 Md مانديليفيوم –
102 No نوبيليوم –
103 Lr لاورنسيوم –

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول الدور الأول - الفترة الصباحية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

- **تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (5) صفحات** **الدرجة الكلية: (40) درجة**

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
1	حجمها ثابت	1		1-1	AO1	16	الأولى
2	المواد النقية: A و C المواد غير النقية: B	2	درجتين: كل الإجابات صحيحة درجة: إجابتين صحيحين فقط صفر: إجابة واحدة صحيحة فقط أو كل الإجابات خاطئة	5 - 9	AO2	20	
3	- ترتيبها: غير منتظمة الشكل. - المسافة بينها: منتشرة بشكل متباعد جدا - عند زيادة درجة الحرارة تزداد طاقة حركة الجسيمات.	1 1 1	أقبل أي إجابة تدل على نفس المعنى	2-1 3-1	AO1	19	
4	أ- درجة غليان السائل (A) أقل من (B) أو درجة غليان السائل (B) أكبر من (A) ب- عمود التجزئة	1 1	اقبل الإجابات: أ- السائل (A) أكثر تطايراً من السائل (B)	1-10	AO3	30-29	

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول الدور الأول - الفترة الصباحية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
5	أ- 3 مواد ب- معامل التأخر للمادة (A) = $R_f = \frac{\text{المسافة التي قطعتها المادة}}{\text{المسافة التي قطعتها جبهة المذيب}} = \frac{4}{8} = 0.5$	1 1	الدرجة على الناتج فقط (الخطوات غير مهمة)	3 - 9	AO2	31 33	الأولى
6	الإلكترونات	1		3-2	AO1	43	الثانية
7	طبخ الطعام	1		4-3	AO2	41	
8	<table><tr><th></th><th>عدد الإلكترونات</th></tr><tr><td>المستوى الثاني</td><td>8</td></tr><tr><td>المستوى الثالث</td><td>6</td></tr></table>	2	كل مستوى درجة	6-2	AO2	48-47	
9	عدد النيوترونات= العدد الكتلي – العدد الذري 4 = 3 - 7 =	1	الدرجة على الناتج فقط (الخطوات غير مهمة)	5-2	AO2	45	

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول الدور الأول - الفترة الصباحية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
10	لأنهما يحتويان على نفس العدد من الإلكترونات أو لأن لهما نفس التركيب الإلكتروني	1	أقبل أي إجابة تدل على نفس المعنى	8-2	AO1	45	الثانية
11	A لأن النموذج (A) يمثل ذرتين متماثلتين أو النموذج (B) يمثل ذرتين مختلفتين و النموذج (C) يمثل مركب	1	في التفسير الثاني يجب أن يكتب الطالب ماذا يمثل النموذجين (C,B) معاً (أقبل أي إجابة تدل على نفس المعنى)	1-3	AO2	40	
12	<table><tr><th>الفلزات</th><th>اللافلزات</th></tr><tr><td>توصل الكهرباء</td><td>صلبة أو غازية</td></tr><tr><td>قابلة للطرق</td><td>ليست رنانة</td></tr></table>	2	درجتين: كل الإجابات صحيحة درجة: إجابتين صحيحتين أو ثلاث صفر: إجابة واحدة صحيحة فقط أو كل الإجابات خاطئة	1-3	AO1	56-54	الثالثة
13	<table><tr><td>رقم الدورة</td><td>3</td></tr><tr><td>رقم المجموعة</td><td>4</td></tr></table>	2	لكل إجابة درجة	6-2	AO2	57+44	
14	C	1		3-4	AO2	58-57	

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول الدور الأول – الفترة الصباحية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
15	التساهمية	1		1-6	AO1	67-66	الرابعة
16	<table><tr><td>الخصائص</td><td>الماس</td><td>الجرافيت</td></tr><tr><td>عدد الروابط التساهمية في ذرة الكربون</td><td>4 روابط</td><td>3 روابط</td></tr><tr><td>وجود إلكترونات حرة</td><td>لا توجد إلكترونات حرة</td><td>توجد إلكترونات حرة</td></tr></table>	2	درجتين: كل الإجابات صحيحة درجة: إجابتين صحيحتين أو ثلاث صفر: إجابة واحدة صحيحة فقط أو كل الإجابات خاطئة	2-7	AO1	78	
17	- يتكون أيون البوتاسيوم عندما تفقد الذرة الكترون واحد. - رمز الأيون: K^+ - مقدار الشحنة: +1	3	كل جزئية بدرجة إذا كتب الطالب رمز الأيون بشكل صحيح (الرمز والشحنة) ولم يكتب مقدار الشحنة يأخذ درجتين	1-5	AO2	64	
18	$Mg(NO_3)_2$	1		2-3	AO2	72-71	
19	- موصلة للكهرباء - درجة انصهارها مرتفعة	2	كل جزئية بدرجة	4-6	AO3	76-75	
20	(1) لأن درجة حرارة الكأس (1) أعلى. **أو** لأن درجة حرارة الكأس (2) أقل. **أو** بزيادة درجة الحرارة يزداد معدل سرعة التفاعل. **أو** بزيادة درجة الحرارة يزداد معدل التصادمات الفعالة بين الجسيمات.	1	يجب أن تكون الإجابة مع التفسير صحيحة لأخذ الدرجة	6-11	AO2	93+89	الخامسة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول الدور الأول – الفترة الصباحية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
21	C	1		7-11	AO2	88	الخامسة
22	تفاعل النيتروجين والأكسجين	1		8-11	AO1	97-95	
23	تحدث التفاعلات الكيميائية عندما تصطدم جسيمات المواد المتفاعلة بعضها ببعض **أو** بنود نظرية التصادم: * يجب أن تتصادم جسيمات المواد المتفاعلة لكي يحدث تفاعل كيميائي. * لا يؤدي كل تصادم بين الجسيمات إلى حدوث تفاعل كيميائي.	2	يأخذ الطالب درجتين في حالة كتابته للتعريف أو أحد بنود النظرية	5-11	AO1	92	
24	أ. المحقن ب. العامل الحفاز يزيد من سرعة التفاعل.	1 1		2-11 3-11	AO3	84 92	
25	أ) المنحنى A ب) مساحة سطح التفاعل	1 1		7-11	AO2	86-85	

نهاية نموذج الإجابة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع
الفصل الدراسي الأول - الدور الأول - الفترة المسائية
للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

▪ زمن الإجابة: ساعة ونصف ▪ تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود. ▪ **ملحق الجدول الدوري.**	▪ الأسئلة في (7) صفحات ▪ الدرجة الكلية للامتحان (40) درجة

اسم الطالب:_____ **الـصـف:** _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	3-1			
2	6-4			
3	10-7			
4	14-11			
5	18-15			
6	21-19			
7	23-22			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف			**درجة/درجات فقط.**	

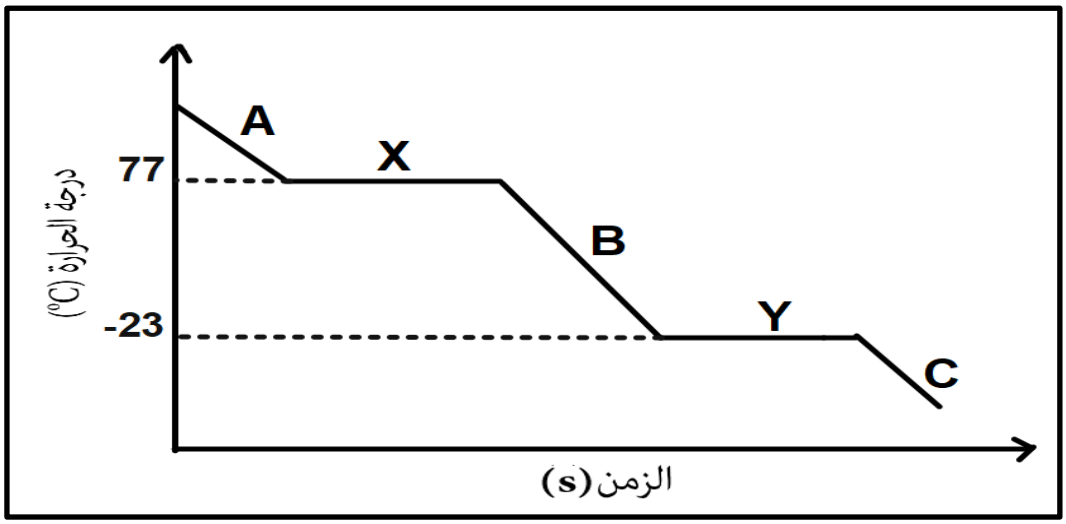
6

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1) الطريقة التي يتم فيها فصل مكونات مخلوط الرمل والماء هي:
(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ المغناطيس ▭ التبلور ▭ الترشيح ▭ الكروماتوجرافيا [1]

2) يوضح **الشكل (2-1)** منحنى التبريد لأحد المواد.



الشكل (2-1)

أ) ما اسم العملية الفيزيائية التي تحدث عند المرحلة (Y) ؟

_____ [1]

ب) ما الحالة الفيزيائية للمادة عند المرحلة (A) ؟

_____ [1]

3) صف تركيب جسيمات المادة في الحالة الصلبة من حيث **ترتيبها** و**حركتها**، و**تأثير زيادة درجة الحرارة على المسافة بين الجسيمات**.

_____

_____

_____ [3]

5

4) الجدول (4-1) يوضح درجات الحرارة **أثناء عملية الانصهار** لثلاث مواد مختلفة.

رمز المادة	درجات الحرارة **أثناء عملية الانصهار** (°C) كل 30 ثانية						
X	68	69	70	71	72	73	74
Y	98	98	98	98	98	98	98
Z	115	116	117	118	119	120	121

الجدول (4-1)

أ) ما رمز المادة النقية؟

_____

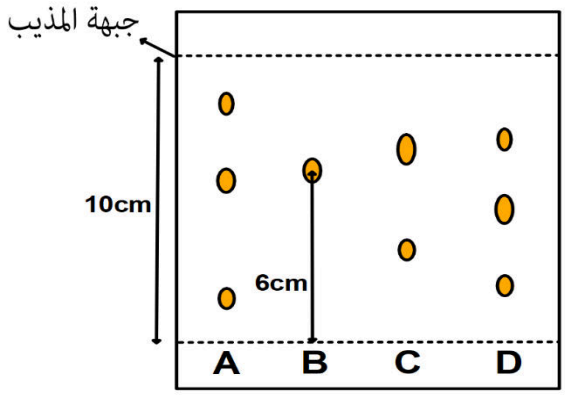
فسر إجابتك: _____

_____ [1]

ب) ماذا يحدث لدرجة انصهار هذه المادة النقية عند إذابة مادة صلبة فيها؟

_____ [1]

5) يوضح **الشكل (5-1)** نتيجة عملية كروماتوجرافيا لأربع عينات (A , B , C , D).



الشكل (5-1)

أ) ما العينة التي تحتوي على مادتين؟

_____ [1]

ب) أوجد قيمة معامل التأخر للعينة (B).

_____

_____

_____ [1]

6) ما المقصود بالنظائر؟

_____

_____ [1]

6

7) أي من التغيرات الآتية يعتبر تغيراً فيزيائياً؟
(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ صدأ الحديد ▭ ذوبان السكر
▭ طبخ البيض ▭ احتراق الخشب [**1**]

8) تتكون نواة العنصر X من 7 جسيمات تحمل شحنة موجبة و 9 جسيمات عديمة الشحنة.
أوجد كل من:
أ) العدد الكتلي لهذا العنصر.

_____ [**1**]

ب) عدد الإلكترونات الموجودة في ذرة العنصر X .

_____ [**1**]

9) الجدول الآتي يوضح العدد الذري لثلاثة عناصر مختلفة.

العنصر	A	B	C
العدد الذري	8	11	10

أ) ما رمز العنصر الذي ينتمي للغازات النبيلة؟

_____ [**1**]

ب) اكتب التركيب الإلكتروني للعنصر (A) .

_____ [**1**]

10) فسر: عدم وجود شحنة كهربائية للذرة المتعادلة.

_____

_____ [**1**]

6

11) قارن بين الفلزات واللافلزات من حيث توصيل الحرارة وقابلية الطرق:

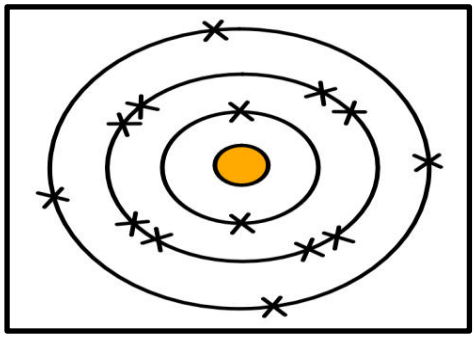
	الفلزات	اللافلزات
توصيل الحرارة		
قابلية الطرق		

[2]

12) **الشكل (12-1)** يوضح التركيب الإلكتروني لأحد العناصر.
حدد موقع هذا العنصر في الجدول الدوري.

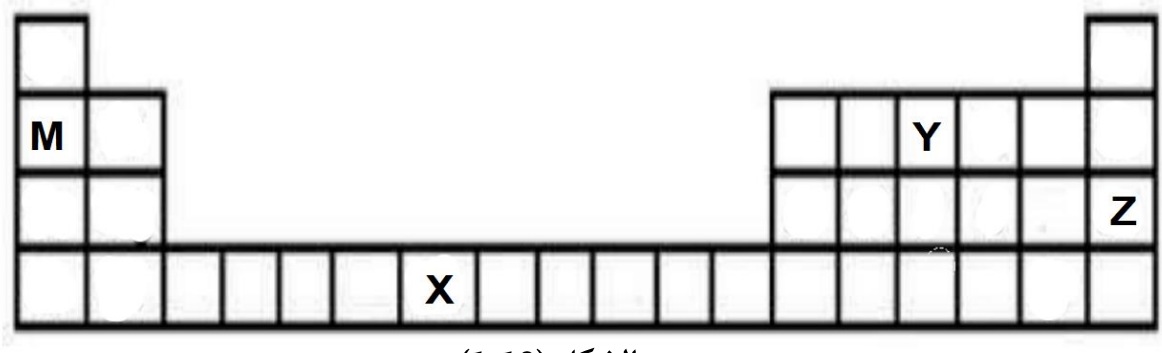
رقم الدورة	
رقم المجموعة	

[2]



الشكل (12-1)

13) **الشكل (13-1)** يمثل بعض العناصر في الجدول الدوري



الشكل (13-1)

ما رمز العنصر الذي ينتمي للفلزات الانتقالية؟
(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

[1]

M ▭ Y ▭ X ▭ Z ▭

14) ما صيغة أيون الماغنيسيوم؟

[1] _____

8

15) ارسم مخطط التمثيل النقطي لجزيء الماء H_2O، مع ذكر اسم الرابطة بين ذرتي الهيدروجين والأكسجين في هذا الجزيء.

[3]

16) فسر: يستخدم الجرافيت كمادة للتشحيم.

_____

[2] _____

17) صيغة المركب الناتج من اتحاد SO_4^{2-} مع Na^+ هي:

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

[1] $Na(SO_4)_2$ ▭ $NaSO_4$ ▭ Na_2SO_4 ▭ Na_4SO_2 ▭

18) قام طالب باستقصاء لدراسة خاصيتي التوصيل الكهربائي ودرجة الانصهار لمادة مجهولة لتحديد طبيعتها.

حيث استنتج من ذلك أنها مادة تساهمية.

اكتب الملاحظات التي حصل عليها الطالب والتي تبرر هذا الاستنتاج.

_____

_____

[2] _____

4

19) قارن بين التفاعلات الطاردة للحرارة والتفاعلات الماصة للحرارة من حيث التعريف.

[2]

	التفاعلات الطاردة للحرارة	التفاعلات الماصة للحرارة
التعريف		

20) يوضح **الجدول (20-1)** نتائج تجربة لاستقصاء تأثير التركيز على معدل سرعة التفاعل، من خلال إضافة كتل متساوية من مسحوق الخارصين إلى أربعة أنابيب اختبار تحتوي على حمض الكبريتيك بتراكيز مختلفة مع ثبات جميع العوامل الأخرى.

الانبوبة	A	B	C	D
الزمن (s) اللازم لجمع (50 mL) من الغاز الناتج	70	115	30	90

الجدول (20-1)

ما رمز الأنبوبة التي تحتوي على أقل تركيز للحمض؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

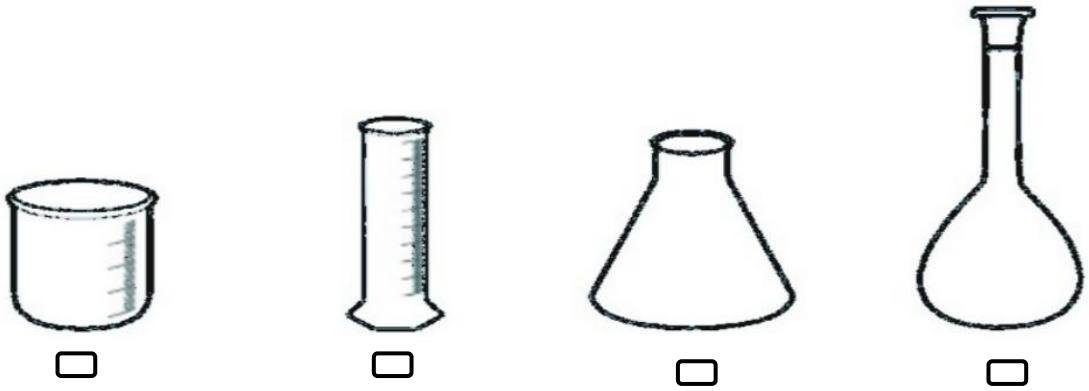
[1]

A ▭ B ▭ C ▭ D ▭

21) ما الأداة الأنسب لتحضير محلول بتركيز معين؟

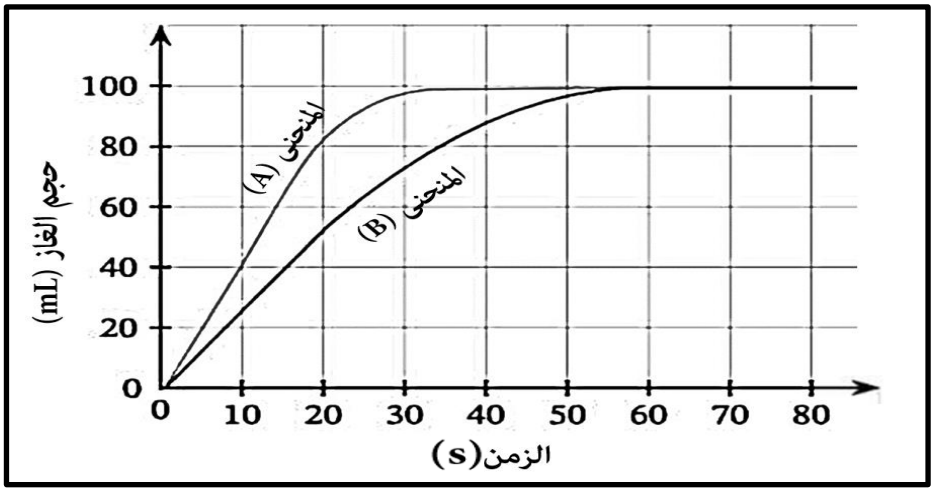
(ظلل الشكل ▭ أسفل الإجابة الصحيحة)

[1]



5

22) الشكل (22-1) يوضح حجم الغاز الناتج من تجربة إضافة كتل متساوية من الماغنيسيوم إلى كأسين (A , B) بهما كمية فائضة من نفس الحمض عند درجات حرارة مختلفة مع تثبيت جميع العوامل الأخرى.



الشكل (22-1)

أ) ما رمز منحنى التفاعل الذي يحدث عند درجة الحرارة الأعلى؟

[1] _____

ب) فسر تساوي حجم الغاز عند الزمن (60 s) للمنحنى (A) والمنحنى (B).

_____

[2] _____

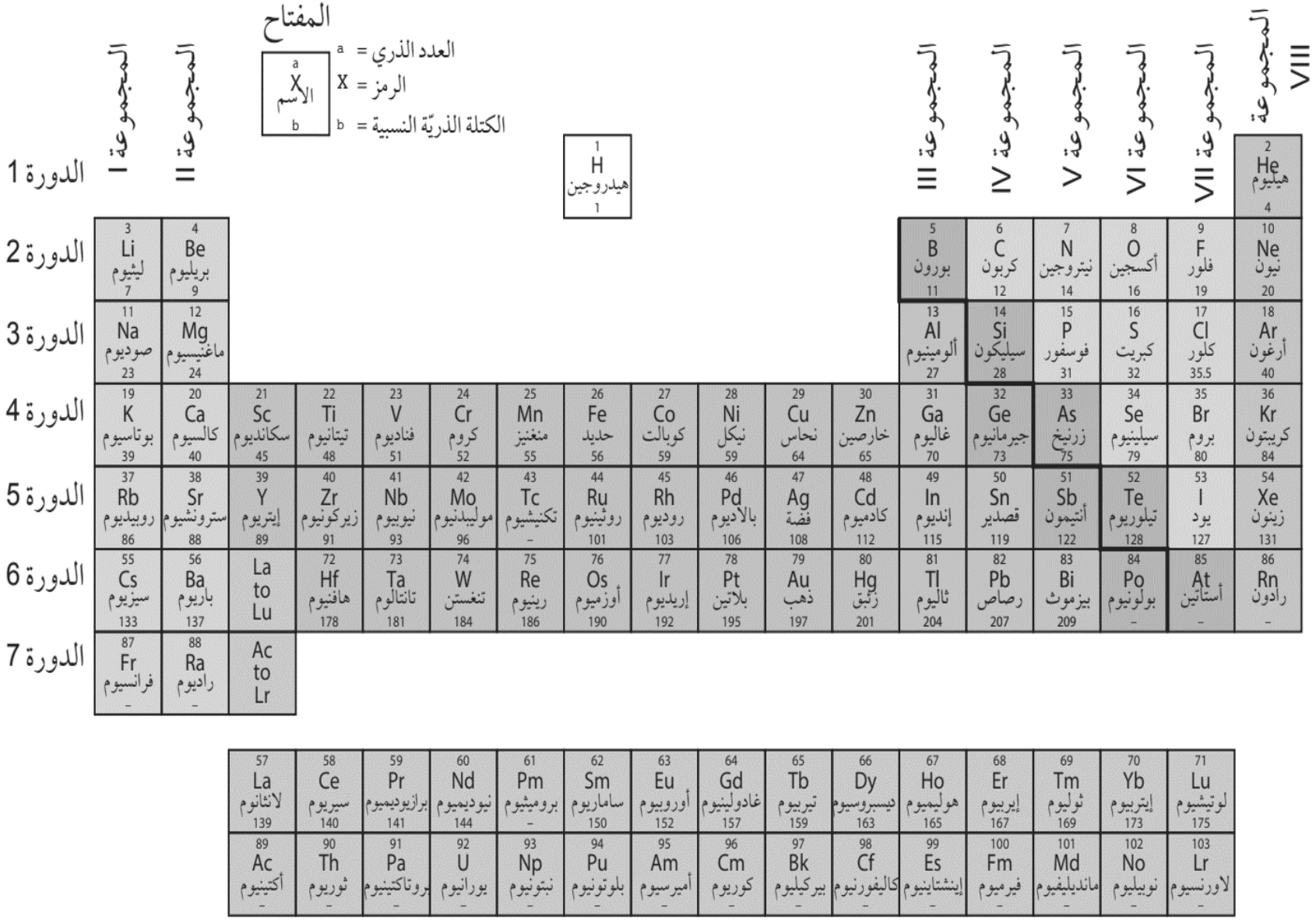
23) قام طالب بوضع كتل متساوية من مسحوق الرخام في أنبوبة اختبار (1) وقطع من الرخام في أنبوبة اختبار (2)، وأضاف إلى كل منهما 5 mL من حمض الهيدروكلوريك بنفس التركيز مع تثبيت جميع العوامل الأخرى، حيث لاحظ اختلافاً في سرعة التفاعل بين الأنبوبتين.

اكتب التفسير العلمي لذلك.

_____

[2] _____

انتهت الأسئلة مع دعواتنا لكم بالتوفيق والنجاح


المفتاح
a = العدد الذري
X = الرمز
الاسم
b = الكتلة الذريّة النسبية
المجموعة I
المجموعة II
المجموعة III
المجموعة IV
المجموعة V
المجموعة VI
المجموعة VII
المجموعة VIII
الدورة 1
الدورة 2
الدورة 3
الدورة 4
الدورة 5
الدورة 6
الدورة 7
1 H هيدروجين 1
2 He هيليوم 4
3 Li ليثيوم 7
4 Be بريليوم 9
5 B بورون 11
6 C كربون 12
7 N نيتروجين 14
8 O أكسجين 16
9 F فلور 19
10 Ne نيون 20
11 Na صوديوم 23
12 Mg ماغنيسيوم 24
13 Al ألومينيوم 27
14 Si سيليكون 28
15 P فوسفور 31
16 S كبريت 32
17 Cl كلور 35.5
18 Ar أرغون 40
19 K بوتاسيوم 39
20 Ca كالسيوم 40
21 Sc سكانديوم 45
22 Ti تيتانيوم 48
23 V فناديوم 51
24 Cr كروم 52
25 Mn منغنيز 55
26 Fe حديد 56
27 Co كوبالت 59
28 Ni نيكل 59
29 Cu نحاس 64
30 Zn خارصين 65
31 Ga غاليوم 70
32 Ge جيرمانيوم 73
33 As زرنيخ 75
34 Se سيلينيوم 79
35 Br بروم 80
36 Kr كريبتون 84
37 Rb روبيديوم 86
38 Sr سترونشيوم 88
39 Y إيتريوم 89
40 Zr زيركونيوم 91
41 Nb نيوبيوم 93
42 Mo موليبدنيوم 96
43 Tc تكنيشيوم –
44 Ru روثينيوم 101
45 Rh روديوم 103
46 Pd بالاديوم 106
47 Ag فضة 108
48 Cd كادميوم 112
49 In إنديوم 115
50 Sn قصدير 119
51 Sb أنتيمون 122
52 Te تيلوريوم 128
53 I يود 127
54 Xe زينون 131
55 Cs سيزيوم 133
56 Ba باريوم 137
La to Lu
72 Hf هافنيوم 178
73 Ta تانتالوم 181
74 W تنغستن 184
75 Re رينيوم 186
76 Os أوزميوم 190
77 Ir إريديوم 192
78 Pt بلاتين 195
79 Au ذهب 197
80 Hg زئبق 201
81 Tl ثاليوم 204
82 Pb رصاص 207
83 Bi بيزموث 209
84 Po بولونيوم –
85 At أستاتين –
86 Rn رادون –
87 Fr فرانسيوم –
88 Ra راديوم –
Ac to Lr
57 La لانثانوم 139
58 Ce سيريوم 140
59 Pr برازيوديميوم 141
60 Nd نيوديميوم 144
61 Pm بروميثيوم –
62 Sm ساماريوم 150
63 Eu أوروبيوم 152
64 Gd غادولينيوم 157
65 Tb تيربيوم 159
66 Dy ديسبروسيوم 163
67 Ho هوليميوم 165
68 Er إربيوم 167
69 Tm ثوليوم 169
70 Yb إيتربيوم 173
71 Lu لوتيشيوم 175
89 Ac أكتينيوم –
90 Th ثوريوم –
91 Pa بروتاكتينيوم –
92 U يورانيوم –
93 Np نبتونيوم –
94 Pu بلوتونيوم –
95 Am أميرسيوم –
96 Cm كوريوم –
97 Bk بيركيليوم –
98 Cf كاليفورنيوم –
99 Es إينشتاينيوم –
100 Fm فيرميوم –
101 Md ماندليفيوم –
102 No نوبيليوم –
103 Lr لاورنسيوم –

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول الدور الأول - الفترة المسائية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

- **تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (5) صفحات** **الدرجة الكلية: (40) درجة**

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
1	الترشيح	1		1-10	AO1	27	الأولى
2	أ) عملية التجمد ب) الحالة الغازية	1 1		3-1	AO2	21-20	
3	- ترتيبها: منتظم أو شبكي. - حركة الجسيمات: حركة اهتزازية - عند زيادة درجة الحرارة تزداد المسافة بين الجسيمات **أو** تتباعد الجسيمات.	1 1 1	اقبل ما يفيد نفس المعنى	2 - 1	AO1	19	
4	أ) Y لأن درجة الحرارة ثابتة أثناء عملية الانصهار	1		5-9	AO3	19	
	ب) تقل درجة الانصهار	1		4-9	AO3	19	

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول الدور الأول - الفترة المسائية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
5	أ- العينة C ب- معامل التأخر للمادة س = $R_f = \frac{\text{المسافة التي قطعتها المادة}}{\text{المسافة التي قطعتها جبهة المذيب}} = \frac{6}{10} = 0.6$	1 1	الدرجة على الناتج فقط	3 - 9	AO2	31 33	الأولى
6	هي ذرات للعنصر نفسه تملك العدد الذري (عدد البروتونات) نفسه ولكنها تختلف في العدد الكتلي (عدد النيوترونات)	1		7-2	AO1	46	الثانية
7	ذوبان السكر	1		4-3	AO2	42	
8	أ) العدد الكتلي = 7+9= 16	1	الدرجة على الناتج فقط	5-2	AO2	45	
	ب)عدد الإلكترونات= 7 إلكترونات	1		4-2	AO2	45	
9	أ) C ب) 2,6	1 1		2-2	AO2	47 48	

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول الدور الأول - الفترة المسائية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

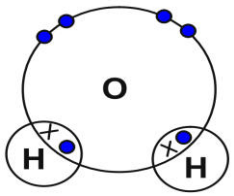
المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
10	لأن في الذرة عدد البروتونات (ذات الشحنة الموجبة) مساوية لعدد الإلكترونات (ذات الشحنة السالبة)	1	أقبل أي إجابة تدل على نفس المعنى	3-2	AO1	44	الثانية
11	<table><tr><td></td><td>الفلزات</td><td>اللافلزات</td></tr><tr><td>توصيل الحرارة</td><td>توصل</td><td>لا توصل أو رديئة التوصيل</td></tr><tr><td>قابلية الطرق</td><td>قابلة</td><td>غير قابلة</td></tr></table>	2	درجتين: إذا كل الإجابات صحيحة درجة: أذا 3 إجابات أو إجابتين صحيحتين صفر: إذا كانت إجابة واحدة صحيحة فقط أو كل الإجابات خاطئة	1-3	AO1	56	الثالثة
12	<table><tr><td>رقم الدورة</td><td>3</td></tr><tr><td>رقم المجموعة</td><td>4</td></tr></table>	2		6-2	AO2	57	
13	X	1		1-4	AO2	54	

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول الدور الأول – الفترة المسائية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
14	Mg^{2+}	1		2-3	AO1	66-65	الرابعة
15	 رابطة تساهمية	2 1	يجب أن يكون الرسم صحيحاً بالكامل ليحصل الطالب على درجتين أي خطأ في الرسم يحصل على صفر	2-6	AO2	68	
16	بسبب ضعف قوى التجاذب بين طبقات الجرافيت **أو** لأن طبقاته سهلة الانزلاق	2	أقبل أي عبارة من العبارتين	3-7	AO1	78	
17	Na_2SO_4	1		2-3	AO2	72-71	
18	- غير موصلة للكهرباء - درجة انصهارها منخفضة	2	درجة لكل خاصية	4-6	AO3	75	
19	<table><tr><th></th><th>التفاعلات الطاردة للحرارة</th><th>التفاعلات الماصة للحرارة</th></tr><tr><td>التعريف</td><td>هو التفاعل الذي يطلق الحرارة الناتجة منه نحو محيطه الخارجي.</td><td>هو التفاعل الذي يمتص الحرارة التي يحتاجها من محيطه الخارجي.</td></tr></table>	2	كل جزئية بدرجة	8-11	AO1	96-95	الخامسة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول الدور الأول – الفترة المسائية

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
20	B	1		7-11	AO2	89-88	الخامسة
21		1		1-8	AO1	84	
22	أ) A	1		7-11	AO2	91-89	
	ب) لأن كتلة الماغنيسوم في الكأسين (A) و (B) متساوية **أو** لأن كمية الحمض متساوية في الكأسين	2	- إذا كتب الطالب أي عبارة من العبارتين يأخذ الدرجتين - أقبل أي إجابة تدل على نفس المعنى	7-11	AO2	88	
23	في المسحوق تكون مساحة السطح أكبر **أو** التصادمات أكبر في المسحوق	2	أقبل أي إجابة تدل على نفس المعنى	3-11	AO3	86-85	

نهاية نموذج الإجابة

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع
الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني
للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

▪ زمن الإجابة: ساعة ونصف ▪ تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود. ▪ **ملحق الجدول الدوري**	▪ الأسئلة في (7) صفحة ▪ الدرجة الكلية للامتحان (40) درجة

اسم الطالب:_____ **الـصـف:** _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	3-1			
2	5-4			
3	11-6			
4	15-12			
5	19-16			
6	22-20			
7	25-23			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف			**درجة/درجات فقط.**	

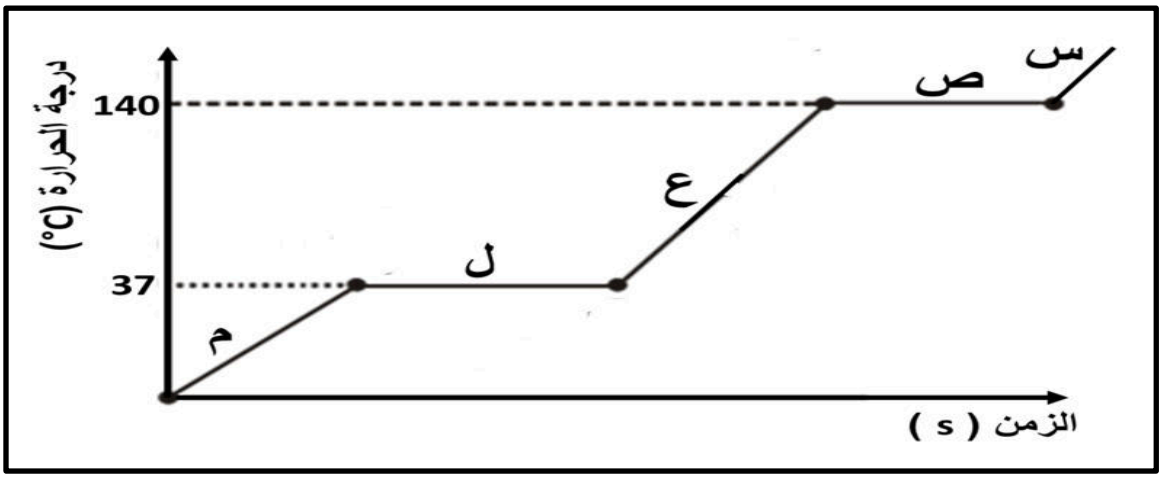
6

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1) تتحول المادة النقية من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة أثناء عملية:
(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ التجمد ▭ الغليان ▭ الانصهار ▭ التكثيف [1]

2) يوضح **الشكل (2-1)** منحنى تسخين أحد المواد:



الشكل (2-1)

أ) ما الحالة الفيزيائية للمادة عند المرحلة (م)؟

_____ [1]

ب) فسر ثبات درجة الحرارة عند المرحلة (ل)؟

_____ [1]

3) صف تركيب جسيمات المادة في الحالة السائلة من حيث **ترتيبها** و**حركتها** و**تأثير انخفاض درجة الحرارة على طاقة حركتها.**

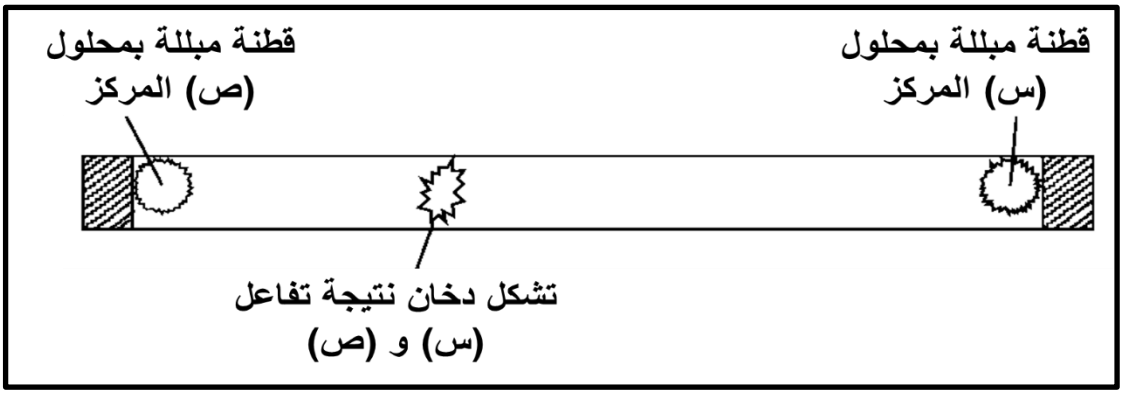
_____

_____

_____ [3]

4

4) يوضح **الشكل (4-1)** نتيجة استقصاء انتشار غازين مجهولين.
حيث تنتشر جزيئات الغازين وتتفاعل عند نقطة الالتقاء مكونة دخاناً أبيض اللون.



الشكل (4-1)

أ) ما رمز الغاز الأسرع انتشاراً؟ (ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭(س) ▭ (ص)

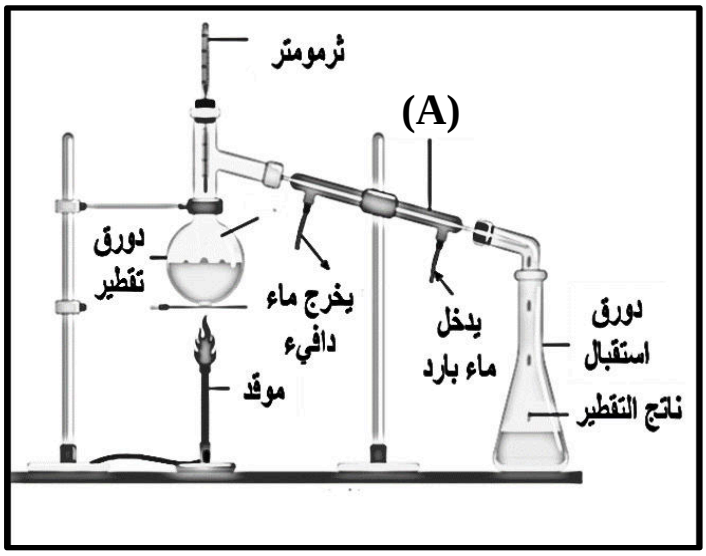
فسر إجابتك من خلال **الشكل.**

_____ [1]

ب) ما تأثير ارتفاع درجة الحرارة على سرعة تكون الدخان في هذه التجربة؟

_____ [1]

5) يوضح **الشكل (5-1)** إجراء استقصاء لفصل مكونات مخلوط يتكون من مادة صلبة مذابة في سائل.



الشكل (5-1)

أ) ما اسم عملية الفصل الموضحة في **الشكل؟**

_____ [1]

ب) ما وظيفة الجزء المشار إليه بالرمز (A)؟

_____

_____ [1]

7

6) ما اسم الجسيمات دون الذرية التي تقع داخل النواة وتحمل شحنات موجبة؟

_____ [1]

7) التغير الفيزيائي الوحيد من بين التغيرات الآتية هو:
(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ انصهار الشمع ▭ احتراق الفحم
▭ طبخ الطعام ▭ اشتعال الخشب [1]

8) كم عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الثاني والثالث لذرة الفوسفور (P) ؟

	عدد الإلكترونات
المستوى الثاني	_____
المستوى الثالث	_____

[2]

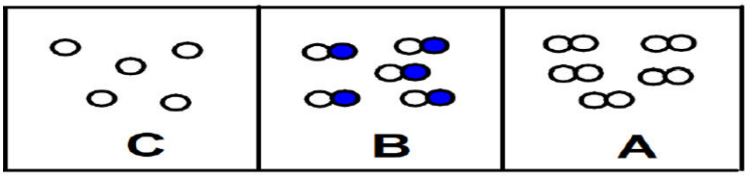
9) احسب عدد النيترونات لذرة عنصر الألومنيوم $^{27}_{13}Al$.

_____ [1]

10) ما المقصود بالعدد الذري؟

_____ [1]

11) يوضح **الشكل (11-1)** النموذج الجسيمي لثلاث مواد مختلفة.



الشكل (11-1)

حدد رمز المادة التي تمثل الغاز النبيل.

_____

فسر إجابتك.

_____ [1]

6

12) ضع كلمة (فلزات) أو (لا فلزات) مقابل الصفة المناسبة لها في الجدول الآتي:

الصفة	النوع
توصيل الكهرباء	
صلبة أو غازية	
قابلة الطرق	
ليست رنانة	

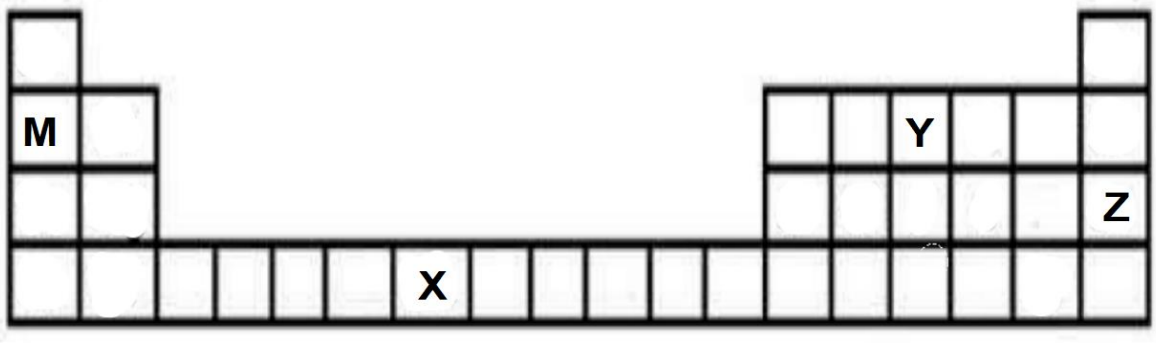
[2]

13) حدد موقع العنصر الافتراضي $^{24}_{12}X$ في الجدول الدوري:

رقم الدورة	
رقم المجموعة	

[2]

14) **الشكل (14-1)** يمثل بعض العناصر في الجدول الدوري



الشكل (14-1)

ما رمز العنصر الذي ينتمي للفلزات القلوية؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

[1] M ▭ X ▭ Y ▭ Z ▭

15) ما صيغة أيون الكالسيوم؟

[1] _____

8

16) فسر: يتميز الجرافيت بقدرته على التوصيل الكهربائي.

_____

[2] _____

17) ارسم مخطط التمثيل النقطي لجزيء الكلور Cl_2، مع ذكر اسم الرابطة بين ذرتي الكلور في هذا الجزيء.

[3]

18) صيغة المركب الناتج من اتحاد CO_3^{2-} مع Mg^{2+} هي:

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

[1] $Mg(CO_3)_2$▭ $MgCO_3$▭ Mg_2CO_3▭ Mg_3CO_2▭

19) قام طالب باستقصاء للمقارنة بين محلولي الملح والسكر من حيث التوصيل الكهربائي، اكتب ما توصل إليه من نتائج.

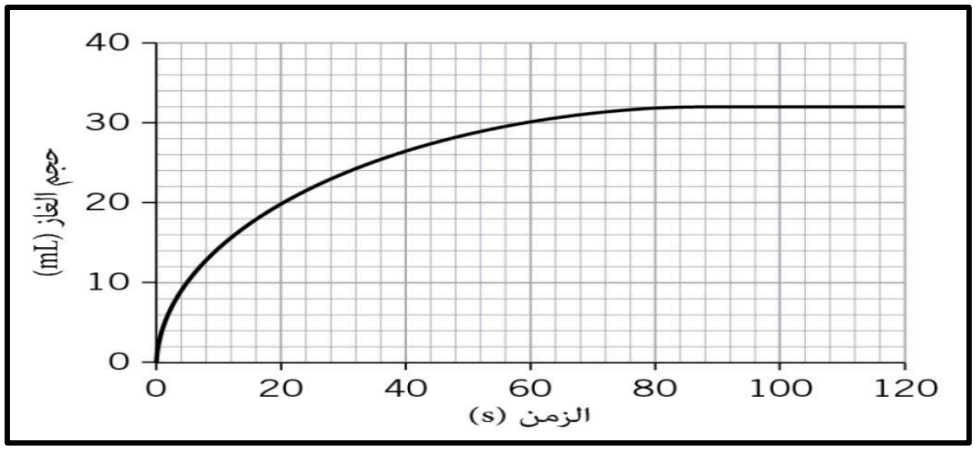
_____

_____

[2] _____

4

20) الشكل (20-1) يوضح حجم الغاز الناتج عند إضافة قطع من الخارصين إلى حمض الهيدروكلوريك.



الشكل (20-1)

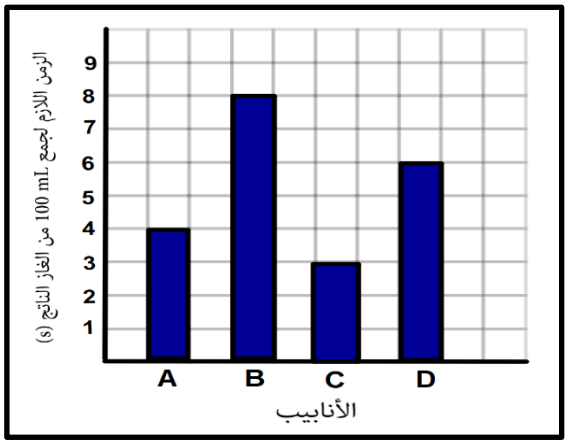
أ) ما حجم الغاز الناتج بعد 60 ثانية من بداية التفاعل؟

[1] _____

ب) فسر: يتوقف التفاعل عندما يصل حجم الغاز إلى (32 ml).

[1] _____

21) يوضح **الشكل (21-1)** نتائج تجربة لاستقصاء تأثير التركيز على معدل سرعة التفاعل، من خلال إضافة نفس الكتلة من الماغنسيوم إلى أربعة أنابيب اختبار تحتوي على تراكيز مختلفة لنفس الحمض.



الشكل (21-1)

ما رمز الأنبوبة التي تحتوي على أقل تركيز للحمض؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

A ▭ B ▭

C ▭ D ▭

[1]

22) أي من التغيرات الآتية يعتبر طارداً للحرارة؟

(ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ انصهار الثلج ▭ تبخر الإيثانول

▭ احتراق الفحم ▭ غليان الماء

[1]

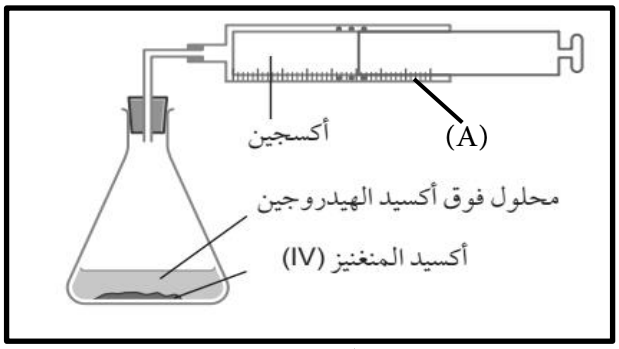
5

23) ما المقصود بطاقة التنشيط؟

_____

_____ [2]

24) يبين **الشكل (24-1)** تجربة تفكك فوق أكسيد الهيدروجين لتكوين الماء وغاز الأكسجين بوجود العامل الحفاز أكسيد المنغنيز (IV).



الشكل (24-1)

أ) ما أهمية الجهاز (A) الموضح في **الشكل؟**

_____

_____ [1]

ب) إذا كان حجم غاز الأكسجين الناتج بعد مرور (30 s) من بداية التفاعل يساوي (50 mL) بوجود العامل الحفاز.

تنبأ بحجم غاز الأكسجين بدون العامل الحفاز بعد مرور نفس الفترة الزمنية من بداية التفاعل.

_____ [1]

25) الجدول (25-1) يوضح بيانات تجربتين لتفاعل الخارصين مع حمض الكبريتيك المخفف.

	التجربة (1)	التجربة (2)
تركيز حمض الكبريتيك (mol/L)	0.5	0.5
حجم حمض الكبريتيك (mL)	50	50
درجة الحرارة (°C)	20	40
كتلة حبيبات الخارصين (g)	10	10

الجدول (25-1)

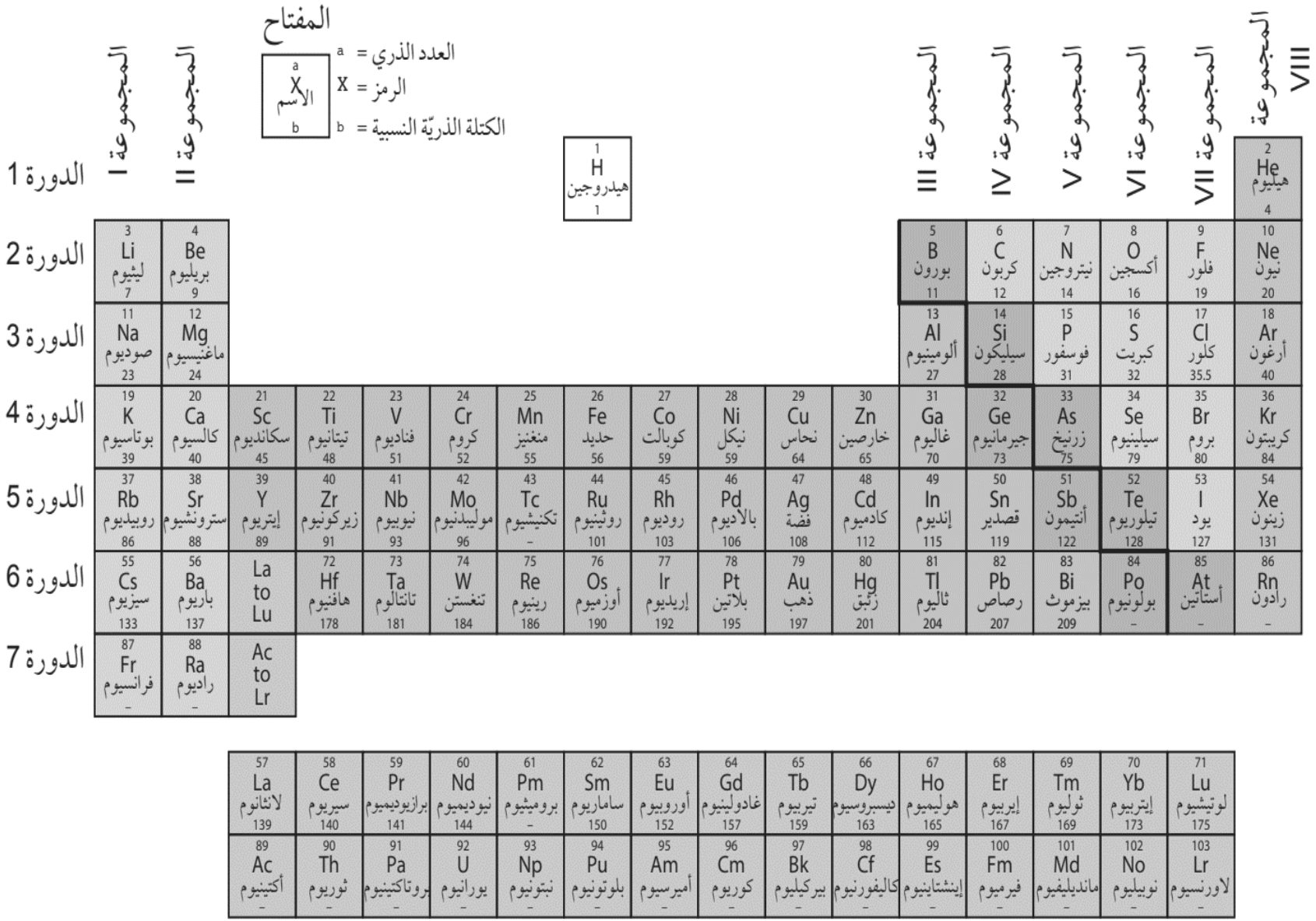
في أي من التجربتين سيكون التفاعل أسرع؟ (ظلل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

(1) ▭ (2) ▭

فسر إجابتك.

_____ [1]

انتهت الأسئلة مع دعواتنا لكم بالتوفيق والنجاح


المفتاح
a = العدد الذري
X = الرمز
الاسم
b = الكتلة الذريّة النسبية
المجموعة I
المجموعة II
المجموعة III
المجموعة IV
المجموعة V
المجموعة VI
المجموعة VII
المجموعة VIII
الدورة 1
الدورة 2
الدورة 3
الدورة 4
الدورة 5
الدورة 6
الدورة 7
1 H هيدروجين 1
2 He هيليوم 4
3 Li ليثيوم 7
4 Be بريليوم 9
5 B بورون 11
6 C كربون 12
7 N نيتروجين 14
8 O أكسجين 16
9 F فلور 19
10 Ne نيون 20
11 Na صوديوم 23
12 Mg ماغنيسيوم 24
13 Al ألومينيوم 27
14 Si سيليكون 28
15 P فوسفور 31
16 S كبريت 32
17 Cl كلور 35.5
18 Ar أرغون 40
19 K بوتاسيوم 39
20 Ca كالسيوم 40
21 Sc سكانديوم 45
22 Ti تيتانيوم 48
23 V فناديوم 51
24 Cr كروم 52
25 Mn منغنيز 55
26 Fe حديد 56
27 Co كوبالت 59
28 Ni نيكل 59
29 Cu نحاس 64
30 Zn خارصين 65
31 Ga غاليوم 70
32 Ge جيرمانيوم 73
33 As زرنيخ 75
34 Se سيلينيوم 79
35 Br بروم 80
36 Kr كريبتون 84
37 Rb روبيديوم 86
38 Sr سترونشيوم 88
39 Y إيتريوم 89
40 Zr زيركونيوم 91
41 Nb نيوبيوم 93
42 Mo موليبدنيوم 96
43 Tc تكنيشيوم –
44 Ru روثينيوم 101
45 Rh روديوم 103
46 Pd بالاديوم 106
47 Ag فضة 108
48 Cd كادميوم 112
49 In إنديوم 115
50 Sn قصدير 119
51 Sb أنتيمون 122
52 Te تيلوريوم 128
53 I يود 127
54 Xe زينون 131
55 Cs سيزيوم 133
56 Ba باريوم 137
La to Lu
72 Hf هافنيوم 178
73 Ta تانتالوم 181
74 W تنغستن 184
75 Re رينيوم 186
76 Os أوزميوم 190
77 Ir إريديوم 192
78 Pt بلاتين 195
79 Au ذهب 197
80 Hg زئبق 201
81 Tl ثاليوم 204
82 Pb رصاص 207
83 Bi بيزموث 209
84 Po بولونيوم –
85 At أستاتين –
86 Rn رادون –
87 Fr فرانسيوم –
88 Ra راديوم –
Ac to Lr
57 La لانثانوم 139
58 Ce سيريوم 140
59 Pr برازيوديميوم 141
60 Nd نيوديميوم 144
61 Pm بروميثيوم –
62 Sm ساماريوم 150
63 Eu أوروبيوم 152
64 Gd غادولينيوم 157
65 Tb تيربيوم 159
66 Dy ديسبروسيوم 163
67 Ho هوليميوم 165
68 Er إربيوم 167
69 Tm ثوليوم 169
70 Yb إيتربيوم 173
71 Lu لوتيشيوم 175
89 Ac أكتينيوم –
90 Th ثوريوم –
91 Pa بروتاكتينيوم –
92 U يورانيوم –
93 Np نبتونيوم –
94 Pu بلوتونيوم –
95 Am أميرسيوم –
96 Cm كوريوم –
97 Bk بيركيليوم –
98 Cf كاليفورنيوم –
99 Es إينشتاينيوم –
100 Fm فيرميوم –
101 Md مانديليفيوم –
102 No نوبيليوم –
103 Lr لاورنسيوم –

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

- **تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (5) صفحات** **الدرجة الكلية: (40) درجة**

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
1	الانصهار	1		3-1	AO1	16	الأولى
2	أ) الحالة الصلبة	1		2 - 1	AO2	20	
	ب) الطاقة المضافة تستخدم للتغلب على القوى المسببة لتماسك الجسيمات في الشبكة.	1	أقبل ما يفيد نفس المعنى	3 - 1	AO2	19	
3	- ترتيبها: غير منتظمة. - حركتها: قادرة على التحرك وتجاوز بعضها البعض - عند انخفاض درجة الحرارة تقل طاقة حركة الجسيمات.	1 1 1		2-1 3-1	AO1	19	
4	أ) (س) لان الدخان تكوّن في الجانب الأقرب إلى ص أو الجانب الأبعد عن س	1		5 – 1	AO3	24	
	ب) تزداد سرعة تكون الدخان.	1					

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
5	أ- التقطير ب- تكثيف البخار إلى سائل. أو تحويل الغاز إلى سائل	1 1	أقبل ما يفيد نفس المعنى	1-10	AO2	30-29	الأولى
6	البروتونات	1		3-2	AO1	43	الثانية
7	انصهار الشمع	1		4-3	AO2	41	
8	<table><tr><td></td><td>عدد الإلكترونات</td></tr><tr><td>المستوى الثاني</td><td>8</td></tr><tr><td>المستوى الثالث</td><td>5</td></tr></table>	2	كل مستوى درجة	2-2	AO2	48-47	
9	عدد النيترونات= العدد الكتلي – العدد الذري 14 = 13 – 27 =	1	الدرجة على الناتج فقط (الخطوات غير مهمة)	5-2	AO2	45	

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

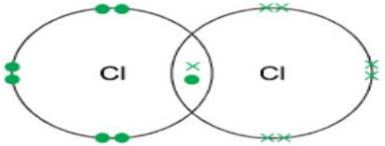
للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
10	عدد البروتونات الموجودة في نواة ذرة العنصر	1		4-2	AO1	45	الثانية
11	C لأن النموذج (C) يمثل ذرات منفردة متماثلة أو لأن النموذجين (A) يمثل ذرتين متشابهتين والنموذج (B) يمثل ذرتين مختلفتين	1	- أقبل أي إجابة تفيد المعنى - في التفسير الثاني يجب أن يكتب ما يمثله النموذجين (B,A) معاً	1-3	AO2	40	
12	<table><tr><th>الصفة</th><th>فلزات \ لا فلزات</th></tr><tr><td>توصيل الكهرباء</td><td>فلزات</td></tr><tr><td>صلبة أو غازية</td><td>لا فلزات</td></tr><tr><td>قابلة الطرق</td><td>فلزات</td></tr><tr><td>ليست رنانة</td><td>لا فلزات</td></tr></table>	2	درجتين: كل الإجابات صحيحة درجة: إجابتين صحيحتين أو ثلاث صفر: إجابة واحدة صحيحة فقط أو كل الإجابات خاطئة	1-3	AO1	56	الثالثة
13	<table><tr><td>رقم الدورة</td><td>3</td></tr><tr><td>رقم المجموعة</td><td>2</td></tr></table>	2		6-2	AO2	57	
14	M	1		1-4	AO2	53-54	

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
15	Ca^{2+}	1		2-3	AO1	66	الرابعة
16	لأن الجرافيت يحتوي على إلكترونات حرة (غير متمركزة) تتحرك بحرية داخل كل طبقة من طبقات الجرافيت	2	أقبل ما يفيد نفس المعنى	-73	AO1	78	
17	 رابطة تساهمية	**2** **1**	عند رسم الشكل النهائي يعطى (درجتان)	**2-6**	**AO2**	67	
18	$MgCO_3$	1		2-3	AO2	65	
19	محلول الملح يوصل التيار الكهربائي لاحتوائه على أيونات أما محلول السكر لا يوصل التيار الكهربائي لاحتوائه على جزيئات فقط	2		4-6	AO3	76	
20	أ) 30 mL	1		7-11	AO2	86	الخامسة
	ب) بسبب استهلاك جميع المواد المتفاعلة أو أحدها.	1		7-11	AO2	86	

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

للعام الدراسي 1446/ 1447 هـ - 2024 / 2025 م

المفردة	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	رقم الصفحة	الوحدة
21	**B**	**1**		7-11	AO2	89	الخامسة
22	احتراق الفحم	**1**		8-11	AO1	97-95	
23	هي الحد الأدنى من الطاقة التي يجب أن تمتلكها الجزيئات المتفاعلة لحدوث التفاعل.	**2**		6-11	AO1	94	
24	أ) تجميع الغاز الناتج من التفاعل **أو** قياس حجمه	**1**	أقبل ما يفيد نفس المعنى	2-11	AO3	100	
	ب) أي رقم أقل من (50 mL)	**1**		1-11	AO3	91	
25	(2) لأن درجة الحرارة أعلى في التجربة (2) أو لأن درجة الحرارة أقل في التجربة (1) أو لأن ارتفاع درجة الحرارة يزيد من معدل سرعة التفاعل	**1**	أقبل ما يفيد نفس المعنى	3-11	AO2	90-89	

نهاية نموذج الإجابة