سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

رؤية عمان 2040

امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع
للعام الدراسي: 1446/1445 هـ – 2024/2023م
الدور: الأول - الفصل الدراسي: الثاني
الفترة الصباحية

*** زمن الامتحان: (ساعة ونصف).** *** عدد صفحات الأسئلة:(9) صفحات.**
*** الإجابة في دفتر الأسئلة نفسه.** *** تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.**
***الملحقات (الجدول الدوري/ مقياس الرقم الهيدروجيني / جدول التحليل النوعي للكاتيونات)**

اسم الطالب:_____ الصف:_____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	3-1			
2	6-4			
3	8-7			
4	11-9			
5	13-12			
6	15-14			
7	18-16			
8	20-19			
9	23-21			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف			**درجة/درجات فقط.**	

4

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1-الحمض المعدني الذي يستخدم في صناعة بطارية السيارة: **(ظلل الشكل ▭ المقترن بالإجابة الصحيحة)**

▭النيتريك ▭الهيدروكلوريك ▭الكربونيك ▭الكبريتيك

( ) [1]

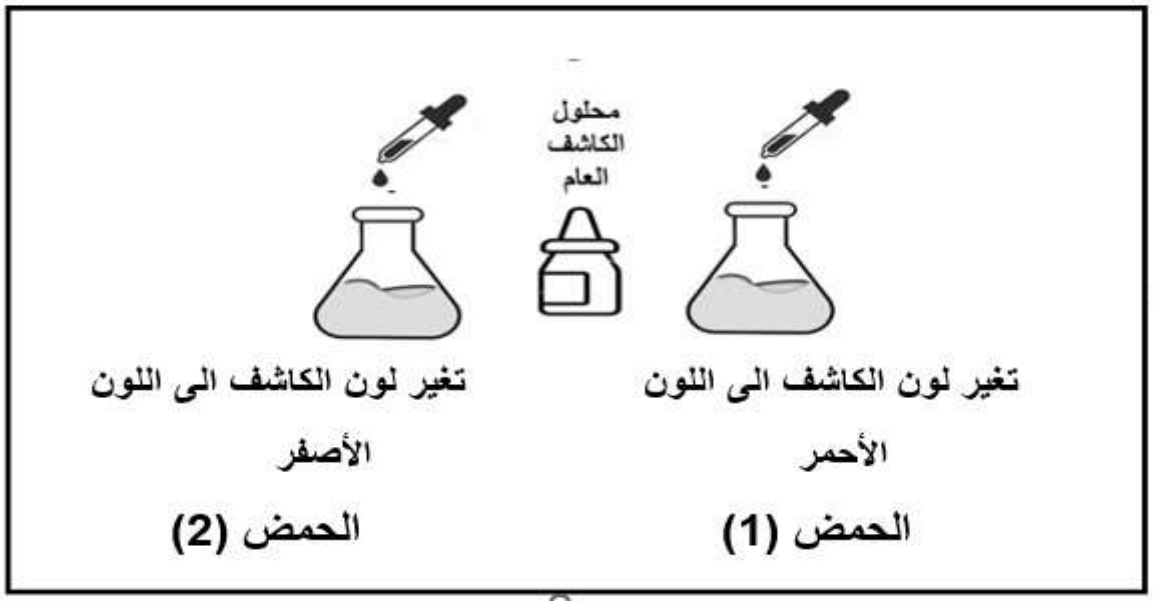
2- **حدد الأيونات** الموجودة في محلول هيدروكسيد الليثيوم ، مع **ذكر تأثيره على ورق تباع الشمس** .

_____

_____

( ) [2]

3- من **الشكل (3-1)** صف الفرق بين الحمض المخفف والحمض المركز من خلال تغير لون الكاشف العام.



الشكل (3-1)

_____

_____

( ) [1]

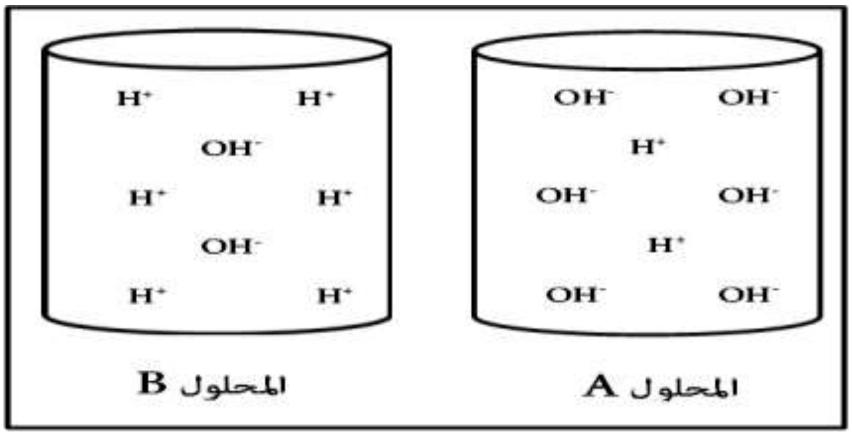
4

4- صنف الأكاسيد الاتية: (أكاسيد فلزية / أكاسيد لافلزية):

CaO	________________
CO_2	________________
Al_2O_3	أكسيد فلزي

(　　) [2]

- استخدم **الشكل (5-1) في الإجابة عن المفردتين (5و6)** .



الشكل (5-1)

5- حدد المحلول الذي له قيمة PH= 1 .

____

(　　) [1]

6- تنبأ بكمية الأيونات عند معادلة المحلول (A) بالمحلول (B) .

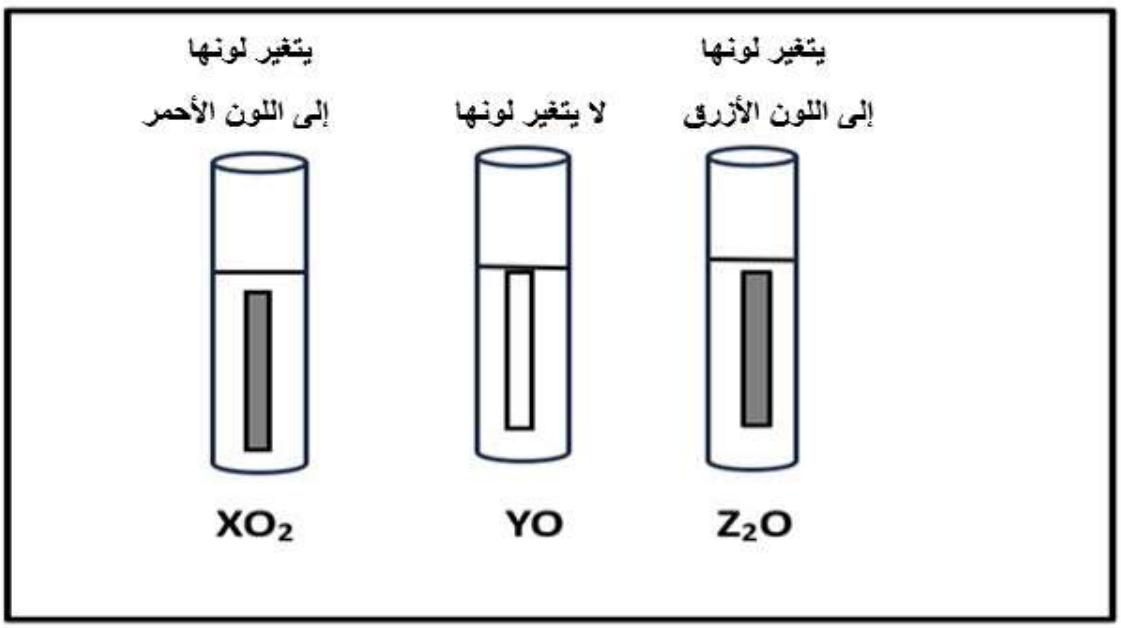
____

____

(　　) [1]

3

- قام فني المختبر باختبار ذوبانية الأكاسيد الإفتراضية في الماء وسجل ملاحظات على تغير لون ورق تباع الشمس في كل انبوبة اختبار، استخدم **الشكل (7-1)** في الإجابة عن المفردة الأتية:



الشكل (7-1)

7- تنبأ **برمز الأكسيد** الذي لا يذوب في الماء مع **كتابة نواتج ذوبان** اكسيد (Z_2O) في الماء علما بان Z تمثل عنصر الصوديوم.

( ) [2]

8- الرمز الذي يوضح الحالة الفيزيائية للمادة الناتجة H_2 : **(ظلل الشكل ▭ المقترن بالإجابة الصحيحة)**

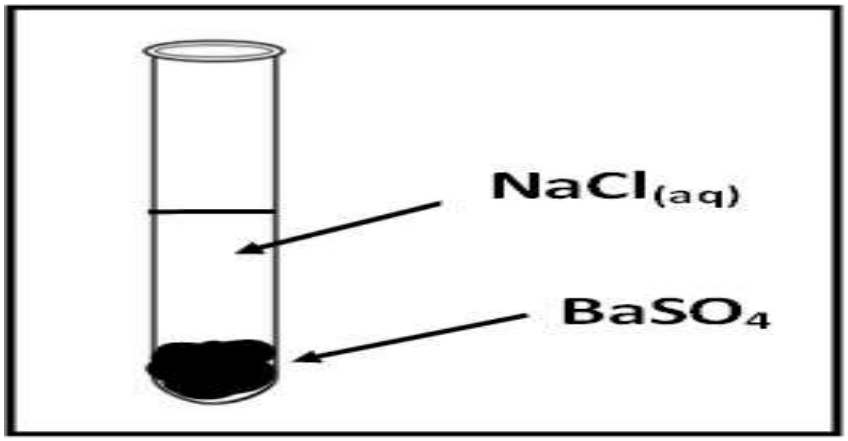
$$2HCl_{(\ )} + Mg_{(\ )} \rightarrow MgCl_{2(\ )} + H_{2(\ )}$$

(s)▭ (g)▭ (ℓ)▭ (aq)▭

( ) [1]

5

- أجرى محمد التفاعل الكيميائي بين محلول $BaCl_2$ مع محلول Na_2SO_4 استخدم **الشكل (9-1)** والذي يمثل نواتج التفاعل السابق للإجابة عن المفردات (9و10و11).



الشكل (9-1)

9- حدد كلا من :

- الحالة الفيزيائية للمركب $BaSO_4$.

_____

- الحالة الفيزيائية للمادة التي يشير اليها الرمز (aq) .

_____

( ) [2]

10- اذكر نوع التفاعل.

_____

( ) [1]

11- اكتب **معادلة كيميائية موزونة للتفاعل** ، مع **تحديد الأيونات المتفرجة**.

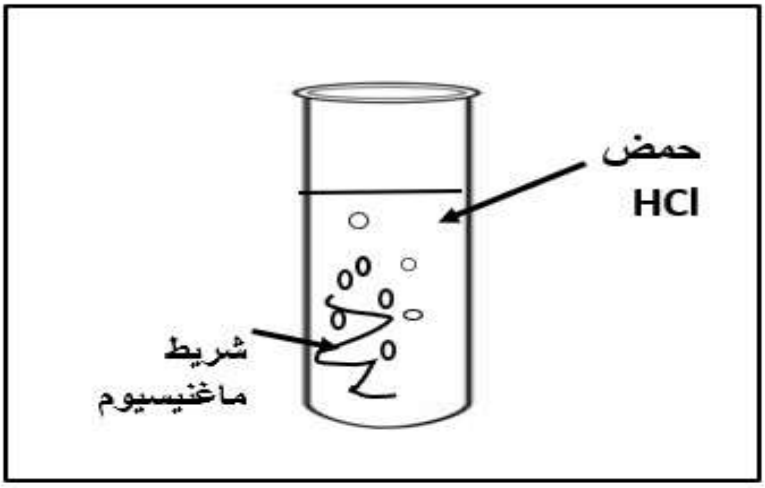
_____

_____

( ) [2]

3

12- من **الشكل (12-1) اكتب المعادلة اللفظية العامة للتفاعل** ، مع **كتابة اسم الملح الناتج.**



الشكل (12-1)

_____ + _____ → _____ + _____

( ) [2]

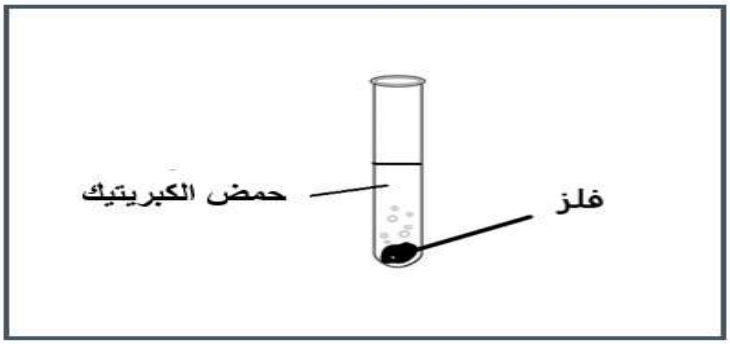
13- أي الخيارات صحيحة كنواتج من تفاعل الكربونات مع الاحماض؟ **(ظلل الشكل المقترن بالإجابة الصحيحة)**

- ☐ ملح والماء
- ☐ ملح وغاز الهيدروجين
- ☐ ملح وغاز ثاني أكسيد الكربون
- ☐ ملح وغاز ثاني أكسيد الكربون والماء

( ) [1]

4

14- أجرى طلبة الصف التاسع تجربة تفاعل فلز الرصاص (غير نشط) مع حمض H_2SO_4 . (استخدم **الشكل (14-1)** للإجابة عن الأسئلة الآتية) :



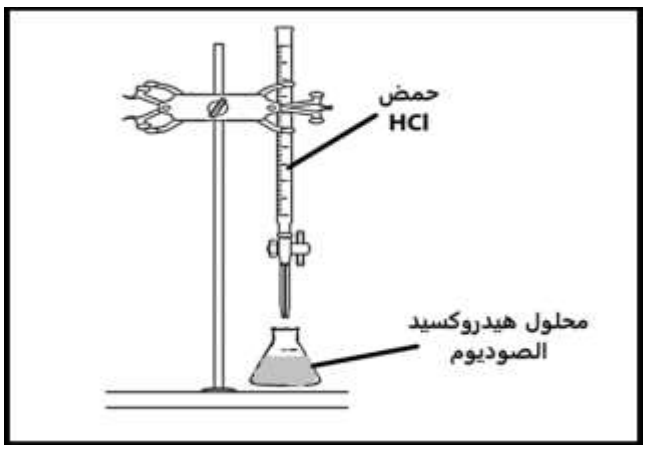
الشكل (14-1)

- حدد اسم الملح الناتج من التفاعل .

-فسر أهمية إضافة فائض من فلز الرصاص إلى الحمض عند تحضير الملح.

( ) [2]

15- يوضح **الشكل (15-1)** طريقة تكوين ملح ذائب . اكتب **المعادلة اللفظية** التي توضح تكوين الملح الذائب ، مع **ذكر اسم العملية** التي كونت الملح الذائب.



الشكل (15-1)

( ) [2]

5

16- **اذكر طريقة الكشف** عن كاتيونات المجموعة الأولى علما بأنها لا تكون رواسب ، مع **تحديد لون الكاتيون** Na^+ .

_____

_____

( ) [2]

17- المعادلة الاتية توضح الكشف عن كاتيون الأمونيوم:

$$NH_4NO_{3(aq)} + KOH_{(aq)} \rightarrow KNO_{3(aq)} + H_2O_{(l)} + NH_{3(g)}$$

اكتب المعادلة الايونية الصافية (مع **تحديد الحالة الفيزيائية**).

_____

_____

( ) [2]

- أجرى طلبة الصف التاسع تجارب للكشف عن مجموعة غازات بالتحليل النوعي وكانت النتائج كما في الجدول الاتي:

4	3	2	1
يشتعل عود الثقاب	يحترق مع فرقعة حادة	يتغير لون ورق تباع الشمس الى اللون الازرق	يتغير لون ورقة تباع الشمس للون الابيض

18- حدد الغازات التي تم الكشف عنها حسب نتائج الجدول: **(ظلل الشكل ▭ المقترن بالإجابة الصحيحة)**

	1	2	3	4
▭	الهيدروجين H_2	الاكسجين O2	الكلور Cl_2	الامونياNH_3
▭	الكلور Cl_2	الامونياNH_3	الهيدروجين H_2	الاكسجين O_2
▭	الامونيا NH_3	الكلور Cl_2	الهيدروجين H_2	الاكسجين O_2
▭	الاكسجين O_2	الامونياNH_3	الكلور Cl_2	الهيدروجين H_2

( ) [1]

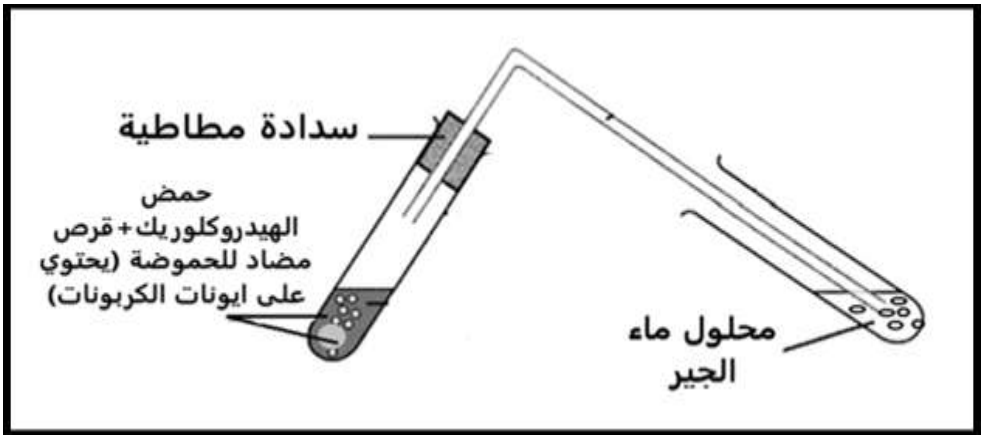
5

19- يوضح الجدول الاتي نتائج الكشف عن الماء ، **اكتب في الجدول اسم المادة المستخدمة** للكشف عن الماء في كل مادة.

	المادة أ	المادة ب
نتائج الكشف	يتغير لونها عند إضافة الماء اليها من اللون الأبيض الى الأزرق	يتغير لون ورقة الكشف عند إضافة الماء لها من اللون الأزرق الى الوردي
اسم المادة	_____	_____

( ) [2]

20- **الشكل (20-1)** يوضح الكشف عن أحد الأنيونات .



الشكل (20-1)

- حدد اسم الأنيون. وما الأدلة على وجوده؟

_____

_____

_____

( ) [3]

7

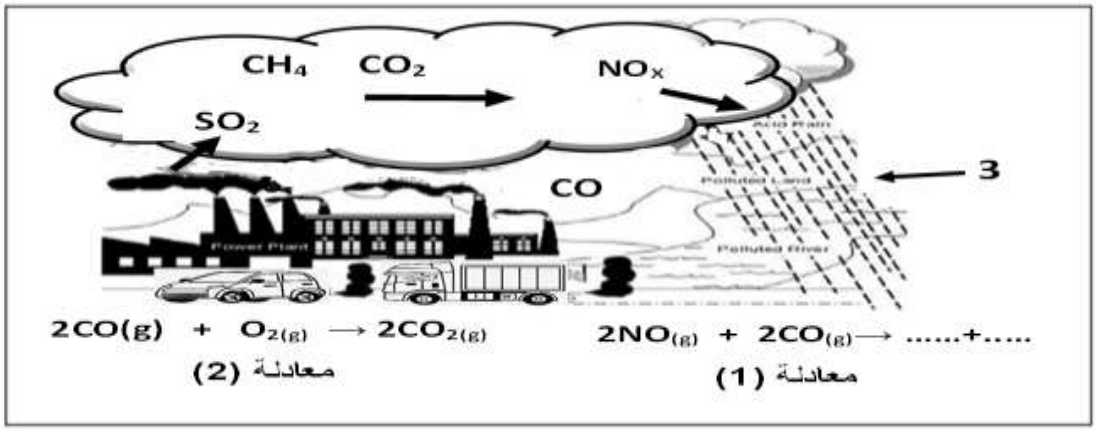
21- تنبأ بالتركيب الالكتروني للغاز الذي لا يتفاعل مع أسلاك التنجستن الساخنة.

(ظلل الشكل ▭ المقترن بالإجابة الصحيحة)

2,5▭ 2,6 ▭ 2,8,7▭ 2,8,8▭

( ) [1]

- استخدم **الشكل (22-1)** للإجابة عن المفردات (22و23).



الشكل (22-1)

22- **اذكر المشكلة البيئية** التي يشير اليها الرقم **(3)** ، مع **ذكر طريقة التقليل من غاز ثاني أكسيد الكبريت (SO_2) ، وأكمل المعادلة (1) في الشكل السابق .**

_____

_____

_____

( ) [4]

23- **اذكر احد الغازات المسببة لتلوث الهواء ،** مع **وصف كيف يمكن أن نقلل من تأثير خطورة عوادم السيارات** من خلال المعادلة الكيميائية رقم (2)**.**

_____

_____

( )[2]

انتهت الأسئلة

ملحق 1

	IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VIIB	VIII B		IB	IIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	0
1	1 **H** 1.0079																2 **He** 4.0026
2	3 **Li** 6.941	4 **Be** 9.012										5 **B** 10.811	6 **C** 12.011	7 **N** 14.007	8 **O** 16.00	9 **F** 19.00	10 **Ne** 20.179
3	11 **Na** 22.99	12 **Mg** 24.30										13 **Al** 26.98	14 **Si** 28.09	15 **P** 30.974	16 **S** 32.06	17 **Cl** 35.453	18 **Ar** 39.948
4	19 **K** 39.10	20 **Ca** 40.08	21 **Sc** 44.96	22 **Ti** 47.90	23 **V** 50.94	24 **Cr** 52.00	25 **Mn** 54.938	26 **Fe** 55.85	27 **Co** 58.93	28 **Ni** 58.69	29 **Cu** 63.55	30 **Zn** 65.39	31 **Ga** 69.72	32 **Ge** 72.59	33 **As** 74.92	34 **Se** 78.96	35 **Br** 79.90	36 **Kr** 83.80
5	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** 102.91	46 **Pd** 106.42	47 **Ag** 107.87	48 **Cd** 112.41	49 **In** 114.82	50 **Sn** 118.71	51 **Sb** 121.75	52 **Te** 127.60	53 **I** 126.91	54 **Xe** 131.29
6	55 **Cs** 132.91	56 **Ba** 137.33	57 ***La** 138.91	72 **Hf** 178.49	73 **Ta** 180.95	74 **W** 183.85	75 **Re** 186.21	76 **Os** 190.2	77 **Ir** 192.2	78 **Pt** 195.08	79 **Au** 196.97	80 **Hg** 200.59	81 **Tl** 204.38	82 **Pb** 207.2	83 **Bi** 208.98	84 **Po** (209)	85 **At** (210)	86 **Rn** (222)
7	87 **Fr** (223)	88 **Ra** 226.02	89 †**Ac** 227.03	104 **Rf** (261)	105 **Db** (262)	106 **Sg** (263)	107 **Bh** (262)	108 **Hs** (265)	109 **Mt** (266)	110 $ (269)	111 $ (272)	112 $ (277)						

*Lanthanide Series	58 **Ce** 140.12	59 **Pr** 140.91	60 **Nd** 144.24	61 **Pm** (145)	62 **Sm** 150.4	63 **Eu** 151.97	64 **Gd** 157.25	65 **Tb** 158.93	66 **Dy** 162.50	67 **Ho** 164.93	68 **Er** 167.26	69 **Tm** 168.93	70 **Yb** 173.04	71 **Lu** 174.97
†Actinide Series	90 **Th** 232.04	91 **Pa** 231.04	92 **U** 238.03	93 **Np** 237.05	94 **Pu** (244)	95 **Am** (243)	96 **Cm** (247)	97 **Bk** (247)	98 **Cf** (251)	99 **Es** (252)	100 **Fm** (257)	101 **Md** (258)	102 **No** (259)	103 **Lr** (260)

ملحق 2
مقياس الرقم الهيدروجيني

بنفسجي				أزرق غامق		أزرق فاتح	أخضر	أصفر		برتقالي	أحمر غامق	أحمر		
14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0

ملحق 3
التحليل النوعي للكاتيونات

أيون الفلز	الصيغة الكيميائية	لون اللهب
الليثيوم	Li^+	أحمر قرمزي
الصوديوم	Na^+	أصفر
البوتاسيوم	K^+	بنفسجي (أرجواني)
النحاس (II)	Cu^{2+}	أزرق مخضرّ

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

رؤية عمان 2040

امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع
للعام الدراسي: 1446/1445 هـ – 2024/2023م
الدور: الأول - الفصل الدراسي: الثاني
الفترة المسائية

*** زمن الامتحان: (ساعة ونصف).** *** عدد صفحات الأسئلة:(8) صفحات.**
*** الإجابة في دفتر الأسئلة نفسه.** *** تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.**
*** الملحقات (الجدول الدوري/ مقياس الرقم الهيدروجيني/ جدول التحليل النوعي للكاتيونات)**

اسم الطالب:_____ الصف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	4-1			
2	8-5			
3	12-9			
4	14-13			
5	16-15			
6	17			
7	20-18			
8	23-21			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف			**درجة/درجات فقط.**	

7

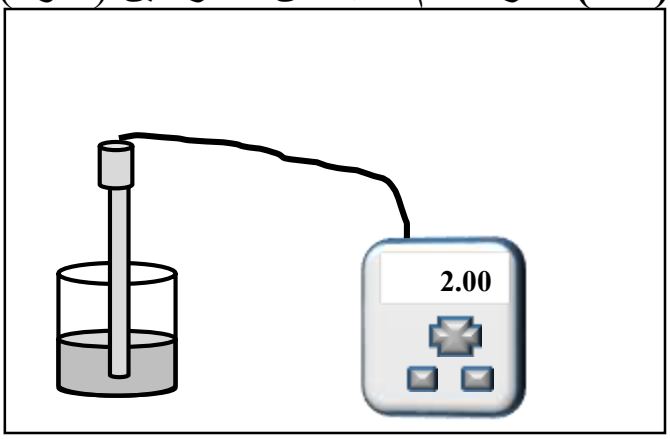
أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1- الحمض المعدني الموجود في المعدة هو: **(ظلل الشكل ▭المقترن بالإجابة الصحيحة)**

▭النيتريك ▭الهيدروكلوريك ▭الكبريتيك ▭الكربونيك

( ) [1]

- قام محمد بتحضير محلول HCl وأراد ان يقيس قيمة PH له باستخدام جهاز قياس الرقم الهيدروجيني **كما في الشكل (2-1).** ادرسه ثم أجب عن المفردتين (2 و3).



الشكل (2-1)

2- حدد نوع المحلول _____

( ) [1]

3- تنبأ بما سيحدث لقيمة PH عند:

- إضافة المزيد من HCl _____
- إضافة الماء إلى المحلول _____

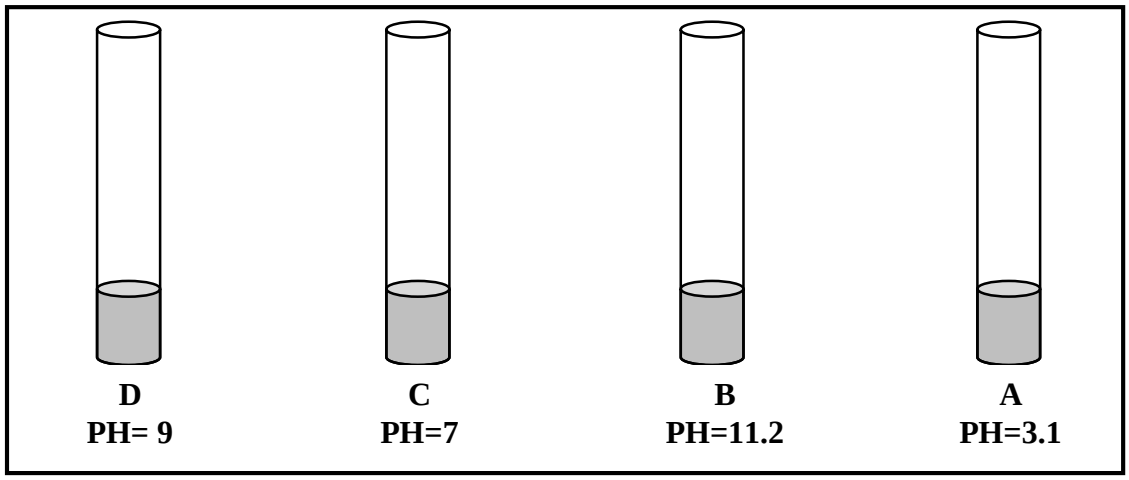
( ) [2]

4 - أكمل الجدول الآتي والذي يمثل مقارنة بين القواعد والقلويات.

المقارنة	القواعد	القلويات
قيمة PH	أكبرمن 7	_____[1] ( )
ذوبانها في الماء	_____[1] ( )	تذوب
مثال عليها	$Mg(OH)_2$	_____[1] ( )

6

-قامت ليلى بقياس قيمة PH لأربعة محاليل A، B ،C, D **كما في الشكل (5 -1)** ادرسه جيدا ثم أجب عن المفردتين (5 و6).



الشكل (5-1)

5- فسر :
لا يمكن للمحلول C أن يعادل المحلول D.

_____

( ) [1]

6- تنبأ **برمز الأنبوبة** التي تحتوي على أكسيد الفسفور P_2O_5 . **مع تحديد نوع الأكسيد**.

_____

_____

( ) [2]

7- اكتب المعادلة اللفظية الناتجة من تفاعل حمض الهيدروكلوريك مع هيدروكسيد البوتاسيوم .

_____

( ) [2]

8- يرمز للمحاليل في المعادلة الكيميائية الرمزية بالرمز:**(ظلل الشكل المقترن بالإجابة الصحيحة)**

s ℓ g aq

( ) [1]

6

- يتفاعل محلول كلوريد الصوديوم مع محلول نترات الفضة كما في المعادلة التالية ادرسها جيدا ثم أجب عن المفردتين (9 و 10).

$$NaCl_{(aq)} + AgNO_{3(aq)} \longrightarrow NaNO_{3(aq)} + AgCl_{(s)}$$

9- اكتب المعادلة الأيونية الكلية للتفاعل السابق.

_____

( ) [2]

10- حدد الأيونات المتفرجة للتفاعل السابق.

_____

( ) [1]

11- اكتب المعادلة الايونية النهائية الصافية للتفاعل التالي:

$$BaCl_{2(aq)} + MgSO_{4(aq)} \longrightarrow MgCl_{2(aq)} + BaSO_{4(s)}$$

_____

( ) [2]

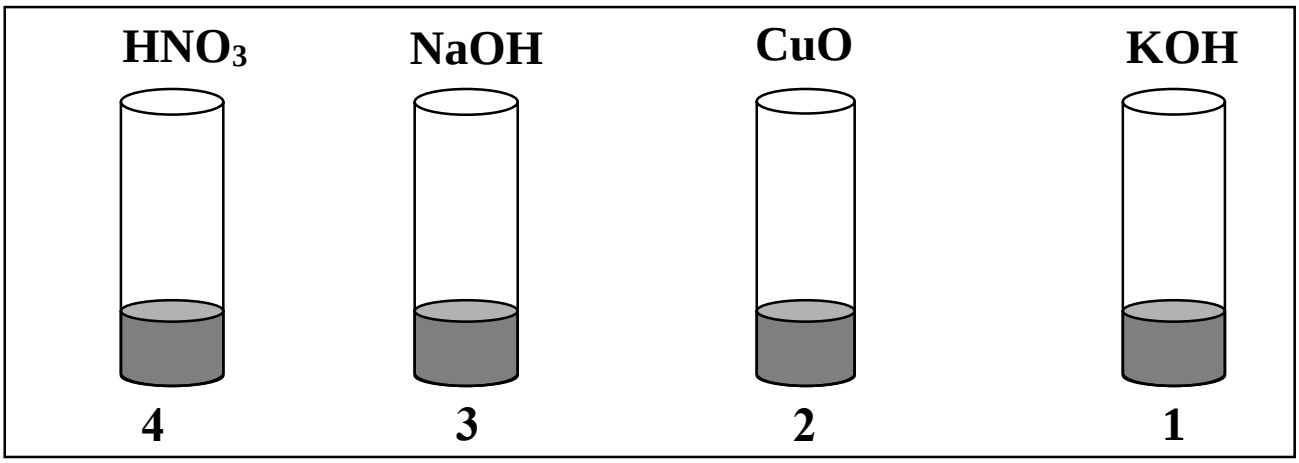
12- ينتج غاز ثاني أكسيد الكربون عندما يتفاعل الحمض مع: **(ظلل الشكل ▭ المقترن بالإجابة الصحيحة)**

KOH▭ Na_2CO_3▭ NH_3▭ NH_4Cl▭

( ) [1]

4

13- **يوضح الشكل (13-1)** تجربة قام سالم لاختبار محاليل مختلفة ادرسه ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



الشكل (13-1)

- اكتب الصيغة الكيميائية للملح الناتج من تفاعل المحلول في الأنبوبة (2) مع المحلول في الأنبوبة (4).

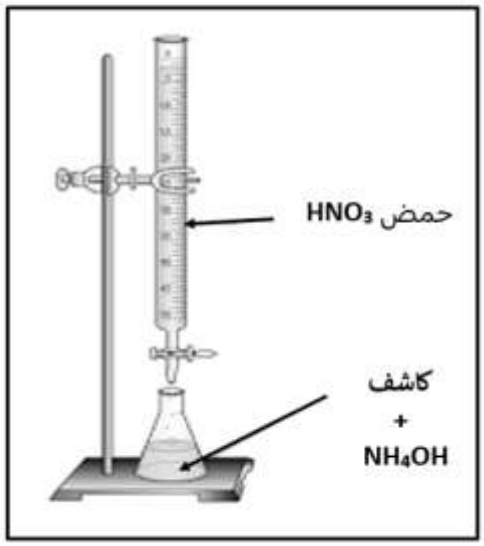
_____

- تنبأ بما سيحدث عند غمس ورقة تباع الشمس الزرقاء في الأنبوبة رقم (1).

_____

( ) [2]

14- **يوضح الشكل (14-1)** طريقة إنتاج ملح نترات الأمونيوم (NH_4NO_3). ادرسه ثم أجب عن الآتي



الشكل (14-1)

- اذكر **اسم الطريقة لإنتاج هذا النوع من الأملاح**. مع كتابة **المعادلة اللفظية العامة للتفاعل**.

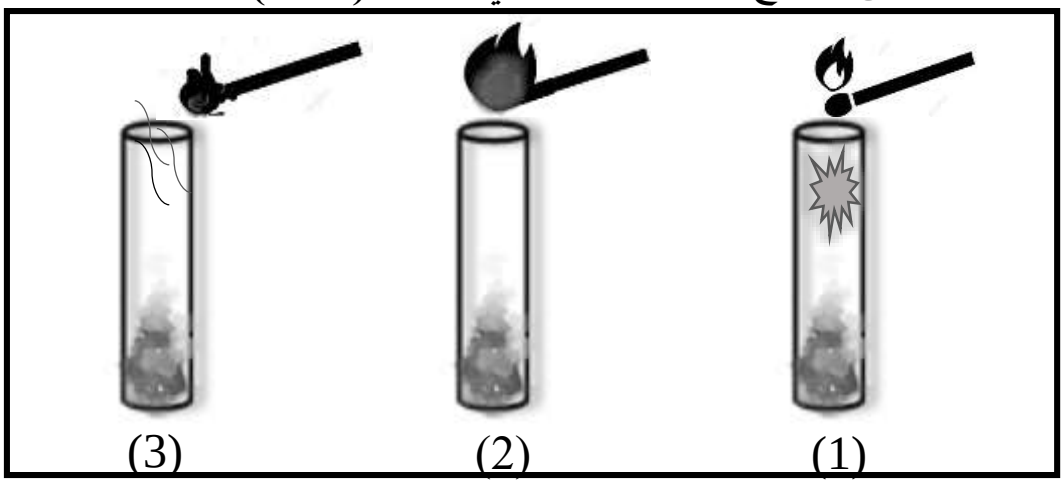
_____

_____

( ) [2]

7

15- لدى مهند ثلاثة أنابيب بها ثلاثة غازات مختلفة أراد الكشف عنها باستخدام أعواد الثقاب فحصل على النتائج الموضحة **كما في الشكل (15-1)** :



(الشكل 15-1)

- تنبأ رقم الانبوبة التي تحتوي على غاز H_2.

_____

( ) [1]

- حدد نوع الغاز في الانبوبة (2).

_____

( ) [1]

-اقترح طريقة أخرى للكشف عن الغاز في الانبوبة (3).

_____

( ) [1]

16- أرادت سوسن الكشف عن كاتيون الليثيوم (Li^+) باستخدام اللهب.
صف الخطوات اللازم اتباعها للكشف عن هذا الكاتيون مع **تحديد لون اللهب الناتج.**

_____

_____

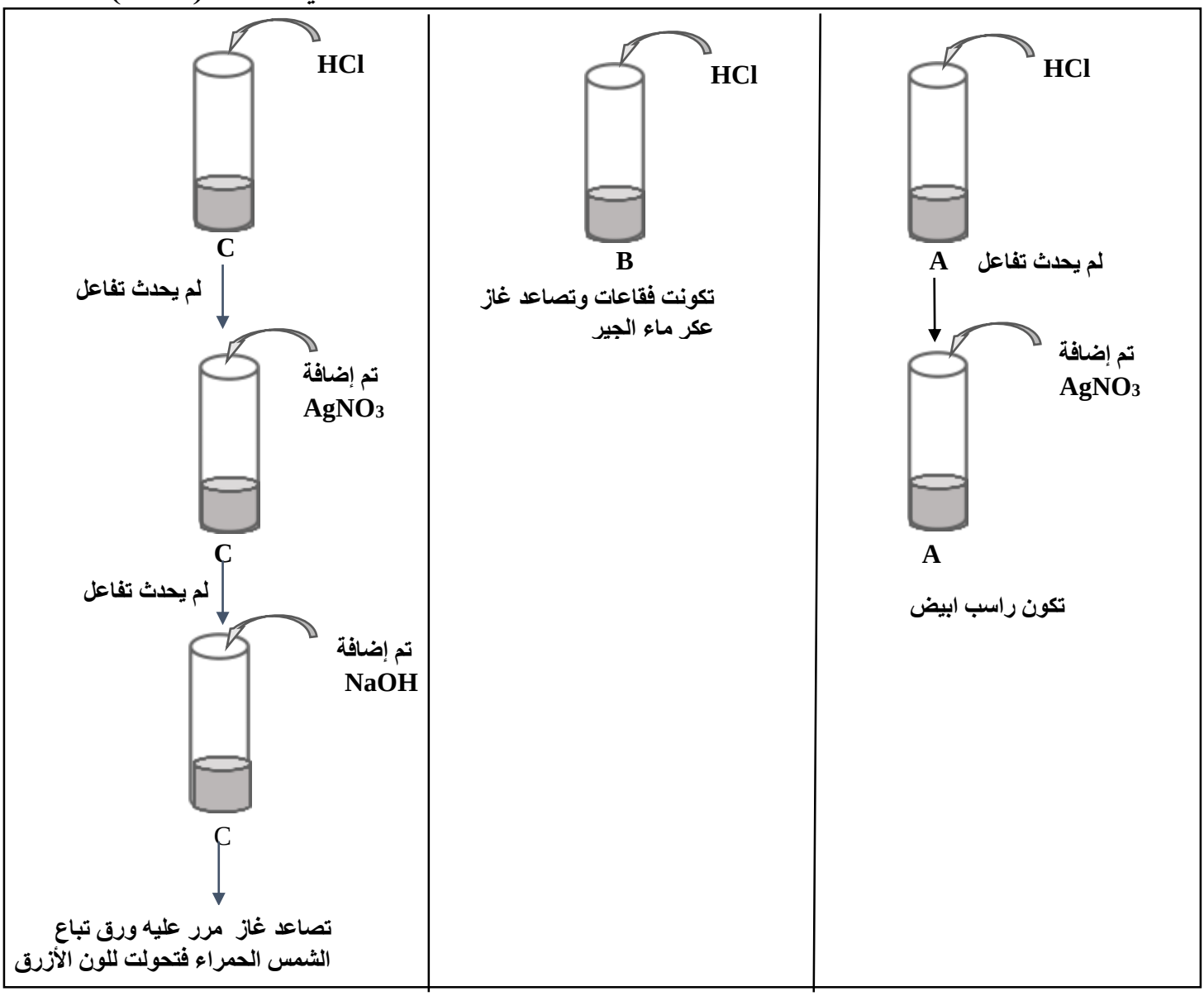
_____

_____

( ) [4]

2

- لدى فني المختبر ثلاث عبوات لمحاليل أملاح مختلفة من NaCl و Na_2CO_3 و $NaNO_3$ اختلطت عليه وأراد الكشف عن أنيونات هذه المحاليل **كما في الشكل (17-1):**



الشكل (17-1):

17- تنبأ بصيغة المحاليل في الأنابيب.

A_____

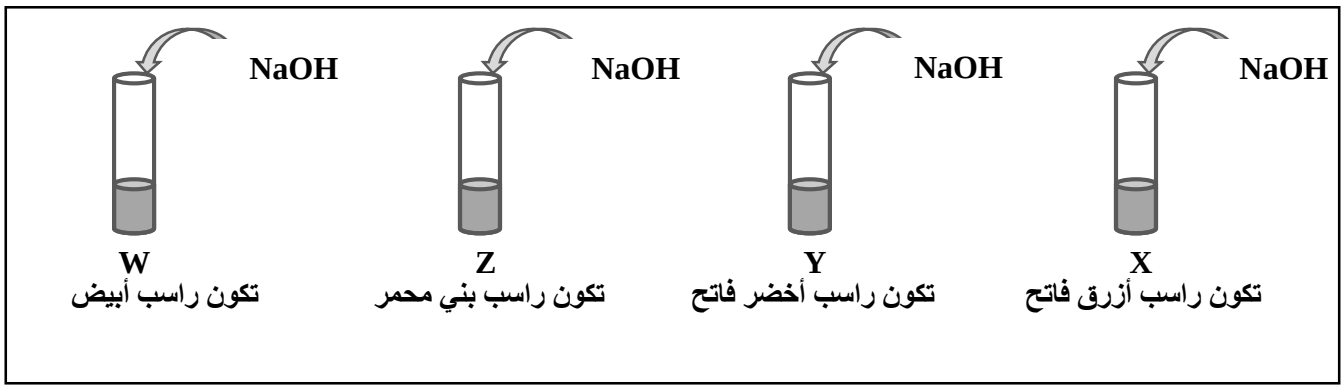
B_____

C_____

( ) [2]

5

- أجرت فاطمة تجارب في التحليل النوعي **كما في الشكل (18-1)**



الشكل (18-1)

18- حدد رمز الأنبوبة التي تحتوي على كاتيونات الحديد الثلاثي (Fe^{+3}). **(ظلل الشكل المقترن بالإجابة الصحيحة)**

W☐ Z☐ Y☐ X☐

( ) [1]

19- تنبأ بالتوزيع الإلكتروني للغاز الذي لا يتفاعل مع اسلاك التنجستن الساخنة. **(ظلل الشكل ☐ المقترن بالإجابة الصحيحة)**

2,8,8 ☐ 2,8,7 ☐ 2,8,5 ☐ 2,8,3☐

( ) [1]

20- يعاني مزارع من عدم نمو القمح في مزرعته وعند فحص التربة وجد أن قيمة PH لها يساوي 3.5 علما بأن المدى المناسب لـ PH للتربة المناسبة لزراعة القمح هي بين 5.5 و 7.5.

- اقترح **طريقة لحل المشكلة** موضحا **سببين للمشكلة.**

_____

_____

_____

_____

( ) [3]

3

– **المعادلة التالية** تصف طريقة تحويل كربونات الكالسيوم بالتسخين إلى الجير الحي ادرسها جيدا **ثم أجب عن المفردات (21 و22 و23).**

$$CaCO_{3(s)} \xrightarrow{\text{حرارة}} \text{الجير الحي} + CO_{2(g)}$$

21- اذكر اسم التفاعل السابق.

_____

( ) [1]

22-اكتب الصيغة الكيميائية للجير الحي.

_____

( ) [1]

23- اذكر سببا واحدا لإضافة الجير الحي بدلا عن الجير الحجري والطبشور رغم أنه أغلى سعرا.

_____

( ) [1]

ـ انتهت الأسئلة ـ

PERIODO	GRUPPO IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VIIB	VIII B	IB	IIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	0
1	1 **H** 1.0079															2 **He** 4.0026
2	3 **Li** 6.941	4 **Be** 9.012									5 **B** 10.811	6 **C** 12.011	7 **N** 14.007	8 **O** 16.00	9 **F** 19.00	10 **Ne** 20.179
3	11 **Na** 22.99	12 **Mg** 24.30									13 **Al** 26.98	14 **Si** 28.09	15 **P** 30.974	16 **S** 32.06	17 **Cl** 35.453	18 **Ar** 39.948
4	19 **K** 39.10	20 **Ca** 40.08	21 **Sc** 44.96	22 **Ti** 47.90	23 **V** 50.94	24 **Cr** 52.00	25 **Mn** 54.938	26 **Fe** 55.85	27 **Co** 58.93	28 **Ni** 58.69	29 **Cu** 63.55	30 **Zn** 65.39	31 **Ga** 69.72	32 **Ge** 72.59	33 **As** 74.92	34 **Se** 78.96	35 **Br** 79.90	36 **Kr** 83.80
5	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** 102.91	46 **Pd** 106.42	47 **Ag** 107.87	48 **Cd** 112.41	49 **In** 114.82	50 **Sn** 118.71	51 **Sb** 121.75	52 **Te** 127.60	53 **I** 126.91	54 **Xe** 131.29
6	55 **Cs** 132.91	56 **Ba** 137.33	57 ***La** 138.91	72 **Hf** 178.49	73 **Ta** 180.95	74 **W** 183.85	75 **Re** 186.21	76 **Os** 190.2	77 **Ir** 192.2	78 **Pt** 195.08	79 **Au** 196.97	80 **Hg** 200.59	81 **Tl** 204.38	82 **Pb** 207.2	83 **Bi** 208.98	84 **Po** (209)	85 **At** (210)	86 **Rn** (222)
7	87 **Fr** (223)	88 **Ra** 226.02	89 **†Ac** 227.03	104 **Rf** (261)	105 **Db** (262)	106 **Sg** (263)	107 **Bh** (262)	108 **Hs** (265)	109 **Mt** (266)	110 **$** (269)	111 **$** (272)	112 **$** (277)						

Simbolo chimico — **Fe** — 26 — Numero atomico
55.85 — Massa atomica relativa (uma)

*Lanthanide Series

58 **Ce** 140.12	59 **Pr** 140.91	60 **Nd** 144.24	61 **Pm** (145)	62 **Sm** 150.4	63 **Eu** 151.97	64 **Gd** 157.25	65 **Tb** 158.93	66 **Dy** 162.50	67 **Ho** 164.93	68 **Er** 167.26	69 **Tm** 168.93	70 **Yb** 173.04	71 **Lu** 174.97

†Actinide Series

90 **Th** 232.04	91 **Pa** 231.04	92 **U** 238.03	93 **Np** 237.05	94 **Pu** (244)	95 **Am** (243)	96 **Cm** (247)	97 **Bk** (247)	98 **Cf** (251)	99 **Es** (252)	100 **Fm** (257)	101 **Md** (258)	102 **No** (259)	103 **Lr** (260)

مقياس الرقم الهيدروجيني

أحمر			أحمر غامق	برتقالي	أصفر		أخضر	أزرق فاتح	أزرق غامق		بنفسجي			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

التحليل النوعي للكاتيونات

أيون الفلزّ	الصيغة الكيميائية	لون اللهب
الليثيوم	Li^+	أحمر قرمزي
الصوديوم	Na^+	أصفر
البوتاسيوم	K^+	بنفسجي (أرجواني)
النحاس (II)	Cu^{2+}	أزرق مخضرّ

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

رؤية عمان 2040

امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع
للعام الدراسي: 1446/1445 هـ – 2024/2023م
الدور: الثاني - الفصل الدراسي: الثاني

*** زمن الامتحان: (ساعة ونصف).** *** عدد صفحات الأسئلة:(7) صفحات.**
*** الإجابة في دفتر الأسئلة نفسه.** *** تُكتب الإجابة بالقلم الأزرق أو الأسود.**
***الملحقات (الجدول الدوري / مقياس الرقم الهيدروجيني/ جدول التحليل النوعي)**

اسم الطالب:_____ الصف: _____

رقم الصفحة	المفردة	الدرجة	اسم المصحح	اسم المُراجع
1	3-1			
2	7-4			
3	13-8			
4	15-14			
5	17-16			
6	19-18			
7	23-20			
المجموع			جمَعه:	راجَع الجمع:
المجموع بالحروف			**درجة/درجات فقط.**	

4

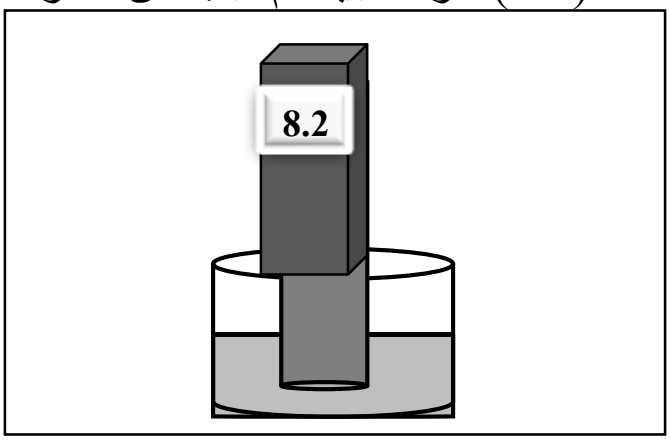
أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1- المادة القاعدية التي تستخدم لعلاج حموضة المعدة هي: **(ظلل الشكل ▭ المقترن بالإجابة الصحيحة)**

- ▭ هيدروكسيد الصوديوم
- ▭ أكسيد الكالسيوم
- ▭ هيدروكسيد الماغنسيوم
- ▭ كربونات الكالسيوم

( ) [1]

- قام محمد بتحضير محلول NaOH وأراد ان يقيس قيمة PH له باستخدام جهاز قياس الرقم الهيدروجيني كما في الشكل (2-1) ادرسه جيدا ثم أجب عن المفردات (2 و3).



الشكل (2-1)

2- حدد **نوع المحلول** واذكر **تأثير ورقة تباع الشمس الحمراء عند غمسها في المحلول؟**

_____

_____

( ) [2]

3- **-** تنبأ بما سيحدث لقيمة PH عند إضافة HCl.

_____

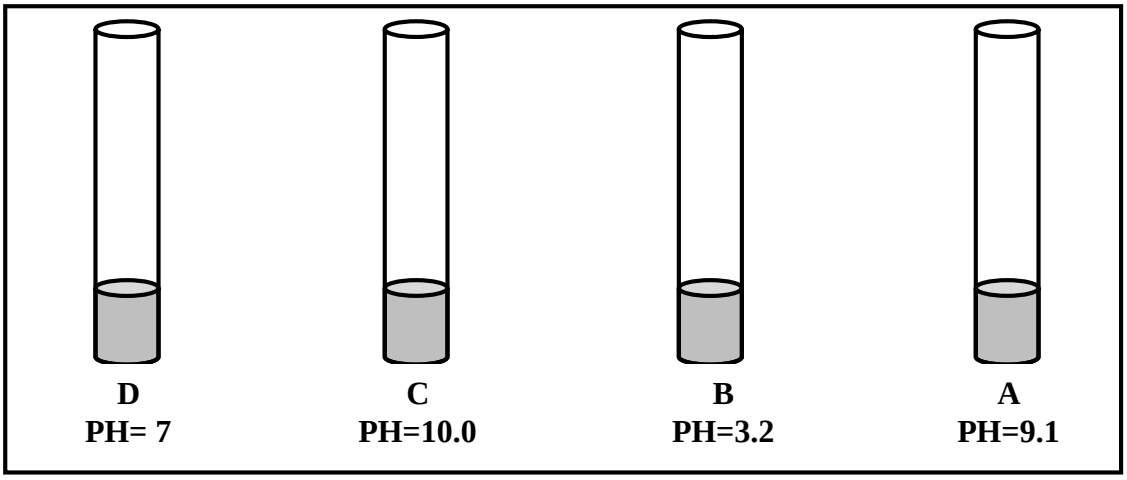
( ) [1]

6

4- الجدول التالي يبين مقارنة بين ثلاثة أنواع من المحاليل A و B و C ادرسه جيدا ثم أكمل الجدول الاتي:

المقارنة	A	B	C
قيمة PH	9.1	ــــــ[1] ( )	7
نوع المحلول	ــــــ[1] ( )	حمضي	ــــــ[1] ( )

-قامت ليلى بقياس قيمة PH لأربعة محاليل A، B ،C, D كما في الشكل (4 -1) ادرسه جيدا ثم **أجب عن المفردات (5 و6 و7).**



الشكل (4-1)

5- حدد رمز الأنبوبة التي تعادل المحلول في الأنبوبة A.

_____

( ) [1]

6- حدد رمز الأنبوبة التي يمكن أن تحتوي على الماء.

_____

( ) [1]

7- صنف الأكاسيد الأتية MgO، SO_2 .

حمضي	قاعدي
_____	_____

( ) [1]

9

8- اكتب المعادلة اللفظية الناتجة من تفاعل غاز الهيدروجين مع غاز الأكسجين لإنتاج الماء.

_____

( ) [2]

9- يرمز للسوائل في المعادلة الكيميائية الرمزية بالرمز: **(ظلل الشكل ▭ المقترن بالإجابة الصحيحة)**

s▭ ℓ▭ g▭ aq▭

( ) [1]

- يتفاعل محلول هيدروكسيد الصوديوم مع محلول الهيدروكلوريك كما في المعادلة التالية ادرسها جيدا ثم **أجب عن المفردتين (10 و 11)**.

$$HCl_{(aq)} + NaOH_{(aq)} \longrightarrow NaCl_{(aq)} + H_2O_{(\ell)}$$

10- اكتب المعادلة الأيونية الكلية للتفاعل السابق.

_____

( ) [2]

11- حدد الأيونات المتفرجة للتفاعل السابق.

_____

( ) [1]

12- اكتب المعادلة الايونية النهائية الصافية للتفاعل التالي:

$$BaCl_{2\,(aq)} + MgSO_{4\,(aq)} \longrightarrow MgCl_{2\,(aq)} + BaSO_{4(s)}$$

_____

( ) [2]

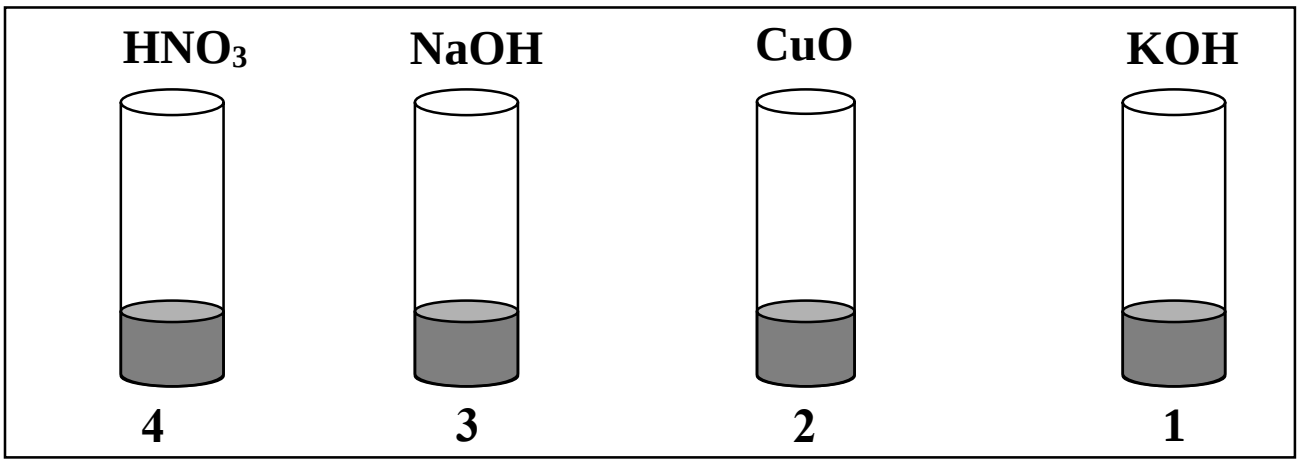
13- تنتج الأمونيا من تفاعل القاعدة القوية مع : **(ظلل الشكل ▭ المقترن بالإجابة الصحيحة)**

NH_4Cl▭ HCl▭ Na_2CO_3 ▭ KOH ▭

( ) [1]

4

14- لدى سالم خمسة أنابيب اختبار بها خمسة محاليل مختلفة كما بالشكل (14-1) ادرسه ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



الشكل (14-1)

- اكتب الصيغة الكيميائية للملح الناتج من تفاعل المحلول في الأنبوبة (2) مع المحلول في الأنبوبة (4)؟

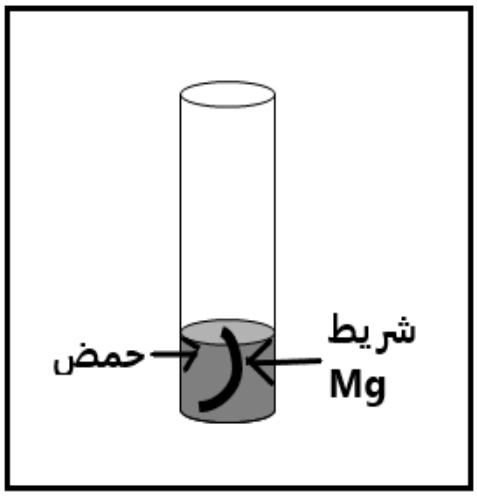
_____

- تنبأ بنواتج التفاعل عند إضافة الانبوبة رقم (1) في الأنبوبة رقم (4).

_____

( ) [2]

15- ارادت مها تحضير ملح كلوريد الصوديوم وهوملح ذائب. فقامت بالتجربة الموضحة في الشكل (15-1) ادرسه ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



الشكل (15-1)

- اكتب المعادلة اللفظية العامة للتفاعل في الشكل (15-1).

_____

( ) [1]

- اقترح طريقة للتأكد من استهلاك الحمض كليا.

_____

( ) [1]

7

- أراد مهند الكشف عن ثلاث غازات مختلفة فحصل على النتائج كما في الجدول التالي :

الأنبوبة	عند تقريب عود الثقاب	تقريب ورقة مبللة من تباع الشمس
1	زاد الإشتعال	-
2	-	تغير لون تباع الشمس الحمراء الى الأزرق
3	انطفأ عود الثقاب	تغير لون تباع الشمس الزرقاء الى الأحمر

16- حدد من الجدول السابق:

رقم الانبوبة التي تحتوي على غاز الأكسجين، نوع الغاز في الانبوبة (2)، مع إيجاد طريقة أخرى للكشف عن الغاز في الانبوبة (3).

_____

_____

_____

( ) [3]

17- قام سعيد بتحليل مركب ما لاستخدامه في أحدى التجارب وأخذ عينة منه للكشف عن وجود الماء في المركب .

اقترح طريقتين يمكن أن يستخدمها مع تسمية هذ النوع من التحليل وكيفية التأكد من نقاوة الماء.

_____

_____

_____

_____

( ) [4]

3

لدى فني المختبر ثلاث عبوات لأملاح فلزات مختلفة من NaCl و LiCl و KCl إختلطت عليه وأراد الكشف عن كاتيونات هذه الأملاح بإستخدام كاشف اللهب فأخذ عينات منها وحصل على ألوان مختلفة كما في الجدول الآتي:

رقم العينة	لون اللهب
1	أصفر
2	أرجواني
3	أحمر

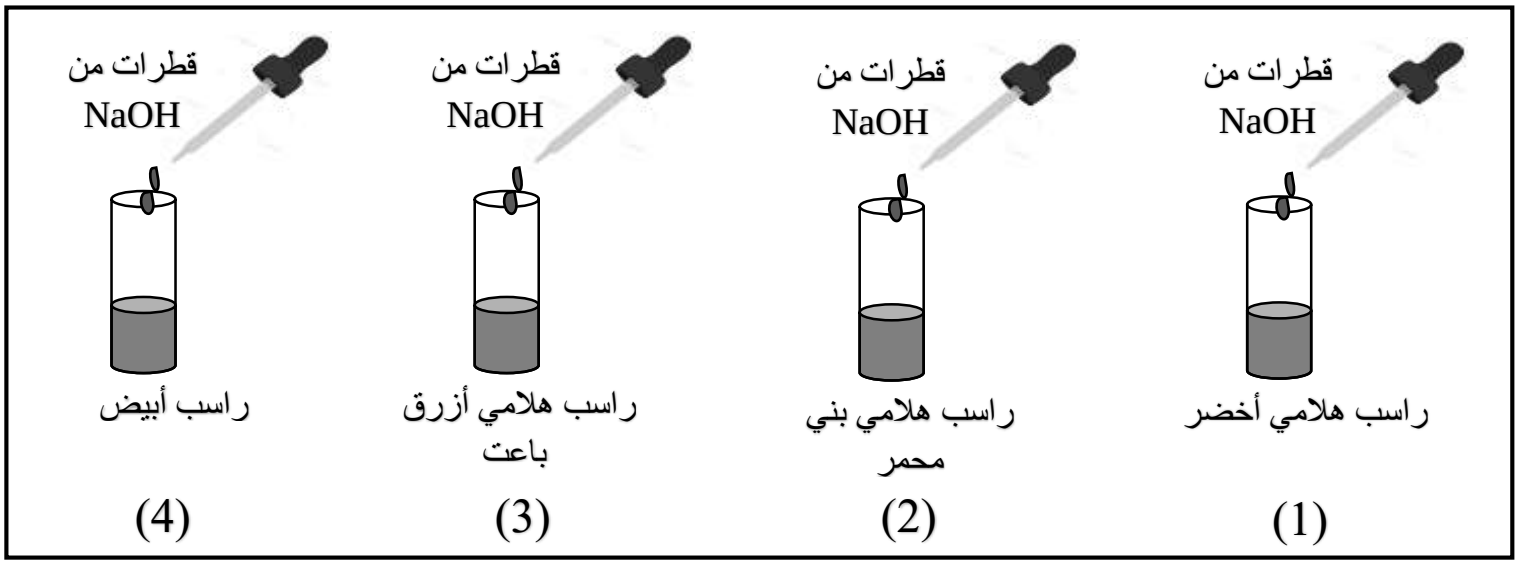
18- **حدد اسم الكاتيون في العينة (3) وتنبأ برقم العينة التي تحتوي على كاتيون Na .**

_____

_____

( ) [2]

- يوضح الشكل (19-1) تجربة أجرتها عائشة للكشف عن الكاتيونات في المحاليل المائية.



الشكل (19-1)

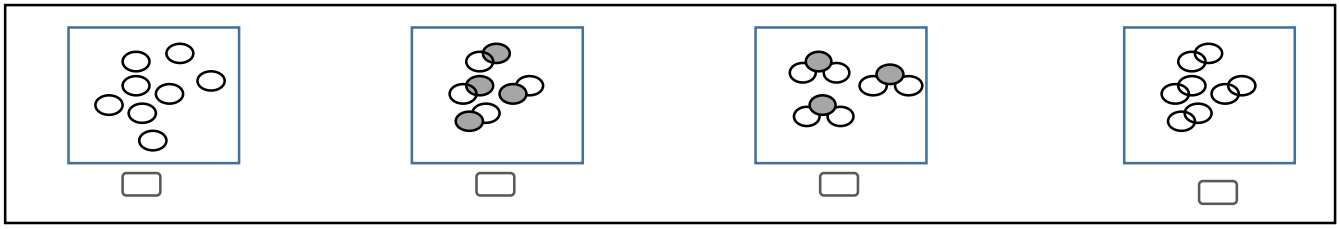
19- حدد رقم الأنبوبة التي تحتوي على كاتيونات النحاس الثنائي (Cu^{+2}) . **(ظلل الشكل ▭ المقترن بالإجابة الصحيحة)**

1 ▭ 2 ▭ 3 ▭ 4 ▭

( ) [1]

7

20- تملأ المصابيح الكهربائية بغاز نبيل وذلك لمنع احتراق سلك التنغستن ،
الشكل الذي يوضح جسيمات الغاز النبيل هو (**ظلل الشكل ▭ المقترن بالإجابة الصحيحة)**



( ) [1]

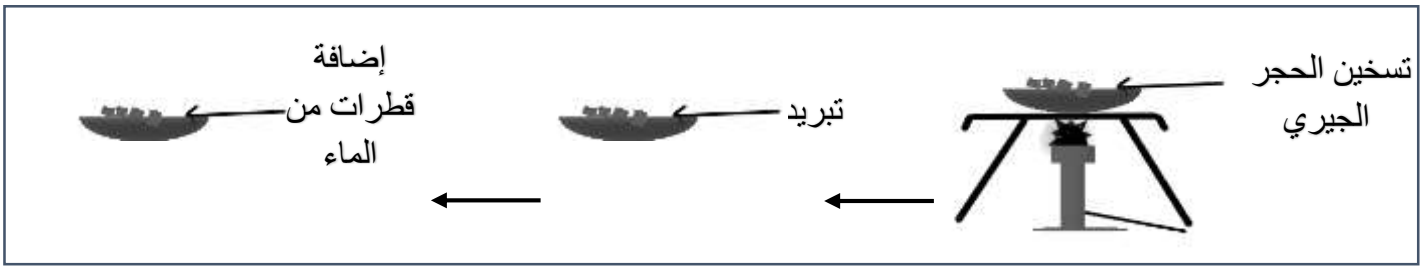
21- محمد مزارع كان يقوم بتنظيف مزرعته عن طريق **حرق المخلفات الناتجة** وفي نهاية النهار لاحظ أنه **يعاني من الدوار والصداع** . فسر الحالة التي تعرض لها محمد.

_____

_____

( ) [2]

- يوضح الشكل (22-1) طريقة تصنيع الجير الحي عن طريق التسخين الشديد للحجر الجيري.



الشكل 22-1

22- اكتب **الصيغة الكيميائية للجيرالحي** مع **ذكر اسم التفاعل في الشكل السابق.**

_____

( ) [2]

23- فسر العبارة التالية:
يتم إضافة الجير الحي بدلا عن الجير الحجري والطبشور رغم أنه أغلى سعرا.

_____

( ) [2]

ـ انتهت الأسئلة ـ

GRUPPO — **PERIODO**

	IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VIIB	VIIIB	VIIIB	VIIIB	IB	IIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	0
1	1 **H** 1.0079																	2 **He** 4.0026
2	3 **Li** 6.941	4 **Be** 9.012											5 **B** 10.811	6 **C** 12.011	7 **N** 14.007	8 **O** 16.00	9 **F** 19.00	10 **Ne** 20.179
3	11 **Na** 22.99	12 **Mg** 24.30											13 **Al** 26.98	14 **Si** 28.09	15 **P** 30.974	16 **S** 32.06	17 **Cl** 35.453	18 **Ar** 39.948
4	19 **K** 39.10	20 **Ca** 40.08	21 **Sc** 44.96	22 **Ti** 47.90	23 **V** 50.94	24 **Cr** 52.00	25 **Mn** 54.938	26 **Fe** 55.85	27 **Co** 58.93	28 **Ni** 58.69	29 **Cu** 63.55	30 **Zn** 65.39	31 **Ga** 69.72	32 **Ge** 72.59	33 **As** 74.92	34 **Se** 78.96	35 **Br** 79.90	36 **Kr** 83.80
5	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** 102.91	46 **Pd** 106.42	47 **Ag** 107.87	48 **Cd** 112.41	49 **In** 114.82	50 **Sn** 118.71	51 **Sb** 121.75	52 **Te** 127.60	53 **I** 126.91	54 **Xe** 131.29
6	55 **Cs** 132.91	56 **Ba** 137.33	57 ***La** 138.91	72 **Hf** 178.49	73 **Ta** 180.95	74 **W** 183.85	75 **Re** 186.21	76 **Os** 190.2	77 **Ir** 192.2	78 **Pt** 195.08	79 **Au** 196.97	80 **Hg** 200.59	81 **Tl** 204.38	82 **Pb** 207.2	83 **Bi** 208.98	84 **Po** (209)	85 **At** (210)	86 **Rn** (222)
7	87 **Fr** (223)	88 **Ra** 226.02	89 †**Ac** 227.03	104 **Rf** (261)	105 **Db** (262)	106 **Sg** (263)	107 **Bh** (262)	108 **Hs** (265)	109 **Mt** (266)	110 $ (269)	111 $ (272)	112 $ (277)						

Simbolo chimico — **Fe** — 26 — Numero atomico

55.85 — Massa atomica relativa (uma)

*Lanthanide Series	58 **Ce** 140.12	59 **Pr** 140.91	60 **Nd** 144.24	61 **Pm** (145)	62 **Sm** 150.4	63 **Eu** 151.97	64 **Gd** 157.25	65 **Tb** 158.93	66 **Dy** 162.50	67 **Ho** 164.93	68 **Er** 167.26	69 **Tm** 168.93	70 **Yb** 173.04	71 **Lu** 174.97
†Actinide Series	90 **Th** 232.04	91 **Pa** 231.04	92 **U** 238.03	93 **Np** 237.05	94 **Pu** (244)	95 **Am** (243)	96 **Cm** (247)	97 **Bk** (247)	98 **Cf** (251)	99 **Es** (252)	100 **Fm** (257)	101 **Md** (258)	102 **No** (259)	103 **Lr** (260)

مقياس الرقم الهيدروجيني

أحمر			أحمر غامق	برتقالي	أصفر		أخضر	أزرق فاتح	أزرق غامق		بنفسجي			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

التحليل النوعي للكاتيونات

أيون الفلز	الصيغة الكيميائية	لون اللهب
الليثيوم	Li^+	أحمر قرمزي
الصوديوم	Na^+	أصفر
البوتاسيوم	K^+	بنفسجي (أرجواني)
النحاس (II)	Cu^{2+}	أزرق مخضرّ

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

المـــــادة: الكيـــــــــــمياء **الدرجة**
الكلية: (40) درجة.
تنبيـــــــه: نموذج الإجابة في (4) صفحات.

الكلية: (40) درجة						**معلومات اضافية**
المفردة	**الإجابة**	**الدرجة**	**الصفحة**	**الهدف**	**المستوى المعرفي**	
1	الكبريتيك	1	16	13-2	معرفة	
2	Li^+ , OH^- يتغير لونها الى اللون الأزرق أو : لايتغير ورق تباع الشمس الأزرق	1 1	25	13-5 13-3	تطبيق معرفة	
3	يتغير لون الكاشف العام مع انخفاض تركيز الحمض من الاحمر إلى الأصفر او الحمض المركز لون الكاشف احمر والمخفف لونه اصفر	1	20	13-1	تطبيق	مدرج ملحق بمقياس الرقم الهيدروجيني
4	فلزي لافلزي	1 1	29	14-1	معرفة	

الم فرد ة	الإجابة	الدر جة	الصفحة	الهدف	المست وى المعر في	معلومات اضافية
5	المحلول B	1	20	13-1	استدلا ل	
6	تتساوى ايونات H^+ و OH^- او تتعادل ايونات H^+ مع OH^-	1	25	13-1	تطبيق	
7	-الأنبوبة YO -هيدروكسيد الصوديوم	1 1	28	14-1	استدلا ل تطبيق	اذا كتب الطالب صيغة هيدروكس يد الصوديوم يعطى درجة
8	(g) ■	1	37	12-3	تطبيق	
9	- صلب او (s) -محلول	1 1	39 38	12-3	استدلا ل معرفة	
10	تفاعل الترسيب	1	39	12-3	معرفة	
11	$BaCl_{2(aq)} + MgSO_{4(aq)} \rightarrow MgCl_{2(aq)} + BaSO_{4(s)}$ - $Mg^{2+}_{(aq)}$, $Cl^-_{(aq)}$	1 1	39	12-3	تطبيق تطبيق	

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

المفردة	الاجابة	الدرجة	الصفحة	الهدف	المستوى المعرفي	معلومات اضافية
12	غاز الهيدروجين + ملح ⟵ حمض + فلز -كلوريد الماغنيسوم	1 1	43	12-1	معرفة استدلال	يحصل على درجة اذا كتب المعادلة صحيحة
13	▬ ملح وغاز ثاني أكسيد الكربون والماء	1	44	13-2	معرفة	
14	- كبريتات الرصاص او كبريتات الفلز او الكبريتات - - لأنه ايون فلزي غير ذائب في الماء	1 1	43	13-2	استدلال تطبيق	أي اجابة يعطى درجة
15	**كلوريد الصوديوم+ الماء → هيدروكسيد الصوديوم +حمض الهيدروكلوريك** -المعايرة	1 1	48	16-1	معرفة تطبيق	
16	-اختبارات اللهب - اصفر	1 1	58	17-1	معرفة معرفة	
17	$NH^{+}_{(aq)} + OH^{-}_{(aq)} \rightarrow H_2O_{(L)} + NH_{3(g)}$	2	61	13-4	تطبيق	درجة للمواد المتفاعلة ودرجة للنواتج
18	▬ غاز الكلور Cl_2 / الامونيا NH_3 / غاز الهيدروجين H_2 / غاز الاكسجين O_2	1	56	17-1	استدلال	

تابع - نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع (الفترة الصباحية) للعام الدراسي 2024/2023م

الدور: الأول- الفصل الدراسي الثاني

رقم المفردة	الاجابة	الدرجة	الصفحة	الهدف	المستوى المعرفي	الملاحظات الاضافية
19	المادة (أ) كبريتات النحاس اللامائية المادة (ب) ورقة كلوريد الكوبالت	1 1	55	17-2	معرفة	
20	-ايون الكربونات او CO_3^{2-} - تكون فقاعات غازية او غاز ثاني أكسيد الكربون. - تعكر ماء الجير	1 1 1	64	11-3	استدلال تطبيق تطبيق	يجب ان يكتب الطالب دليلين على حدوث التفاعل لكي يحصل على درجتين
21	2,8,8 ▬	1	70	18-2	تطبيق	
22	- المطر الحمض - إزالة الكبريت من المداخن باستخدام أكسيد الكالسيوم $\longrightarrow N_2+CO_2$	1 1 2	75 76	18-10 18-9 18-8	معرفة معرفة تطبيق	
23	SO_2 , NOX , CO_2 , CH_4 (أكسيد الكربون ، ثنائي أكسيد الكبريت ، اكاسيد النيتروجين ، الميثان) -يستخدم المحول الحفاز الذي يحول أول أكسيد الكربون CO الى ثاني أكسيد الكربون الذي يعتبر اقل ضرارا.	1 1	75 76	18-6 18-8	معرفة استدلال	اذا كتب) احد الغازات يعطى (درجة

نهاية نموذج الإجابة

نموذج إجابة امتحان الصف التاسع للعام الدراسي 1446/1445هـ - 2024/2023م
الدور الأول- الفصل الدراسي الثاني الفترة المسائية

المـــــادة: كيـــمياء
الدرجة الكلية: (40) درجة.
تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (3) صفحات.

الدرجة الكلية: (40) درجة

المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	الهدف	المستوى المعرفي
1	الهيدروكلوريك	1	16	2-13	معرفة
2	- المحلول حمضي	1	21/22	1-13	استدلال
3	- يقل -يزيد	1 1	21/22	1-13	تطبيق تطبيق
4	<table><tr><td>المقارنة</td><td>القواعد</td><td>القلويات</td></tr><tr><td>قيمة PH</td><td></td><td>أكبر من 7</td></tr><tr><td>ذوبانها في الماء</td><td>لا تذوب</td><td></td></tr><tr><td>مثال عليها</td><td></td><td>KOH</td></tr></table>	3	18	1-13	معرفة
5	لأن عدد أيونات OH^- أكبر من عدد H^+ أو لأن عدد أيونات OH^- في D أكبر من H^+ وفي C عددها متساوي وعند خلطهما يزيد عدد OH^- .	1	25	3-13	استدلال
6	A -أكسيد لافلزي	1 1	28	1-14	تطبيق

تابع ـ نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع (الفترة المسائية) للعام الدراسي 2024/2023م

الدور: الأول- الفصل الدراسي الثاني

المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	الهدف	المستوى المعرفي
7	هيدروكسيد البوتاسيوم + حمض هيدروكلوريك ⟵ ماء + كلوريد البوتاسيوم	2	33	3-13	معرفة
8	aq	1	37	12-3	معرفة
9	$Na^{+}_{(aq)} + Cl^{-}_{(aq)} + Ag^{+}_{(aq)} + NO_3^{-}{}_{(aq)} \longrightarrow Na^{+}_{(aq)} + NO_3^{-}{}_{(aq)} + AgCl_{(s)}$	2	38	3-12	استدلال
10	Na^{+} / NO_3^{-} - **يحصل على الدرجة كاملة عند كتابة الايونين**	1	38	3-12	تطبيق
11	$Ba^{+2}_{(aq)} + 2\,Cl^{-}_{(aq)} + Mg^{+2}_{(aq)} + SO_4^{-2}{}_{(aq)} \longrightarrow Mg^{+2}_{(aq)} + 2Cl^{-}_{(aq)} + BaSO_{4(s)}$ $Ba^{+2}_{(aq)} + SO_4^{-2}{}_{(aq)} \longrightarrow BaSO_{4(s)}$ يحصل الطالب على الدرجة كاملة عند كتابة المعادلة الايونية دون كتابة الصافية يحصل على درجة.	2	39	3-12	تطبيق
12	Na_2CO_3	1	43	2-13	تطبيق
13	$CuNO_3$ - - لا يحدث لها تغير	1 1	42 19	2-13 3-13	استدلال تطبيق
14	معادلة حمض وقاعدة أو تعادل ماء + ملح ⟵ قاعدة + حمض	1 1	48 16	1-16 3-13	معرفة معرفة
15	(1) - - الأكسجين أو O_2 - تعكير ماء الجير	1 1 1	56	1-17	تطبيق

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

المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	الهدف	المستوى المعرفي
16	الخطوة (1): يغمس سلك النيكروم أو البلاتين في حمض الهيدروكلوريك ويسخن للتنظيف. الخطوة (2): يغمس السلك في محلول أو مسحوق المركب المراد اختباره. الخطوة (3) : يوضع السلك وما عليه في موقد اللهب ويلاحظ اللون الناتج. يكون لون اللهب في مركب كاتيون الليثوم أحمر قرمزي.	1 1 1 1	58	1-17	معرفة
17	A: NaCl B : Na_2CO_3 C : $NaNO_3$ يحصل الطالب على درجتين في حالة الإجابة عن الجميع ودرجة واحد عند الإجابة على اثنتين وصفر في حالة الإجابة على واحدة او لاشي.	2	56	1-17	استدلال
18	Z	1	59	1-17	تطبيق
19	2,8,8	1	71	2-18	استدلال
20	- إضافة مادة قاعدية مثل الحجر الجيري أو الجير الحي -أسباب المشكلة 1) ثلوث الهواء 2) الامطار الحمضية	1 1 1	74	7-18	تطبيق
21	**التفكك الحراري**	1	77	1-15	معرفة
22	CaO	1	77	1-15	معرفة
23	**يذوب في الماء** **أو** **ينتشر مساحة أكبر** ملاحظة : يذكر سبب واحد فقط	1	77	1-15	معرفة

نهاية نموذج الإجابة

نموذج إجابة امتحان الصف التاسع للعام الدراسي 1446/1445هـ - 2024/2023م
الدور الثاني- الفصل الدراسي الثاني

المـــــادة: كيمياء
الدرجة الكلية: (40) درجة.
تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (3) صفحات.

الم فردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	الهدف	المستوى المعرفي	معلومات اضافية
	الدرجة الكلية: (40) درجة					
1	هيدروكسيد الماغنيسيوم	1	18	13-3	معرفة	
2	- قاعدي - تتغير الى اللون الازرق	1 1	19 21	13-1 13-3	استدلال تطبيق	
3	تقل قيمة PH	1	22	13-3	تطبيق	
4	<table><tr><td>المقارنة</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr><tr><td>قيمة PH</td><td></td><td>اقل من 7</td><td></td></tr><tr><td>نوع المحلول</td><td>قاعدي</td><td></td><td>متعادل</td></tr></table>	درجة لكل إجابة صحيحة	21	13-1	معرفة	
5	B	1	26	13-1	تطبيق	
6	D	1	21	13-1	تطبيق	
7	<table><tr><td>حمضي</td><td>قاعدي</td></tr><tr><td>SO_2</td><td>MgO</td></tr></table>	1	25	5-13	تطبيق	

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

الم فردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	الهدف	المستوى المعرفي	الملاحظات الإضافية
8	الماء ← غاز الاكسجين + غاز الهيدروجين	2	33	12-1	معرفة	
9	ℓ	1	37	12-3	معرفة	
10	$H^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} + Na^+_{(aq)} + OH^-_{(aq)} \rightarrow Na^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} + H_2O_{(l)}$	2	38	12-3	تطبيق + استدلال	درجة للمواد المتفاعلة درجة للمواد الناتجة
11	$Na^+(aq)$ / $Cl^-(aq)$	1	38	12-3	تطبيق	
12	$Ba^{+2}_{(aq)} + SO_4^{-2}_{(aq)} \rightarrow BaSO_{(s)}$	2	38	12-3	تطبيق + استدلال	
13	NH_4Cl	1	45	13-3	تطبيق	
14	$Cu(NO_3)_2$ H_2O ، KNO_3	1 1	42 42	16-1 16-1	تطبيق استدلال	
15	هيدروجين + أكسيد الفلز ← فلز + حمض إضافة المزيد من الفلز	1 1	48 16	16-1 13-3	معرفة معرفة	
16	- (1) - الأمونيا - تعكير ماء الجير	1 1 1	56	17-1	تطبيق	

تابع - نموذج إجابة امتحان مادة الكيمياء للصف التاسع (للعام الدراسي 2024/2023م

المفردة	الإجابة	الدرجة	الصفحة	الهدف	المستوى المعرفي	معلومات اضافية
17	-ورق كلوريد الكوبالت – كبريتات النحاس اللامائية -تحليل نوعي -درجة الغليان اذا كانت درجة غليان الماء 100 سليزي	2 1 1	55	17-1	معرفة	
18	Li^+ العينة رقم 1	1 1	58	17-1	استدلال	
19	3 	1	60	17-1	تطبيق	
20		1	70	18-2	استدلال	
21	**تصاعد غاز CO** **الذي يسبب الدوار والاغماء ويعتبر غاز سام وخانق**	1 1	71	10-18	معرفة + تطبيق	
22	**CaO** **التفكك الحراري**	1 1	77	15-2	معرفة	
23	**لأنه يذوب** **وينتشر مساحة اوسع**	1 1	77	15-3	تطبيق	كل سبب يكتبه الطالب يعطى درجة

نهاية نموذج الإجابة