تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول بمحافظة شمال الباطنة

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-06-02 17:07:09

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع

اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف التاسع"

روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة كيمياء في الفصل الثاني

1	اختبار قصير ثاني في محافظة مسقط
2	ملحق التحليل النوعي
3	اختبار قصير ثاني
4	اختبار قصير ثاني
5	اختبار قصير ثاني

سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة شمال الباطنة

امتحـــــان مادة الكيمياء للصف التاسع

العام الدراسي ١٤٤٥هـ -٢٠٢٣/٢٠٢٤م

الفصل الدراسي الثاني/ الـــــدور الأول/ الفترة الصباحية

اسم الطالب: _____ الصف: _____

المدرســـة: _____

- زمن الامتحان: ساعة ونصف
- الإجابة في الدفتر نفسه
- الدرجة الكلية للامتحان: ٤٠ درجة
- صفحات الأسئلة: (٦)

اقرأ التعليمات الآتية:

- أجب عن جميع الأسئلة
- اكتب الإجابة في المكان المخصص لها
- الكتابة بالقلم الأزرق أو الأسود فقط
- استخدم المرفقات عند الضرورة

رقم السؤال	الدرجة بالأرقام	التوقيع بالاسم	
		المصحح الأول	المصحح الثاني
١-٧			
٨-١٤			
١٥-٢١			
المجموع		جمعـــه	راجع الجمع
المجموع الكلي	٤٠		

ملاحظة: استخدم المرفقات عند الضرورة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

١. أكمل العبارة الآتية بما يناسبها:
تتفاعل الأحماض مع القلويات لتنتج ماء و ..... [1]

٢. إذا علمت أن المادة A تمنح بروتونا للمادة B، نستنتج من ذلك أن قيمة pH للمادة B تساوي:
(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

1 ☐ 3 ☐ 6 ☐ 12 ☐ [1]

٣. تستخدم الكواشف لتحديد طبيعة المحاليل من حيث كونها حمضية أو قاعدية أو متعادلة،
في ضوء ذلك أجب عن الأسئلة الآتية:

أ- ما المقصود بالكاشف؟

..... [1]

ب- أكمل الجدول الآتي:

طبيعة المحلول	التأثير على ورق تباع الشمس
حمضي	يتغير من اللون ..... إلى اللون .....
قلوي	يتغير من اللون ..... إلى اللون .....

[2]

٤. يوضح الجدول الآتي نتائج تجربة الكشف عن طبيعة أربعة محاليل، ادرسه جيداً ثم:

رمز المحلول	A	B	C	D
قيمة pH	1	8	4	11

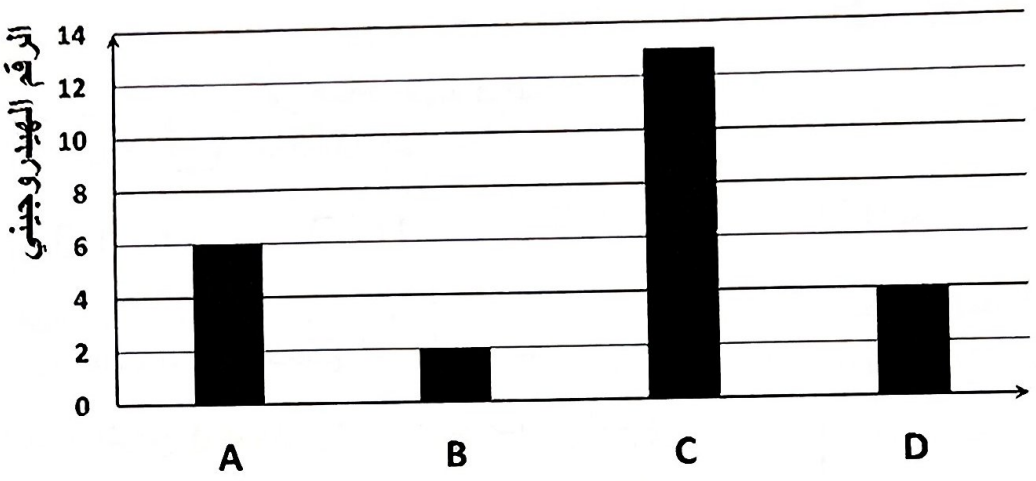
- صنف **جميع** رموز المحاليل إلى حمضية وقلوية.
- صف تأثير المحلول A على لون الكاشف العام.

.....

.....

..... [3]

٥. الشكل (٥-١) يوضح قيم الرقم الهيدروجيني (pH) لعدد من محاليل الأكاسيد الذائبة في الماء.
ادرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة (أ + ب)



الشكل (١-٥)

أ- ما **رمز** المحلول الذي تم فيه إذابة أكسيد الصوديوم Na_2O؟

..... [ ][1]

ب - وضح تأثير المحلول (D) على ورق تباع الشمس.

..... [ ][1]

٦. حول المعادلة اللفظية الآتية إلى معادلة رمزية موزونة

أكسيد الماغنيسيوم ⟶ أكسجين + ماغنيسيوم

..... [ ][2]

٧. ادرس التفاعل الآتي جيداً ثم أجب عن الأسئلة (أ+ب): $Fe_{(s)} + H_2SO_{4(aq)} \longrightarrow FeSO_{4(aq)} + H_{2(g)}$

أ) اكتب المعادلة الأيونية للتفاعل السابق.

..... [ ][2]

ب) اكتب المعادلة **الأيونية الصافية**.

..... [ ][1]

15

٨. إذا علمت أن فلز الليثيوم Li يتفاعل مع الماء ليعطي محلول هيدروكسيد الليثيوم وغاز الهيدروجين اكتب المعادلة الرمزية الموزونة لهذا التفاعل.

.....][2]

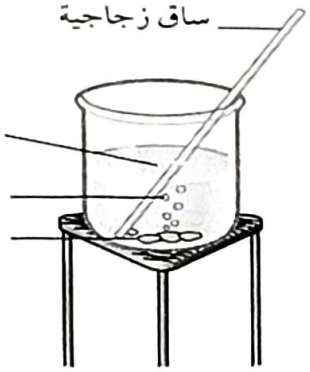
٩. الرمز المُستخدم للتعبير عن الحالة الصلبة في المعادلات الكيميائية هو:
(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

(s) ☐ (l) ☐ (g) ☐ (aq) ☐][1]

١٠. أجرى طالب استقصاء لتحضير أحد الأملاح حيث قام بإجراء التفاعل الموضح في الشكل (١٠-١)، ادرسه جيداً ثم استنتج:

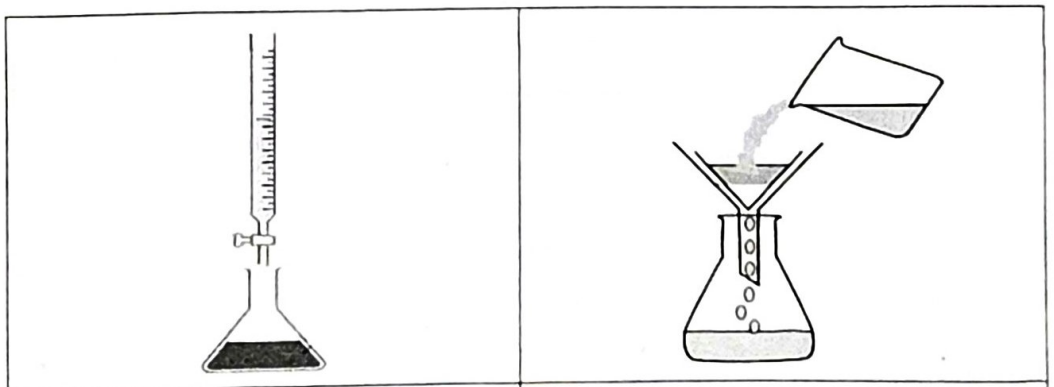
أ- اسم الغاز المتصاعد: .....

ب- اسم الملح الناتج: .....][2]



الشكل (١٠-١)

١١. في الشكل (١١-١) ضع اسم كل ملح من الملحين الآتيين تحت الطريقة المناسبة لتحضيره:
(كبريتات الباريوم $BaSO_{4(s)}$) و (كلوريد الصوديوم $NaCl_{(aq)}$)



....

][2]

الشكل (١١-١)

١٢. إذا علمت أن النحاس عنصر فلزي قليل النشاط، فإن الطريقة المناسبة لتحضير ملح **كلوريد النحاس(II)** يتم عن طريق تفاعل المادتين الآتيتين:
(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

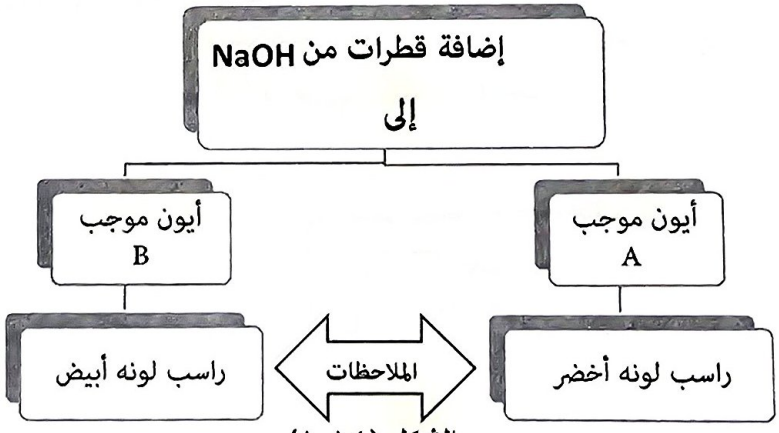
☐ فلز النحاس وحمض الهيدروكلوريك ☐ أكسيد النحاس II وحمض الهيدروكلوريك
☐ أكسيد النحاس II وحمض الكبريتيك ☐ فلز النحاس وحمض الكبريتيك [1] [ ]

١٣. قام طالب بوضع قطرة ماء على ورقة كلوريد الكوبالت(II) ذات اللون الأزرق فتغير لون الورقة عند موضع قطرة الماء، **استنتج اللون الذي سيظهر على الورقة.**

..... [1] [ ]

١٤. يوضح الشكل (١٤-١) نتائج إضافة قطرات من مادة **NaOH** إلى بعض الأيونات الموجبة الآتية:

علماً بأن مادة NaOH تعتبر مادة قلوية قوية.



الشكل (١٤-١)

إذا علمت أن الأيونات المستخدمة في التجربة هي: (Zn^{2+} ، Fe^{2+} ،Cu^{2+}، Ca^{2+})

اكتب صيغة الأيون الذي يشير إلى الرموز في السؤالين (أ+ب)

[1] [ ]

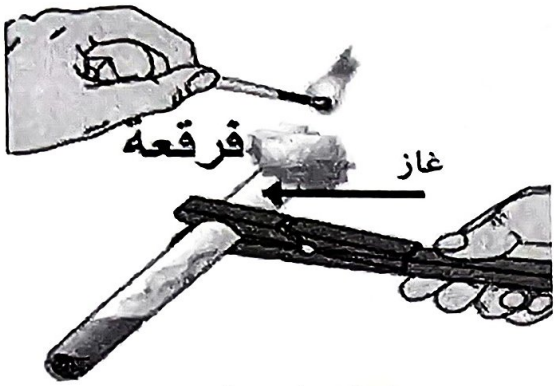
أ- الرمز (A): .....

ب- الرمز (B)، إذا علمت أن الراسب الأبيض لهذا الأيون **لا يذوب** عند إضافة **فائض** من **NaOH**

..... [1] [ ]

11

١٥. قام طالب باستقصاء للكشف عن أحد الغازات المجهولة، حيث قام بتقريب عود ثقاب مشتعل من فوهة أنبوب التفاعل فحدثت فرقعة كما هو واضح في الشكل (١٥-١)، استنتج الطالب من ذلك أن الغاز المتصاعد هو غاز:



الشكل (١٥-١)

(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

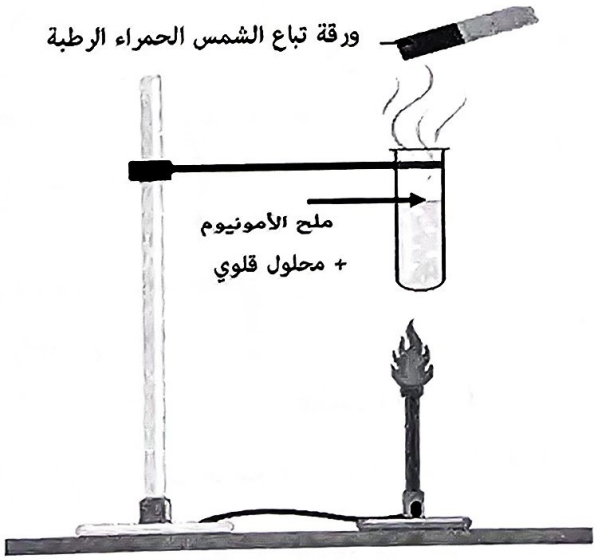
☐ الهيدروجين ☐ النيتروجين

☐ الأكسجين ☐ ثاني أكسيد الكربون

][1]

١٦. يتصاعد غاز عند الكشف عن مركبات الأمونيوم بواسطة إضافة محلول قلوي قوي مع التسخين.

ادرس جيداً الشكل (١٦-١) الذي يوضح هذا التفاعل، ثم أجب عن الأسئلة (أ+ب):



الشكل (١٦-١)

أ- اكتب اسم الغاز المتصاعد. .....

][1]

ب- صف تأثير الغاز الناتج على ورقة تباع الشمس الحمراء الرطبة.

.....

][1]

١٧. أراد طالب الكشف عن وجود أيونات فلز الصوديوم عن طريق اختبار اللهب، مستخدما الأدوات والمواد الآتية: (**سلك البلاتين، حمض الهيدروكلوريك، محلول كلوريد الصوديوم، موقد بنزن**)

اكتب خطوات استخدام اختبار اللهب، **موضحاً أهمية استخدام حمض الهيدروكلوريك**

.....

.....

.....

..... [4] [ ]

١٨. نسبة غاز الأكسجين في الهواء الجوي تساوي:

(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

☐ 8% ☐ 17% ☐ 21% ☐ 32% [1] [ ]

١٩. يتم تصنيع الجير الحي (أكسيد الكالسيوم) من الحجر الجيري (كربونات الكالسيوم) في فرن الجير.

أ- اكتب المعادلة الرمزية لتصنيع الجير الحي من الحجر الجيري مع توضيح شرط حدوث التفاعل فوق السهم.

..... [2] [ ]

ب- يسمى التفاعل السابق:

(ظلل الشكل ☐ أمام الإجابة الصحيحة)

☐ تفاعل طارد للحرارة ☐ تفاعل تفكك حراري [1] [ ]

٢٠. اذكر اثنين من الغازات المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري.

- .....

- ..... [2] [ ]

٢١. قام مزارع بمعالجة تربة مزرعته لجعلها صالحة للزراعة عن طريق إضافة مسحوق كربونات الكالسيوم للتربة.

استنتج مشكلة التربة في هذه المزرعة.

..... [1] [ ]

14

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح

الملحق١: جدول اختبار الكاتيونات

الأيون الموجب (الكاتيون) في محلول مائي	قطرات قليلة من مادة قلوية (مثل هيدروكسيد الصوديوم او محلول الأمونيا)	فائض من مادة قلوية (مثل هيدروكسيد الصوديوم او محلول الأمونيا)
أيونات المجموعة (I) (K^+, Na^+, Li^+)	لا وجود للراسب	لا وجود للراسب
الحديد (II) (Fe^{2+})	راسب هُلامي اخضر من هيدروكسيد الحديد (II)	لا يذوب الراسب
الحديد (III) (Fe^{3+})	راسب هُلامي بُنّي محمرّ من هيدروكسيد الحديد (III)	لا يذوب الراسب
النحاس (II) (Cu^{2+})	راسب هُلامي ازرق باهت من هيدروكسيد النحاس (II)	لا يذوب الراسب في فائض من هيدروكسيد الصوديوم؛ ولكنه يذوب في فائض من الأمونيا، ويُعطي محلولاً ذا لون ازرق داكن
الكالسيوم (Ca^{2+})	راسب أبيض من هيدروكسيد الكالسيوم	لا يذوب الراسب
الخارصين (Zn^{2+})	راسب أبيض من هيدروكسيد الخارصين	يذوب الراسب
الأمونيوم (NH_4^+)	يتكوَّن غاز الأمونيا عند تسخين ملح الأمونيوم مع محلول هيدروكسيد الصوديوم. ولا ينتج أي غاز عند تسخين ملح الأمونيوم مع محلول الأمونيا	

الملحق٢: جدول اختبار الغازات

الغاز	اللون والرائحة	الاختبار	نتائج الاختبار
الأكسجين (O_2)	عديم اللون عديم الرائحة	تقريب عود ثقاب مُتوهِّج من الغاز	يشتعل عود الثقاب
الهيدروجين (H_2)	عديم اللون عديم الرائحة	تقريب عود ثقاب مُشتعِل من الغاز	يحترق الهيدروجين مع فرقعة حادة
الأمونيا (NH_3)	عديم اللون ذو رائحة نفاذة	تعريض ورقة رطبة من تبّاع الشمس الأحمر (أو ورقة الكاشف العام) للغاز	يتغيَّر لون ورقة تبّاع الشمس إلى الأزرق
الكلور (Cl2)(·)	أخضر باهت ذو رائحة خانقة	تعريض ورقة رطبة من تبّاع الشمس (أو ورقة الكاشف العام) للغاز	يتغيَّر لون ورقة تبّاع الشمس إلى الأبيض (ورقة تبّاع الشمس الزرقاء سيتحوَّل لونها إلى الأحمر أوّلاً)
ثاني أكسيد الكربون (CO_2)	عديم اللون عديم الرائحة	إطلاق فقّاعات الغاز في ماء الجير (محلول هيدروكسيد الكالسيوم)	يتكوَّن راسب أبيض من كربونات الكالسيوم (يتحوَّل المحلول إلى مخلوط عكر)

الملحق ٣: الجدول الدوري

المفتاح

a = العدد الذري
X = الرمز
الاسم
b = الكتلة الذرية النسبية

	المجموعة I	المجموعة II									المجموعة III	المجموعة IV	المجموعة V	المجموعة VI	المجموعة VII	المجموعة VIII
الدورة 1								1 H هيدروجين 1								2 He هيليوم 4
الدورة 2	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
الدورة 3	11 Na صوديوم 23	12 Mg ماغنيسيوم 24									13 Al ألومنيوم 27	14 Si سيليكون 28	15 P فوسفور 31	16 S كبريت 32	17 Cl كلور 35.5	18 Ar أرغون 40
الدورة 4	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
الدورة 5	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
الدورة 6	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 استاتين -	86 Rn رادون -
الدورة 7	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 أميريسيوم -	96 Cm كوريوم -	97 Bk بيركيليوم -	98 Cf كاليفورنيوم -	99 Es إينشتاينيوم -	100 Fm فيرميوم -	101 Md مانديليفيوم -	102 No نوبيليوم -	103 Lr لورنسيوم -