



المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الشرقية

إمتحان مادة :الكيمياء للصف : التاسع

الدور الأول- اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1442/1443 هـ - 2021/2022م

إسم الطالبة:	الصف:
المدرسة:	

● زمن الاختبار: ساعة ونصف.

● الإجابة في الدفتر نفسه.

● الدرجة الكلية للامتحان : 40

● درجة

● عدد صفحات أسئلة الامتحان

● (8) صفحات

● يسمح باستخدام: المسطرة،

● المنقلة، الآلة الحاسبة.

● أقرأ التعليمات الآتية في البداية:

● أجب عن جميع الأسئلة.

● وضح كل خطوات حلك في دفتر

● الأسئلة

● درجة كل سؤال أو جزء من

● السؤال مكتوبة في اليسار .

السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
المجموع			جمعه	المراجع
المجموع	40			

(1)

المادة : الكيمياء الصف : التاسع
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي2021/2022م

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول:

أ) الحمض الموجود في الحليب هو: (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

☐ الأستيك

☐ اللاكتيك

☐ الإيثانويك

☐ الميثانويك

ب) كلفت معلمة الكيمياء طالباتها بتنفيذ تجربة في المنزل لتصنيف مجموعة من المواد الى أحماض وقواعد، وذلك باستخدام مجموعة من الكواشف الطبيعية في المنزل :

- من الكواشف الطبيعية في المنزل.

[1]

ج) أحضرت ريم مسحوقا لمواد قاعدية مختلفة وأضافت لها الماء كما هو موضح بالشكل الآتي:

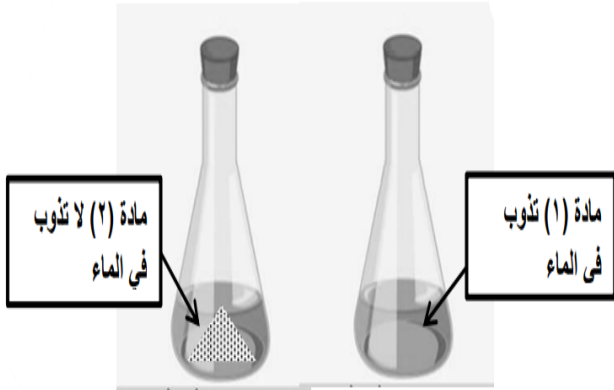
1-ما اللون الذي ستظهره ورقة تباع الشمس

عند ملامستها للمادة في الدورق (1)؟

[1]

2-ما رقم المادة التي تعتبر مادة قلوية؟

[1]



د-المادة في الدورق (1) يمكن أن

تكون.....(أذكر مثال) [1]

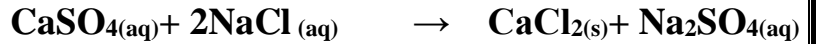
يتبع..2/

(3)

المادة : الكيمياء الصف : التاسع
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2022/2021م

السؤال الرابع :

أدرس المعادلة الكيميائية الآتية ثم أجب عما يلي :



أ (ماسبب كتابة الرمز (s) لمركب كلوريد الكالسيوم؟.....[1]

ب (ما الحالة الفيزيائية لمركب:

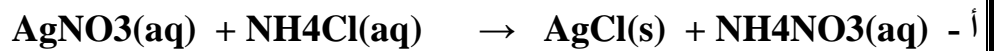
كلوريد الصوديوم؟.....[1]

ج) إذا تم استبدال كبريتات الكالسيوم CaSO_4 بنترات النحاس $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ تنبأ بالأيونات المتفرجة المتكونة ؟

(علما بأن كلوريد النحاس CuCl_2 راسب) ؟

.....[1]

السؤال الخامس :



م من خلال المعادلة السابقة، الأيونات المتفرجة هي : (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

Ag^+ , Cl^- ○

Ag^+ , NO_3^- ○

NH_4^+ , Cl^- ○

NH_4^+ , NO_3^- ○

ب - ما المقصود بالترسيب؟

.....[1]

يتبع..4/

(4)

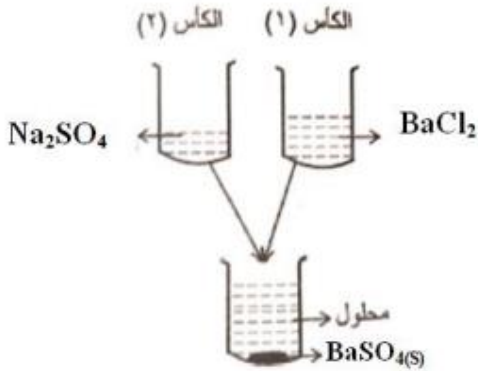
المادة : الكيمياء الصف : التاسع
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2021/2022م

تابع السؤال الخامس:

ج - من المعادلة التالية اكتب المعادلة الأيونية الكلية



[1].....



د - ادرسي الشكل المقابل الاتي والذي يوضح تفاعل بين محلولين ،
ثم استنتجي المعادلة الايونية الصافية .

[1].....

السؤال السادس :

أكتب المعادلة الأيونية الصافية لتفاعل حمض الكبريتيك مع هيدروكسيد الصوديوم، موضحة المعادلة اللفظية والرمزية والمعادلة الأيونية الكلية.

[3].....

السؤال السابع :

أ) لا يعد من وظائف ملح كلوريد الصوديوم : (ظل الإجابة الصحيحة) [1]

○ له دور في تقلص العضلات ○ يدخل في إنتاج حمض المعدة

○ يساعد في عمل الجهاز العصبي ○ لا يتأثر بعملية التعرق

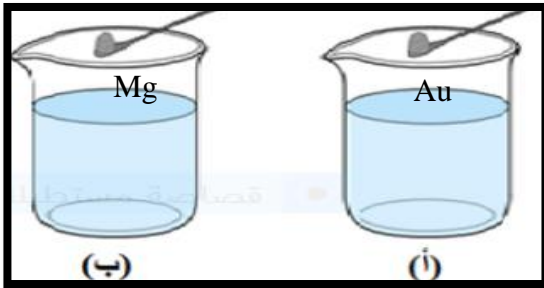
يتبع..5/

(5)

المادة : الكيمياء الصف : التاسع
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2021/2022م

تابع السؤال السابع :

أجرى طلاب الصف التاسع التجربة الموضحة بالشكل لتكوين أحد الأملاح من تفاعل حمض الهيدروكلوريك مع مادة الذهب (Au) في الشكل (أ) ومادة الماغنيسيوم (Mg) في الشكل (ب)



ب- أي من الكاسين سوف يتم يحدث تفاعل؟.....
فسر؟.....

[1]

ج- ما إسم الغاز المتصاعد في الكأس الذي يحدث فيه التفاعل؟.....
[1]

د- أكتب معادلة التفاعل الحاصلة موزونة ؟

[1].....

السؤال الثامن :

قامت مجموعة من الصف التاسع بعمل اختبار كيميائي نوعي للتعرف على نوعية الغازات المنبعثة في تجارب مختلفة.

وسجلت نتائجها وملاحظات في الجدول التالي.

الغاز	نتائج الاختبار
A	زيادة اشتعال عود
B	عند تقريب عود ثقاب مشتعل يحترق الغاز مع حدوث فرقة
C	الغاز المنبعث يعكر ماء الجير

أ- اعطي سببين تدفع الكيميائي إلى تحليل مادة معينة.

[2]

ب- ما رمز الغاز الذي يمثل غاز الهيدروجين؟.

[1]

ج- اذا تم تقريب ورقة تباع شمس (حمراء وزرقاء) مبللة ما تأثيرها على الغاز C؟ فسر اجابتك؟

[1]

(6)

المادة : الكيمياء الصف : التاسع
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني-العام الدراسي 2021/2022م

السؤال التاسع :

أ) ما لون الراسب الذي سينتج عن محلول لمركب أيوني يحتوي على أيونات الحديد (III) إذا تم تفاعله مع قطرات من هيدروكسيد الصوديوم ؟ (ظلل الإجابة الصحيحة) [1]

- أحمر قرمزي ○ بني محمر ○ أصفر ○ أزرق مخضر

يظهر الملصق قتيعة تحتوي على 500 مل من المياه المعدنية الطبيعية



ب) ما رمز عنصر أيون الماغنيسيوم ؟ [1]

ج) صف اختبار يؤكد وجود أيونات البوتاسيوم في الماء ؟

[1]

د) فسر : لماذا يكون تحديد ماهية الكثير من أيونات الفلزات باستخدام محلول هيدروكسيد الصوديوم أمرا ممكنا ؟

.....

.....

[1].....

(7)

المادة: الكيمياء الصف: التاسع

الدور الأول-إمتحان نهاية العام الدراسي الثاني-العام الدراسي 2021/2022م

السؤال العاشر:

- قام باحث بإجراء استقصاء علمي للتعرف على ماهية بعض الكاتيونات في عدد (2) من المحاليل المجهولة كما هو موضح بالشكل.



اشرح الإجراء الذي قام به، وكيف يمكن التمييز بين كاتيونات المحلول (أ) وكاتيونات المحلول (ب) هل هي من نفس النوع أو من نوعين مختلفين؟

[4]

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.

الجدول الدوري

الدورة 1	الدورة 2	الدورة 3	الدورة 4	الدورة 5	الدورة 6	الدورة 7
1 H هيدروجين	2 He هيليوم	3 Li ليثيوم	4 Be بريليوم	5 B بورون	6 C كربون	7 N نيتروجين
8 O أكسجين	9 F فلور	10 Ne نيون	11 Na صوديوم	12 Mg مغنيسيوم	13 Al ألومنيوم	14 Si سيلكون
15 P فوسفور	16 S كبريت	17 Cl كلور	18 Ar أرجون	19 K بوتاسيوم	20 Ca كالكسيوم	21 Sc سكانديوم
22 Ti تيتانيوم	23 V فاناديوم	24 Cr كروم	25 Mn منغنيز	26 Fe حديد	27 Co كوبالت	28 Ni نكل
29 Cu نحاس	30 Zn زنك	31 Ga غاليوم	32 Ge جيرمانيوم	33 As زرنيخ	34 Se سيلينيوم	35 Br بروم
36 Kr كريتون	37 Rb روبيديوم	38 Sr سترونشيوم	39 Y يوروبيوم	40 Zr زركونيوم	41 Nb نيوبيوم	42 Mo موليبدينوم
43 Tc تكنيشيوم	44 Ru روثينيوم	45 Rh روديوم	46 Pd بالاديوم	47 Ag فضة	48 Cd كاديوم	49 In إنديوم
50 Sn قصدير	51 Sb أنتيمون	52 Te تيلوريوم	53 I يود	54 Xe زينون	55 Cs سيزيوم	56 Ba باريوم
57 La لانثانوم	58 Ce سيريوم	59 Pr بروتاكتينيوم	60 Nd نيوديميوم	61 Pm بروميثيوم	62 Sm ساماريوم	63 Eu أوروبيوم
64 Gd غادولينيوم	65 Tb تيربيوم	66 Dy ديسبروسيوم	67 Ho هولميوم	68 Er إربيوم	69 Tm تولميوم	70 Yb ليثيريوم
71 Lu لوتيتيوم	72 Hf هافنيوم	73 Ta تانتالوم	74 W تنگستن	75 Re رينيوم	76 Os أوزونيوم	77 Ir إيريديوم
78 Pt بلاتين	79 Au ذهب	80 Hg زئبق	81 Tl ثاليوم	82 Pb رصاص	83 Bi بيزموث	84 Po بولونيوم
85 At أستاتين	86 Rn رادون	87 Fr فرانسيوم	88 Ra راديوم	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 بيركليوم	98 Cf كاليفورنيوم
99 Es اينشتاينيوم	100 Fm فيرميوم	101 Md مانداليينيوم	102 No نوبليوم	103 Lr لاورنسيوم	104 Rf ريفرميوم	105 Db دوبرينيوم
106 Sg سجيريوم	107 Bh بهريليوم	108 Hs هاسينيوم	109 Mt ميتليوم	110 Ds داينسيوم	111 Rg ريغينيوم	112 Cn كولين
113 Nh نيوهانيوم	114 Fl فلوويوم	115 Mc مكسبيوم	116 Lv لوريفينيوم	117 Ts تسيتونيوم	118 Og وغانيسون	119 Uue يونيفيريوم
120 Uuh يونيفيريوم	121 Uub يوبكاليوم	122 Uut يوتانيم	123 Uuq يوكوينيم	124 Uup يوليفينيوم	125 Uuh يوليفينيوم	126 Uus يوليفينيوم
127 Uus يوليفينيوم	128 Uuo يوليفينيوم	129 Uuo يوليفينيوم	130 Uuo يوليفينيوم	131 Uuo يوليفينيوم	132 Uuo يوليفينيوم	133 Uuo يوليفينيوم

المفتاح
 $\begin{matrix} a & b \\ X & X \\ \hline & \end{matrix}$
 a = العدد الذري
 X = الرمز
 b = الكتلة الذرية النسبية