

تم تحميل وعرض المادة من :



# موقع واجباتك

## www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة لجميع المراحل التعليمية المختلفة



حمل التطبيق من هنا





المادة: كيمياء ٣-١  
الصف: ثالث ثانوي  
الزمن ساعتان ونصف  
رقم الجلوس .....  
رقم الشعبة .....

بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم ...

مكتب تعليم .....

ثانوية .....

المسار العام/ الفصل الأول ١٤٤٥ هـ

اسم الطالب / .....

30 درجة

12

السؤال الأول / اجب بعلامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

أ

( )	لا تترسب جسيمات المخاليط الغروية لسببين الأول الحركة البراونية والقوى الكهروستاتيكية	1
( )	يمكن فصل المخلوطين المعلق بالتسخين	2
( )	وحدة قياس المولارية هي Mol/L	3
( )	غالبًا مذاق الأحماض لاذع	4
( )	يصنف التفاعل التالي : $K(s) \rightarrow K^+(aq) + e^-$ كتفاعل اختزال.	5
( )	الأحماض تحول تباع الشمس من الأحمر إلى الأزرق	6
( )	حمض برونستد يمثل المادة المانحة لأيون هيدروجين	7
( )	من مميزات بطاريات الليثيوم ان عمرها طويل	8
( )	تحدث عملية الأكسدة في الخلايا الجلفانية عند المهبط	9
( )	الملح مركب أيوني يتكون من أيون موجب من قاعدة وإيون سالب من حمض	10
( )	في خلية الخارصين والكربون يكون المصعد ( الأنود ) هو الكربون	11
( )	الأيون المتفرج هو الأيون الذي لا يتغير أثناء التفاعل	12

السؤال الثاني / ضع دائرة على الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة لكل مما يلي

أ

1 - تفاعل حمض مع قاعدة لإنتاج ملح وماء يسمى عملية :

أ	تعادل	ب	تمائل
ج	تأين	د	تفكك

2 - احد المخاليط التالية معلق

أ	الدم	ب	الجيلاتين
ج	الوحد	د	الحليب

3 - تسمى عملية فقد ذرة الحديد Fe للإلكترونات

أ	أكسدة	ب	اختزال
ج	تعادل	د	تكوين

4 - المحلول المائي الذي فيه  $PH > 7$

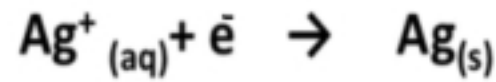
أ	حامضي	ب	قاعدي
ج	متعادل	د	ليس مما سبق

5 - الحليب ...

أ	مخلوط غروي	ب	مخلوط معلق
ج	مخلوط متجانس	د	محلول

6 - البطارية الجافة التي تحتوي على عمود من الكربون فيما يلي هي :

أ	البطاريات القلوية	ب	بطارية الخارصين والكربون
ج	بطارية أكسيد الفضة	د	بطارية المركم الرصاصي



7 - التغيير الكيميائي التالي يعتبر عملية :

أ	أكسدة	ب	اختزال
ج	تكوين	د	عامل مؤكسد

18

8 - عدد التأكسد لعنصر الأكسجين في المركب  $H_2O_2$  يساوي .....

أ	+3	ب	-1
ج	+5	د	-7

9 - النسبة المئوية بدلالة الحجم لكحول الإيثانول في محلول يحتوي على 35 ml من كحول الإيثانول مذاب في 155ml في الماء تساوي :

أ	14%	ب	17.66%
ج	18.42%	د	11%

10 - يرمز لثابت تآين القاعدة بالرمز :

أ	$K_a$	ب	$K_b$
ج	$K_c$	د	$K_d$

11 - النقطة التي يتغير لون الكاشف عندها :

أ	نقطة النهاية	ب	نقطة التكافؤ
ج	المعايرة	د	الكواشف

12 - عدد التأكسد للذرة الغير متحدة :

أ	+2	ب	0
ج	+3	د	-1

13 - عند إذابة 10 جرام من السكر في 100 جرام ماء فإن السكر يعتبر :

أ	مذيب	ب	مذاب
ج	وسط انتشار	د	جسيمات منتشرة

14 - تفاعل الأملاح مع الماء يدعى :

أ	تميه	ب	تبادل
ج	تصين	د	إختزال

15 - أي العناصر تمثل اقوى عامل مؤكسد ؟

أ	الكلور	ب	الفلور
ج	الأكسجين	د	النيتروجين

16 - الوقود المستخدم في خلايا الوقود الجلفانية هو :

أ	$H_2$	ب	$N_2$
ج	$N_2$	د	$Cl_2$

17 - إذا ذاب 0,55 g من غاز ما في 1L من الماء عند ضغط 20kpa فما كمية الغاز نفسه التي تذوب عند ضغط 110kpa ؟

أ	3g/L	ب	3L
ج	4g/L	د	4L

18 - أي العناصر عدد تأكسدها موجب ؟

أ	الهالوجينات	ب	الفلزات
ج	الغازات النبيلة	د	اللافلزات

## السؤال الأول : ( أ ) اختر الإجابة الصحيحة للعبارات الآتية

الحركة العشوائية لجسيمات المذاب في المخالط تسمى.....

١ أ الموجية ب المستقيمة ج البراونية د الدائرية

إذا كان تركيز ايون الهيدروكسيد  $1.0 \times 10^{-6}$  عند درجة حرارة 298 K فان قيمة PH و POH هي .....

٢ أ PH= 11.6 , POH=2.4 ب PH = 4.8 , POH= 8.2 ج PH= 7 , POH=6.4 د POH =6 , PH =8

كاتود الخلية الجافة عبارة عن عمود.....

٣ أ كربون ب الخارصين ج صوديوم د نحاس

حسب قاعدة بر ونستد - لوري اذا كان  $\text{OH}^-$  قاعدة فان الحمض المرافق لها هو .....

٤ أ  $\text{H}_3\text{O}^+$  ب  $\text{O}^{--}$  ج  $\text{H}_2\text{O}_2$  د  $\text{H}_2\text{O}$

المخلوط المعلق يمكن فصله

٥ أ بالتقطير ب بالمغناطيس ج بالترشيح د بالتبلور

المعامل الصحيح في الفراغ لكي تتزن المعادلة في وسط حمضي للتفاعل التالي



٦ أ 6 ب 2 ج 4 د 1

إذا احتوى حوض الاسماك على 3.6 g NaCl لكل 100mg ماء فان النسبة المئوية بدلالة الكتلة لكلوريد الصوديوم في المحلول .....

٧ أ % 5.3 ب % 33.5 ج %53.5 د %3.5

-- في التفاعل التالي  $\text{Zn} + \text{Cu}^{++} \rightarrow \text{Zn}^{++} + \text{Cu}$  اذا علمت ان  $E^0_{\text{Cu}^{++}} = +0.342\text{V}$  ,  $E^0_{\text{Zn}^{++}} = -0.762\text{V}$  فان فرق جهد الخلية الكلي يساوي .....V

٨ أ 0.32 ب 1.1 ج 0.11 د 11

أذابه 1 mol من كلوريد الالمونيوم  $\text{AlCl}_3$  في 1 kg من الماء ينتج عنه .... من الايونات

٩ أ 1 mol ب 2 mol ج 3 mol د 4 mol

أحد الاملاح التالية ينتج محلول حمضي

١٠ أ  $\text{NH}_4\text{Cl}$  ب  $\text{KF}$  ج  $\text{NaNO}_3$  د  $\text{NaCl}$

السؤال الثاني : ضع علامة ( √ ) امام العبارات الصحيحة وعلامة ( x ) امام العبارات الخاطئة

١١

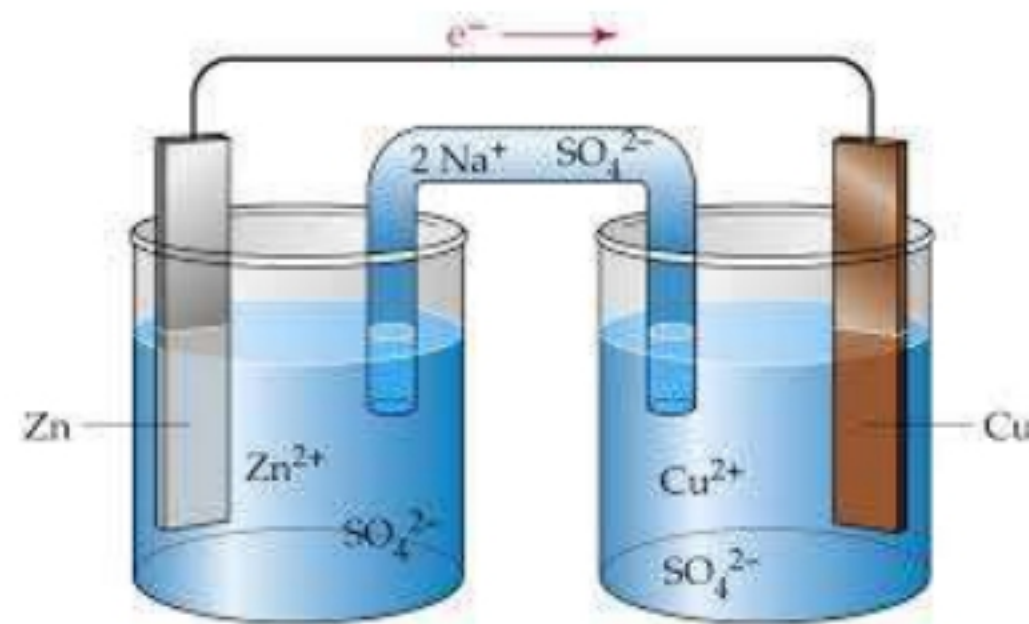
م	العبرة	العلامة
١	تزداد ذائبية الغازات في السوائل بارتفاع درجة الحرارة	( )
٢	حسب نموذج لويس فإن NH <sub>3</sub> يعتبر حمض اذا كان ( N = 7 , 1=H )	( )
٣	عدد مولات المداب تقل عند تخفيف المحلول المركز	( )
٤	العناصر ذات الكهروسالبية المنخفضة عوامل مختزلة قوية	( )
٥	يدعى المزيج من مادتين نقيتين او اكثر تحتفظ فيه كل مادة بخصائصها الكيميائية بالمخلوط	( )
٦	مواد تقاوم التغير في قيمة الـ PH عند اضافة كميات محددة من الاحماض والقواعد تدعى المواد المترددة	( )
٧	عملية احاطة جسيمات المداب بجسيمات المذيب تسمى الذوبان	( )
٨	البطاريات الاولية لا يمكن اعادة شحنها	( )
٩	المخلوط الغروي لا يترسب ولا يمكن فصل مكوناته المتجانسة بالترويق او الترشيح	( )
١٠	يسير التيار الكهربائي من القطب السالب الى القطب الموجب في خلية التحليل الكهربائي	( )
١١	عدد التأكسد لعنصر الكبريت الموجودة في المركب H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> يساوي -2	( )
١٢	يوجد الخارصين في الخلية القلوية على هيئة مسحوق هيئة	( )

السؤال الثالث ( أ ) علل لما يلي : الجبس لايدوب في الماء.

٨

ب - من خلال الرسم للخلية الجلفانية اجب عما يلي

١ - العامل المؤكسد..... ٢ - العامل المختزل..... ٣ - رمز الخلية..... الانود.....



ج - اكتب المصطلح العلمي المناسب فيما يلي ( الكواشف - البطارية - تأثير تندال )

١ - خلية جلفانية او اكثر من عبوة واحدة تنج التيار الكهربائي .....

٢ - قدرة جسيمات المخاليط على تشتت الضوء .....

انتهت الاسئلة

٣ - اصباغ التي تتأثر الوانها بالمحاليل الحمضية والقاعدية.....