

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العلمي في مادة كيمياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14chemistry>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي في مادة كيمياء الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/14chemistry2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade14>

\* لتحميل جميع ملفات المدرس Samangy Rafat اضغط هنا

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الثاني عشر العلمي على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

4

اسم الطالب :

الصف : ١٢ ع

العام الدراسي : ٢٠ / ٢٠ م

الفصل الدراسي : الثاني

الاختبار القصير الأول في مادة الكيمياء - للصف الثاني عشرالسؤال الأول: ضع علامة (√) في المربع المقابل لأنسب اجابة لتكمل بها العبارات التالية: (  $2 \times \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$  )

(١) عند إضافة محلول الأمونيا إلى محلول مشبع متزن من كلوريد الفضة فإن ذلك يؤدي إلى:

☐ ذوبان كلوريد الفضة المترسب.☐ نقص قيمة  $K_{sp}$  لكلوريد الفضة.☐ ترسيب كلوريد الفضة من المحلول.☐ زيادة قيمة  $K_{sp}$  لكلوريد الفضة.

(٢) عند دراسة منحنى معايرة محلول مائي من هيدروكسيد الصوديوم بواسطة حمض الأسيتيك فإن :

☐ قيمة pH تتزايد بشكل بطيء في بداية المنحنى☐ الفينولفثالين هو الدليل المناسب لهذه المعايرة☐ نقطة التكافؤ تكون عند pH تساوي (7)☐ في نهاية المعايرة يتكون ملح حمضي(  $1 \times 1 = 1$  )

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي :

تبقى قيمة pH لخليط من حمض الأسيتيك وأسياتات الصوديوم ثابتة تقريباً عند اضافة حمض قوي إليه بكميات قليلة .

(  $1 \times 1\frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$  )

(ب) حل المسألة التالية :

محلول مشبع متزن من هيدروكسيد الحديد II  $Fe(OH)_2$  قيمة تركيز كاتيون الحديد II تساوي (  $7.9 \times 10^{-6} M$  )المطلوب حساب قيمة ثابت حاصل الإذابة (  $K_{sp}$  ) لهيدروكسيد الحديد II.

4

اسم الطالب :

الصف : ١٢ ع

العام الدراسي : ٢٠ / ٢٠ م

الفصل الدراسي : الثاني

الاختبار القصير الأول في مادة الكيمياء - للصف الثاني عشر

السؤال الأول: ضع علامة (√) في المربع المقابل لأنسب اجابة لتكمل بها العبارات التالية: ( 2 x 3/4 = 1 1/2 )

(١) جميع العبارات التالية صحيحة عدا واحدة هي:

- ☐ يذوب  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  في محلول الأمونيا
- ☐ يترسب  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  من محلوله المشبع إذا أضيف له محلول NaOH.
- ☐ يذوب  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  في حمض HCl المخفف.
- ☐ يترسب  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  الصلب من محلول المشبع إذا أضيف له محلول نترات الصوديوم.

(٢) عند معايرة محلول الأمونيا مع حمض الهيدروكلوريك فإن العبارة غير الصحيحة :

- ☐ نقطة التكافؤ تكون عند pH أقل من (7)
- ☐ تزداد قيمة pH تدريجيا في بداية منحنى المعايرة
- ☐ في نهاية المعايرة يتكون ملح حمضي
- ☐ الميثيل الأحمر هو الدليل المناسب لهذه المعايرة

( 1x1=1 )

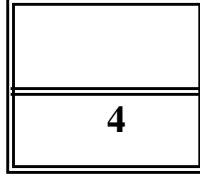
السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي :

تبقى قيمة pH لخليط من محلولي الأمونيا وكلوريد الأمونيوم ثابتة تقريباً عند اضافة قاعدة قوية إليه بكميات قليلة .

( 1x1 1/2 =1 1/2 )

(ب) حل المسألة التالية :إذا علمت أن ثابت حاصل الإذابة (  $K_{sp}$  ) لهيدروكسيد المغنيسيوم  $\text{Mg}(\text{OH})_2$  يساوي (  $1.8 \times 10^{-11}$  ) ،

المطلوب : حساب تركيز أنيون الهيدروكسيد في محلول مشبع من هيدروكسيد المغنيسيوم .



اسم الطالب :  
الصف : ١٢ ع  
العام الدراسي : ٢٠ / ٢٠ م  
الفصل الدراسي : الثاني

الاختبار القصير الأول في مادة الكيمياء - للصف الثاني عشر

السؤال الأول: ضع علامة (√) في المربع المقابل لأنسب اجابة لتكمل بها العبارات التالية: ( 2 x 3/4 = 1 1/2 )

- (١) - عند إمرار غاز HCl في محلول مشبع متزن من كربونات الكالسيوم  $\text{CaCO}_3$  فإنه يعمل على:
- ☐ زيادة الكمية المترسبة من كربونات الكالسيوم. ☐ زيادة قيمة ثابت حاصل الإذابة لكربونات الكالسيوم.
- ☐ تقليل الكمية المترسبة من كربونات الكالسيوم. ☐ تقليل قيمة ثابت حاصل الإذابة لكربونات الكالسيوم.

- (٢) - وضع 50 mL من حمض HA تركيزه 0.1 mol/L في ورق مخروطي مناسب وتمت معايرته بإضافة محلول لقلوي BOH تركيزه 0.1 mol/L ، والجدول التالي يوضح قيمة pH للمحلول عند كل إضافة للقلوي :

50.05	50	49.95	40	0	حجم القلوي المضاف
9.7	7	4.3	1.95	1	pH للمحلول في الدورق

نستنتج مما سبق أن :

- ☐ HA حمض قوي ، BOH قاعدة ضعيفة . ☐ HA حمض ضعيف ، BOH قاعدة قوية .
- ☐ HA حمض ضعيف ، BOH قاعدة ضعيفة . ☐ HA حمض قوي ، BOH قاعدة قوية .

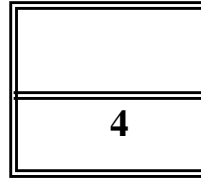
السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي :

( 1x1=1 )

تبقى قيمة pH لخليط من حمض الأسيتيك وأسياتات الصوديوم ثابتة تقريباً عند إضافة قاعدة قوية إليه بكميات قليلة .

(ب) حل المسألة التالية : ( 1x1 1/2 = 1 1/2 )

احسب تركيز أيونات الفضة في محلول مشبع متزن من كرومات الفضة  $\text{Ag}_2\text{CrO}_4$  عند درجة  $25^\circ \text{C}$  علماً بأن ثابت حاصل الإذابة لكرومات الفضة يساوي  $1.2 \times 10^{-12}$



اسم الطالب :

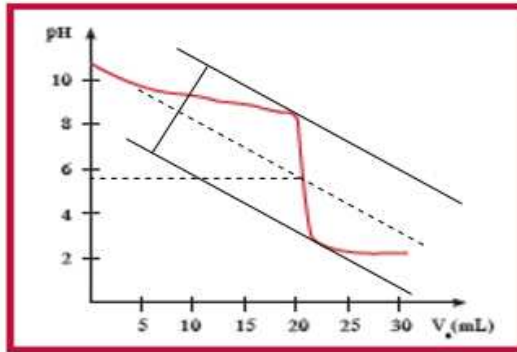
الصف : ١٢ ع

العام الدراسي : ٢٠ / ٢٠ م

الفصل الدراسي : الثاني

الاختبار القصير الأول في مادة الكيمياء - للصف الثاني عشر

السؤال الأول: ضع علامة (√) في المربع المقابل لأنسب اجابة لتكمل بها العبارات التالية: ( 2 x 3/4 = 1 1/2 )

(١) · يذوب هيدروكسيد النحاس  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  في محلول الأمونيا ويعزى ذلك الى:☐ تأثير الأيون المشترك.☐ زيادة  $[\text{OH}^-]$ ☐ تكوين كاتيون النحاس الأمونيومي.☐ زيادة  $[\text{Cu}^{2+}]$ 

الشكل الذي أمامك يمثل منحنى معايرة حمض

HA مع قاعدة BOH ومن خلال دراسة المنحنى

يمكن أن نستنتج أن :

☐ الحمض HA حمض قوي والقاعدة BOH قوية☐ المحلول الناتج عند نقطة التكافؤ محلول قلوي☐ يصلح دليل الميثيل الأحمر ( 4 - 6 ) لهذه المعايرة☐ الحمض HA حمض ضعيف والقاعدة BOH قوية

( 1x1=1 )

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي :

تبقى قيمة pH لخليط من محلولي الأمونيا وكلوريد الأمونيوم ثابتة تقريباً عند اضافة حمض قوي إليه بكميات قليلة

( 1x1 1/2 = 1 1/2 )

(ب) حل المسألة التالية :

إذا كان تركيز كاتيون الكالسيوم  $[\text{Ca}^{2+}]$  في محلول مشبع متزن من كرومات الكالسيوم (  $\text{CaCrO}_4$  )يساوي (  $1 \times 10^{-2} \text{ M}$  ) عند درجة حرارة معينة . والمطلوب احسب قيمة ثابت حاصل الإذابة  $K_{sp}$

4

اسم الطالب :

الصف : ١٢ ع

العام الدراسي : ٢٠ / ٢٠ م

الفصل الدراسي : الثاني

الاختبار القصير الأول في مادة الكيمياء - للنصف الثاني عشرالسؤال الأول: ضع علامة (✓) في المربع المقابل لأنسب اجابة لتكمل بها العبارات التالية: (  $2 \times \frac{3}{4} = 1\frac{1}{2}$  )(١) يعبر عن ثابت حاصل الإذابة  $K_{sp}$  لكبريتيد الفضة  $Ag_2S$  بـ :

$K_{sp} = [Ag^+]^2 \times [S^{2-}]$  ☐

$K_{sp} = [Ag^+] \times [S^{2-}]$  ☐

$K_{sp} = [Ag^+]^2 \times [S^{2-}]^2$  ☐

$K_{sp} = [Ag^+] \times [S^{2-}]^2$  ☐

(٢) أحد مايلي لا يعتبر محلول منظم :

☐ محلول حمض الهيدروفلوريك وفلوريد الصوديوم .☐ محلول الأمونيا ومحلول نيترات الأمونيوم .☐ ( 1 مول ) من محلول الامونيا و ( 2 مول ) من محلول حمض الهيدروكلوريك .☐ ( 2 مول ) من محلول حمض الأسيتيك و ( 1 مول ) من محلول هيدروكسيد الصوديوم .

( 1x1=1 )

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي :

يذوب راسب من هيدروكسيد النحاس II (  $Cu(OH)_2$  ) عند إضافة محلول الأمونيا إليه

( 1x1½=1½ )

(ب) حل المسألة التالية :

احسب تركيز محلول هيدروكسيد البوتاسيوم KOH إذا تعادل ( 0.25 L ) منه مع ( 0.2 L ) من محلول حمض

الهيدروكلوريك HCl تركيزه ( 0.3 M ) .