

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 وجميع 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 وأسيئات 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 :

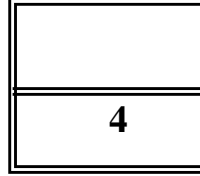
تبقى قيمة pH لخليط من محلولي الأمونيا وكلوريد الأمونيوم ثابتة تقريباً عند اضافة قاعدة قوية إليه بكميات قليلة .

(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 (1.8×10^{-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 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 .

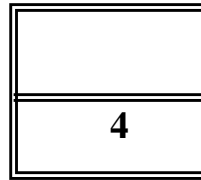
السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي :

(1x1=1)

تبقى قيمة pH لخليط من حمض الأسيتيك وأسيئات 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 Ag_2CrO_4 عند درجة 25°C علماً بأن ثابت حاصل الإذابة لكرومات الفضة يساوي 1.2×10^{-12}



اسم الطالب :

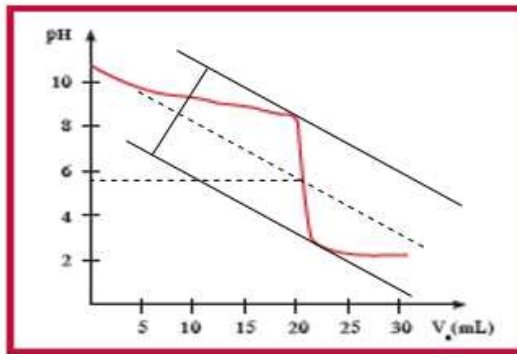
الصف : ١٢ ع

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 (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) .