

نماذج اختبارات قصيرة كيمياء ثاني عشر

السؤال الأول : أ - أختَر أنسب إجابة تكمل بها كل من الجمل التالية

1- المركب الي لة الصيغة الكيميائية Ca(HS)_2 يسمى :

() كبريتيد الكالسيوم الهيدروجينية

() كبريتات الكالسيوم الهيدروجينية

() ثيوكبريتات الكالسيوم الهيدروجينية

() كبريتيت الكالسيوم الهيدروجينية

2- أحد الاملاح التالية يعتبر من الاملاح القاعدية:

HCOONa () KNO_3 ()

KCl () $\text{NH}_4(\text{SO}_4)_2$ ()

ب- أكمل الفراغ :

1- يعود التأثير الحمضي لمحلول نترات الأمونيوم إلى تفاعل أيونات مع الماء

2- إضافة يوديد الصوديوم NaI إلى محلول يوديد الفضة AgI المشبع يصبح

الحاصل الايوني من K_{sp}

السؤال الثاني: علل لماياتي : 1- يعتبر ملح كلوريد الامونيوم من الاملاح الحمضية .

ب - إذا كان تركيز كاتيون الرصاص Pb^{+2} في محلول مشبع من كلوريد الرصاص

(PbCl_2) يساوي $(2 \times 10^{-7} \text{M})$ فان ثابت حاصل الاذابة يساوي.....

نموذج (2)

السؤال الاول : أ - أختار أنسب إجابة تكمل بها كل من الجمل التالية

1-تركيز انيون الاسيتات (CH_3COO^-) في محلول اسيتات البوتاسيوم تركيزه (0.1M) يكون

() مساويا 0.1M () اقل من 0.1M

() اكبر من 0.1M () مساويا K^+

2-اذا كانت قيمة K_a لحمض الاسيتيك تساوي (1.8×10^{-5}) وقيمة K_b لمحلول الامونيا تساوي (1.8×10^{-5}) فإن المحلول يكون

() حمضي () قاعدي () متعادل () محلول منظم

ب-أكمل الفراغ :

1-الصيغة الكيميائية لانيون الكبريتات الهيدروجينية

2-في محلول كربونات الكالسيوم (K_2CO_3) الشق الذي يتمياً.....

السؤال الثاني :أكمل الجدول

المادة المضافة	كلوريد الفضة AgCl	هيدروكسيد النحاس $\text{Cu}(\text{OH})_2$
إضافة حمض هيدروكلوريك HCl (يذوب - يترسب)		
العلاقة بين Q و k_{sp}		

ب -اذا كان تركيز انيون الهيدروكسيد في محلول هيدروكسيد الماغنسيوم

$\text{Mg}(\text{OH})_2$ المشبع يساوي ($1 \times 10^{-4} \text{ M}$) فاحسب قيمة ثابت حاصل الاذابة (K_{SP})

نموذج (3)

السؤال الاول : أ - أختَر أنسب إجابة تكمل بها كل من الجمل التالية

1-الصيغة الكيميائية لمُح فوسفات الكالسيوم ثنائي الهيدروجين هي:



2-احد الاملاح التالية عند ذوبانه في الماء لا يحدث له تميؤ:



ب-اكل الفراغ 1-ذوبان كبريتيد الرصاص في محلول نترات الرصاصمن ذوبانه في محلول حمض النيتريك

2-المحلول الي له اكبرقيمة PH من المحاليل التالية هو



السؤال الثاني:ماذا تتوقع ان يحدث في الحالات التالية :

1-كلوريد الفضة المترسب في محلولة المشبع عند اضافة محلول الامونيااليه:

التوقع:

التفسير:

ب- احسب تركيز كاتيونات الكالسيوم وانيونات الفلوريد في محلول مشبع من فلوريد



نموذج (4)

السؤال الاول : أ - أختار أنسب إجابة تكمل بها كل من الجمل التالية

1- ذوبان كلوريد الفضة يكون اكبر ما يمكن في :

() محلول كلوريد الصوديوم () محلول الامونيا

() محلول نترات الفضة () الماء

2- الشق الحمضي لحمض النيتريك HNO_3 يسمى:

() نترات () نيتريد () نيتريت () هيبو نيتريت

ب اكمل الفراغ

1- الملح الناتج من تفاعل حمض النيتريك مع هيدروكسيد الصوديوم يعتبر من الاملاح لها تأثير

2- قيمة PH لمحلول سيانيد البوتاسيوم KCN في الماء

السؤال الثاني : علل : 1- محلول اسيتات الصوديوم CH_3COONa قاعدي التأثير:

ب- احسب تركيزكатиون الفضة وانيون الكلوريد في محلول مشبع من كلوريد

الفضة علما بان: $K_{sp}=1.8 \times 10^{-11}$