

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف اختبار قصير نموذج (1)

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الكويتية](#) ← [الصف الثاني عشر العلمي](#) ← [كيمياء](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي



روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة كيمياء في الفصل الثاني

ورقة تقويمية	1
مذكرة كيمياء 12	2
امتحان قصير حادي عشر	3
نماذج اختبار القدرات في مادة الكيمياء	4
معادلات كيميائية ومركبات عضوية بالاضافة لخرائط ذذهنية في مادة الكيمياء	5

العام الدراسي 2021-2022	الاختبار القصير (1) لمادة الكيمياء	وزارة التربية
الصف : الثاني-عشر \	الفترة الدراسية الثانية	ادارة _____
الاسم : _____		مدرسة _____
		قسم الكيمياء و الفيزياء

السؤال الأول (أ) اختر من العبارات التاليه ما يناسب:

1. أحد المركبات التالية يعتبر من الأملاح القاعدية:

- KNO_3 () $HCOONa$ ()
 NH_4NO_3 () KCl ()

2) - عند معايرة حمض مع قاعدة والوصول لنقطة التكافؤ يجب أن يكون:

- () عدد مولات الحمض يساوي عدد مولات القاعدة .
() عدد مولات كاتيونات الهيدرونيوم من الحمض يساوي عدد مولات أنيونات الهيدروكسيد من القاعدة .
() عدد مولات الشقوق الحمضية يساوي عدد مولات الشقوق القاعدية .
() حجم الحمض يساوي حجم القاعدة .

(ب) أكمل الجمل التاليه بما يناسبها:

1) - تركيز كاتيون الهيدرونيوم $[H_3O^+]$ في محلول تركيزه (0.01 M) من كلوريد الصوديوم عند $25^\circ C$ يساوي M

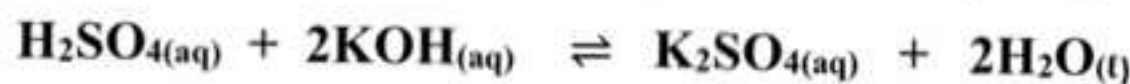
2) - قيمة الأس الهيدروجيني (pH) لمحلول بروميد الأمونيوم قيمة الأس الهيدروجيني (pH) لمحلول كربونات الصوديوم والمساوي له في التركيز.

السؤال الثاني (أ) فسر مايلي :

- المحلول المائي لملح كلوريد الصوديوم $NaCl$ متعادل التأثير ($pH = 7$) .

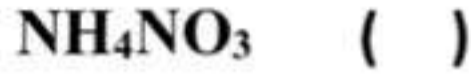
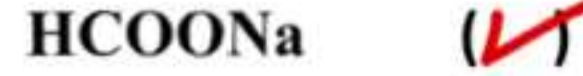
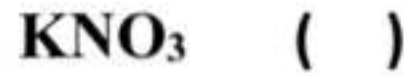
(ب) - تعادل (10 mL) من محلول حمض الكبريتيك تماما مع (25 mL) من هيدروكسيد البوتاسيوم تركيزه

0.4 M احسب تركيز حمض الكبريتيك بالمولار إذا تم التفاعل حسب المعادلة التالية:



السؤال الأول (أ) اختر من العبارات التالية ما يناسب:

(1). أحد المركبات التالية يعتبر من الأملاح القاعدية:



(2) - عند معايرة حمض مع قاعدة والوصول لنقطة التكافؤ يجب أن يكون:

() عدد مولات الحمض يساوي عدد مولات القاعدة .

(✓) عدد مولات كاتيونات الهيدرونيوم من الحمض يساوي عدد مولات أنيونات الهيدروكسيد من القاعدة .

() عدد مولات الشقوق الحمضية يساوي عدد مولات الشقوق القاعدية .

() حجم الحمض يساوي حجم القاعدة .

(ب) أكمل الجمل التالي بما يناسبها:

(1) - تركيز كاتيون الهيدرونيوم $[H_3O^+]$ في محلول تركيزه (0.01 M) من كلوريد الصوديوم عند $25^\circ C$ (يساوي 1×10^{-7} M)

(2) - قيمة الأس الهيدروجيني (pH) لمحلول بروميد الأمونيوم أقل قيمة الأس الهيدروجيني (pH) لمحلول كربونات الصوديوم والمساوي له في التركيز.

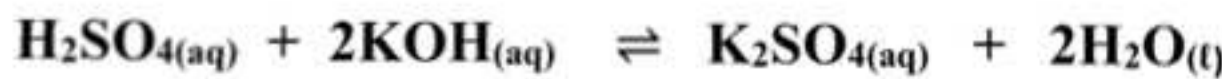
السؤال الثاني (أ) فسر مايلي :

- المحلول المائي لملح كلوريد الصوديوم NaCl متعادل التأثير (pH = 7) .



(ب) - تعادل (10 mL) من محلول حمض الكبريتيك تماماً مع (25 mL) من هيدروكسيد البوتاسيوم تركيزه

0.4 M احسب تركيز حمض الكبريتيك بالمولار إذا تم التفاعل حسب المعادلة التالية:





AmalChemistry

وزارة التربية	الاختبار القصير (1) لمادة الكيمياء	العام الدراسي 2021-2022
ادارة _____	الفترة الدراسية الثانية	الصف: الثاني-عشر \ _____
مدرسة _____		الاسم: _____
قسم الكيمياء و الفيزياء		

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com.kw

السؤال الأول (أ) اختر من العبارات التاليه ما يناسب:

1- الأملاح التي تتكون نتيجة التفاعل بين حمض قوي وقاعدة قوية تعتبر أملاحاً:

() حمضية () قاعدية

() متعادلة () مترددة

- قيمة الأس الهيدروجين (pH) لمحلول أحد الاملاح التالية تساوي (7) وهو:

() NH_4Cl () HCOONa

() Na_2SO_4 () NaCN

(ب) أكمل الجمل التاليه بما يناسبها:

المحلول المعلوم تركيزه بدقة يعرف بالمحلول

-كمية المذاب اللازمة لإنتاج محلول مشبع متزن في كمية محددة من المذيب عند درجة حرارة معينة تسمى

السؤال الثاني (أ) فسر مايلي :

ملح كلورات البوتاسيوم من الاملاح المتعادلة.

.....
.....

(ب) احسب تركيزات كاتيونات الكالسيوم وأنيونات الفلوريد في المحلول المشبع لفلوريد الكالسيوم (CaF_2) عند درجة الحرارة (25°C)،

علماً بأن: ($K_{sp}(\text{CaF}_2) = 3.9 \times 10^{-11}$)

.....
.....

العام الدراسي 2021-2022

الاختبار القصير (1) لمادة الكيمياء

الصف: الثاني-عشر \

الفترة الدراسية الثانية

الاسم: _____



AmalChemistry

السؤال الأول (أ) اختر من العبارات التالية ما يناسب:

1- الأملاح التي تتكون نتيجة التفاعل بين حمض قوي وقاعدة قوية تعتبر أملاحاً: almanahj.com/kw

() حمضية () قاعدية

() متعادلة () مترددة

متساوي ←

- قيمة الأس الهيدروجين (pH) لمحلول أحد الاملاح التالية تساوي (7) وهو:

HCOONa () NH₄Cl ()

NaCN () Na₂SO₄ ()

AmalChemistry

(ب) أكمل الجمل التالي بما يناسبها:

المحلول المعلوم تركيزه بدقة يعرف بالمحلول **المقياس**

- كمية المذاب اللازمة لإنتاج محلول مشبع متزن في كمية

محددة من المذيب عند درجة حرارة معينة تسمى **الذوبانية**

السؤال الثاني (أ) فسر مايلي:

ملح كلورات البوتاسيوم من الاملاح المتعادلة. (KClO₃)

كاشف السج

(ب) احسب تركيزات كاتيونات الكالسيوم وأنيونات الفلوريد في

المحلول المشبع لفلوريد الكالسيوم (CaF₂) عند درجة الحرارة (25°C)،

علماً بأن: ($K_{sp}(CaF_2) = 3.9 \times 10^{-11}$)



$$K_{sp} = [Ca^{2+}][F^{-}]^2$$

تم تكمل كما هو المطلوب

العام الدراسي 2021-2022

الاختبار القصير (1) لمادة الكيمياء

وزارة التربية

الصف: الثاني-عشر \

الفترة الدراسية الثانية

ادارة

الاسم:

مدرسة

قسم الكيمياء و الفيزياء

موقع

المناهج الكويتية

almanabi.com/kw

السؤال الأول (أ) اختر من العبارات التاليه ما يناسب:

-الأملاح القاعدية تتكون نتيجة التفاعل بين :

() حمض قوي وقاعدة ضعيفة

() حمض ضعيف وقاعدة قوية

() حمض قوي وقاعدة قوية

() حمض HCl مع محلول NH₃

- أحد الأملاح التالية عند ذوبانه في الماء لا يحدث له تميؤ وهو:

() NH₄NO₃

() CH₃COONH₄

() NaBr

() KCN

(ب) أكمل الجمل التاليه بما يناسبها:

ملح كلورات البوتاسيوم (KClO₃) يتكون من

تفاعل حمض مع قاعدة

- يعود التأثير الحمضي للمحلول المائي لملح نترات الأمونيوم

إلى تفاعل أيونات مع الماء ، مما يجعل المحلول غنيا ب

السؤال الثاني (أ) فسر مايلي :

علل محلول NH₄NO₃ يحمر تباع الشمس

.....

.....

(ب) احسب تركيزات كاتيونات الفضة وأنيونات الكلوريد

في المحلول المشبع لكلوريد الفضة عند درجة

(25°C) علماً أن : $K_{sp}(AgCl) = 1.8 \times 10^{-10}$. الحرارة

.....

.....



الاختبار القصير (1) لمادة الكيمياء العام الدراسي 2021-2022

AmalChemistry

وزارة

إدارة

مدرسة

قسم الكيمياء و الفيزياء

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

السؤال الأول (أ) اختر من العبارات التالية ما يناسب:

- الأملاح القاعدية تتكون نتيجة التفاعل بين :

- () حمض قوي وقاعدة ضعيفة
() حمض قوي وقاعدة قوية
() حمض ضعيف وقاعدة قوية
() حمض HCl مع محلول NH₃

- أحد الأملاح التالية عند ذوبانه في الماء لا يحدث له تميؤ وهو:

- CH₃COONH₄ () NH₄NO₃ ()
KCN () NaBr ()

(ب) أكمل الجمل التالي بما يناسبها:

ملح كلورات البوتاسيوم (KClO₃) يتكون من

تفاعل حمض الكلووريك HClO₃ مع قاعدة أكسيد البوتاسيوم K₂O

- يعود التأثير الحمضي للمحلول المائي لملح نترات الأمونيوم

إلى تفاعل أيونات الأمونيوم NH₄⁺ مع الماء ، مما يجعل المحلول غنياً بـ كاتيونات الهيدرونيوم H₃O⁺

السؤال الثاني (أ) فسر مايلي :

علل محلول NH₄NO₃ يحمر تباع الشمس
علل محلول حمض سحابة pdf
 $2H_2O \rightleftharpoons H_3O^+ + OH^-$
 $NH_4^+ + NO_3^- \rightarrow NH_4^+ + NO_3^-$

(ب) احسب تركيزات كاتيونات الفضة وأنيونات الكلوريد

في المحلول المشبع لكلوريد الفضة عند درجة

الحرارة (25°C) علماً أن : $K_{sp}(AgCl) = 1.8 \times 10^{-10}$

AmalChemistry

كحما
الكلوريد
الفضة

AmalChemistry



العام الدراسي 2021-2022

الاختبار القصير (1) لمادة الكيمياء

وزارة التربية

الصف: الثاني-عشر \

الفترة الدراسية الثانية

ادارة

الاسم: _____

مدرسة

قسم الكيمياء و الفيزياء

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

السؤال الأول (أ) اختر من العبارات التالية ما يناسب:

إذا كان المحلول المائي لملح أسيتات الأمونيوم متعادل التأثير

فإن ذلك يدل على أن قيمة (K_b) قيمة (K_a):

() (K_a) = (K_b) () (K_a) < (K_b)

() (K_a) > (K_b) () ليس مما سبق

المحلول الذي له أكبر قيمة أس هيدروجيني (pH) من محاليل المركبات التالية هو محلول:

CH₃COOH () NH₄NO₃ ()

K₂S () NaCl ()

(ب) أكمل الجمل التالي بما يناسبها:

-تعبير ثابت حاصل الإذابة (K_{sp}) لملح كربونات الكالسيوم (CaCO₃) هو

الشق الحمضي للملح K₂HPO₄ يسمى وصيغته الكيميائية هي

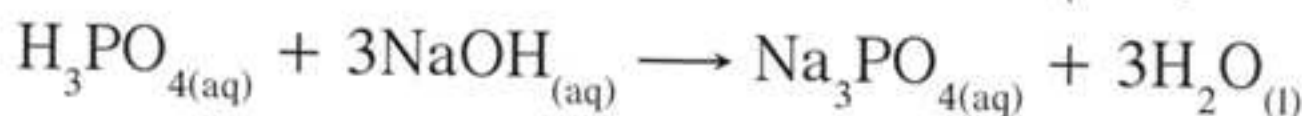
السؤال الثاني (أ) اختر من المجموعة (ب) ما يناسب المجموعة (أ) وضع الرقم المناسب:

الرقم المناسب	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
	1	مركب شحيح الذوبان ، المشبع ذوبانيته في محلوله تساوي ثلث تركيز الأنيون
	2	محلول الملح الذي له الأس الهيدروجيني يساوي 7 عند درجة 25 °C
	3	محلول الملح الذي يكون فيه تركيز الكاتيون أكبر من تركيز الأنيون .
	4	صيغة الملح الهيدروجيني.

(ب) احسب تركيز محلول حمض الفوسفوريك إذا تعادل 30 mL منه

مع 75 mL من محلول هيدروكسيد الصوديوم تركيزه

0.4 M لإتمام التعادل .



.....
.....

AmalChemistry

الاختبار القصير (1) مادة الكيمياء العام الدراسي 2021-2022



السؤال الأول (أ) اختر من العبارات التالية ما يناسب:

إذا كان المحلول المائي لملاح أسيتات الأمونيوم متعادل التأثير

فإن ذلك يدل علي أن قيمة (K_b) قيمة (K_a):

() (K_a) < (K_b)

() (K_a) > (K_b)

() ليس مما سبق

المحلول الذي له أكبر قيمة أس هيدروجيني (pH) من محاليل المركبات التالية هو محلول:

CH₃COOH ()

NH₄NO₃ ()

K₂S (✓)

NaCl ()



$K_{sp} = ??$

(ب) اكمل الجمل التاليه بما يناسبها: -تعبير ثابت حاصل الإذابة (K_{sp}) لملاح كربونات الكالسيوم ($CaCO_3$) هو

الشق الحمضي للملاح K_2HPO_4 يسمى فوسفات البوتاسيوم وصيغته الكيميائية هي $H_2PO_4^{2-}$

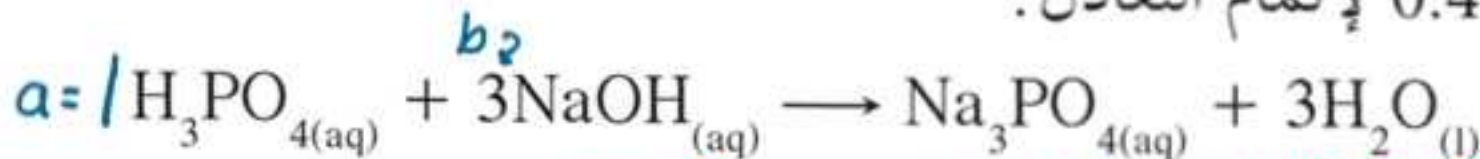
السؤال الثاني (أ) اختر من المجموعة (ب) ما يناسب المجموعة (أ) وضع الرقم المناسب:

الرقم المناسب	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
4	مركب شحيح الذوبان ، ذوبانيته في محلوله المشبع تساوي لث تركيز الأنيون	FeHPO ₄
3	محلول الملاح الذي له الأس الهيدروجيني يساوي 7 عند درجة 25 C	CH ₃ COOK
2	محلول الملاح الذي يكون فيه تركيز الكاتيون أكبر من تركيز الأنيون .	KCl
1	صيغة الملاح الهيدروجيني.	Al(OH) ₃

(ب) احسب تركيز محلول حمض الفوسفوريك إذا تعادل 30 mL منه

مع 75 mL من محلول هيدروكسيد الصوديوم تركيزه

0.4 M لإتمام التعادل .



عند نقص البتافوف: $(b \cdot V) = (c \cdot V)$

$\frac{c \cdot V}{a} = \frac{c \cdot V}{b}$