الاختبار القصير الأول في وحدة الاتزان في المحاليل المائية

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية	
موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الثاني عشر ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 13-10-2025 10:47:54	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة كيمياء:
إعداد: هشام المحاربي	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر					
صفحة المناهج العمانية على فيسبوك					

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة كيمياء في الفصل الأول	
نموذج إجابة الاختبار القصير الأول من أكاديمية النخبة نموذج رابع	1
نموذج إجابة الاختبار القصير الأول من أكاديمية النخبة نموذج ثالث	2
نموذج إجابة الاختبار القصير الأول من أكاديمية النخبة نموذج ثاني	3
نموذج إجابة الاختبار القصير الأول من أكاديمية النخبة نموذج أول	4
اختبار قصير أول من أكاديمية النخبة نموذج رابع	5

أكاديمية همم التعليمية
Himam Education Academy
أوزون 3 Ozone O3 CAMBRIDGE
بروتون الكيمياء

الامتحان القصير الأول في مادة الكيمياء

وحدة الاتزان في المحاليل المائية.

الفصل الدراسي الأول

الصف الثاني عشر

أ. هشام المحاربي | كيميائي مميز

أ. هشام المحاربي | كيميائي مميز

بروتون الكيمياء | mr.hisham007 | mrhisham750 | 92763166

1. في تفاعل الاتزان الآتي: $C_6H_5NH_{2(aq)} + H_2O_{(l)} \rightleftharpoons C_6H_5NH^+_{3(aq)} + OH^-_{(aq)}$

- القاعدة المرافقة للحمض في التفاعل العكسي هي: (ظلّل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ $C_6H_5NH^+$ ▭ H_2O ▭ $C_6H_5NH_2$ ▭ OH^- [1]

2. يوضح الجدول المقابل أربعة محاليل مائية لقواعد ضعيفة بتراكيز متساوية. أجب موضحاً ما يلي:

القاعدة	Kb (mol/L)
N_2H_4	1.7×10^{-6}
$C_{17}H_{19}NO_3$	7.5×10^{-7}
$C_6H_5NH_2$	4.1×10^{-10}
C_5H_5N	1.7×10^{-9}

- معادلة تأين أقوى قاعدة.

_____

_____

_____ [1]

- قيمة (Ka) للحمض المرافق للقاعدة ($C_{17}H_{19}NO_3$).

_____

_____ [1]

3. حمض ضعيف صيغته الافتراضية (HA) تركيزه (1.00mol/L) ورقمه الهيدروجيني (pH) يساوي (2.10) عند درجة حرارة (298K)، ما قيمة (Ka) لهذا الحمض بوحدة (mol/L)؟

(ظلّل الشكل ▭ أمام الإجابة الصحيحة)

▭ 3.1×10^{-5} ▭ 3.1×10^{-4} ▭ 6.31×10^{-5} ▭ 6.31×10^{-4} [1]

4. عرّف مصطلح ثابت حاصل الذوبانية (K_{sp}).

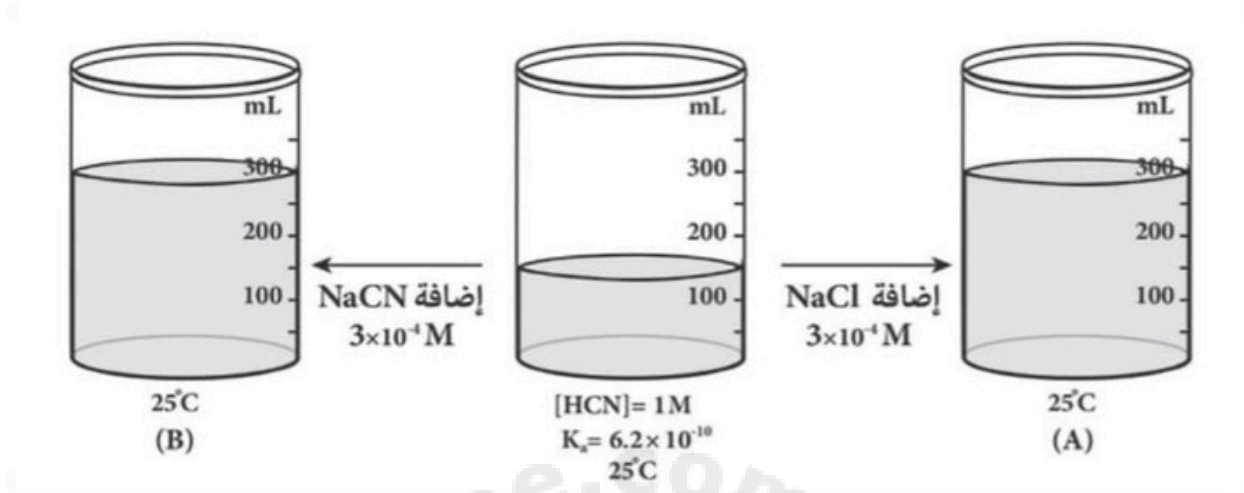
_____

_____ [1]

أ. هشام المحاربي | كيميائي مميز
بروتون الكيميائي mr.hisham007 mrhisham750 92763166

يتبع...

5. من خلال دراستك للمحاليل المنظمة، ادرس الشكل (1-4) جيدًا ثم أجب عن الأسئلة أدناه:



أ. ما الدور الذي يقوم به المحلول المنظم؟

[1]

ب. في أي كأس يتكوّن المحلول المنظم؟ ضمّن إجابتك الصيغة الكيميائية للمحلول المنظم.

A ☐ B ☐ (ظلّل الشكل (☐) أمام الإجابة الصحيحة)

صيغة المحلول المنظم: [2]

ج. احسب قيمة (pH) للمحلول (B).

[2]

انتهت الأسئلة، دعواتي لكم بتميز دائم

أ. هشام المحاربي | كيميائي مميز
بروتون الكيمياء mr.hisham007 mrhisham750 92763166