



مدونة المناهج السعودية

<https://eduschool40.blog>

الموقع التعليمي لجميع المراحل الدراسية

في المملكة العربية السعودية

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة عدن

إمتحانات القبول للعام الجامعي 2017 / 2018 م

تخصص: طب بشري، مختبرات، تمريض

الزمن: ساعة واحدة

المادة: كيمياء

التاريخ: 2017/8/13 م

ملحوظة: يمنع إستخدام أي نوع من أنواع الآلات الحاسبة.

ضع دائرة حول رقم الإجابة الأكثر صحة من بين خيارات المتاحة (لكل سؤال إجابة صحيحة واحدة فقط):

(1) عند إذابة 0.056 جرام من هيدروكسيد البوتاسيوم في ماء لتكوين 1 لتر من المحلول، فإن قيمة ال pH لهذا المحلول هو:
(الوزن الذري: K = 39 ، O = 16 ، H = 1 . لوغاريثم $-1.25 = 0.056$)

(أ) 1.25 (ب) 3 (ج) 11 (د) 12.75

(2) لتحضير 3- بننانون و ذلك عن طريق أنبوبة حديد و درجة حرارة 300 درجة مئوية مع جزيئين من حمض:
(أ) إيثانويك (ب) ميثانويك (ج) بنتانويك (د) بروبانويك

(3) ال pH هو وسيلة لقياس تركيز :
(أ) الحمض.
(ب) أيونات الهيدروجين الناتجة من الحمض.
(ج) أيونات الهيدروكسيل الناتجة من القاعدة.
(د) جميع الإجابات صحيحة.

(4) في التفاعل التالي: $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \longrightarrow \text{NaNO}_3 + \text{AgCl}$

أوجد كمية الراسب من كلوريد الفضة الناتج من تفاعل 0.5 جرام من نترات الفضة :

(الوزن الذري: Ag = 108 ، Na = 23 ، Cl = 35.5 ، O = 16 ، N = 14)
(أ) 0.42 جرام (ب) 2.9×10^{-3} جرام (ج) 0.5 جرام (د) أ و ب كلاهما صحيحة

(5) كم جرام من هيدروكسيد البوتاسيوم تلزم لتحضير ربع لتر من المحلول بتركيز 0.04 مولاري؟:

(الوزن الذري: K = 39 ، O = 16 ، H = 1)
(أ) 0.01 جرام (ب) 0.56 جرام (ج) 5.6 جرام (د) 0.02 جرام

(6) المول يساوي :
(أ) 16 جرام أكسجين O (ب) 44 جرام ثاني أكسيد الكربون (ج) فارادي (د) جميعها صحيحة

(7) الماء الذي نشره هو :
(أ) محلول (ب) مخلوط (ج) محلول أو مخلوط (د) جميع الإجابات خاطئة.

(8) كم فارادي تلزم لترسيب ربع مول من كبريتات الحديد ؟:
(أ) 4 فارادي (ب) 1/2 فارادي (ج) 2 فارادي (د) 1/4 فارادي

(9) إذا كان لديك حمض ذو $\text{pH} = 2$. أي من العبارات التالية الصحيحة؟ :
(أ) $\text{pOH} = 12$ (ب) $[\text{H}^+] = 10^{-2}$ (ج) الحمض يتأين تأين تام (د) جميع الإجابات صحيحة.

(10) السكريات التي تعمل على أكسدة محلول فهلنج :
(أ) جميع السكريات الأحادية (ب) الللاكتوز و المالتوز
(ج) الللاكتوز و المالتوز و جميع السكريات الأحادية (د) جميع الإجابات خاطئة

(11) إذا تأين حمض H_3PO_4 و حمض HCl في الماء فإن تركيز:
(أ) أيونات الهيدرونيوم تكون أعلى في تأين حمض H_3PO_4 لإحتوائه على ذرات هيدروجين أكثر
(ب) أيونات الهيدرونيوم تكون أقل في تأين حمض HCl لإحتوائه على ذرات هيدروجين أقل
(ج) أيونات الهيدرونيوم تكون متساوية في الحمضين
(د) جميع الإجابات خاطئة

12) يتأكسد السكر الأحادي إلى حمض:
أ) جلوكونيك. ب) سوربيتول. ج) أستيك. د) جميع الإجابات خاطئة.

13) السيستين حمض أميني يحتوي على:
أ) مجموعة ثيول ب) كبريت. ج) أ و ب كلاهما صحيحة د) جميع الإجابات صحيحة.

- أجب بـ (لا) للإجابة الخاطئة و بـ (نعم) للإجابة الصحيحة و ذلك في الفراغ أمام كل من الأسئلة التالية:
-14) 2 - ميثيل - 2 - هكسانول يعتبر كحول ثانوي بينما 3 - ميثيل - 3 - هكسانول يعتبر كحول ثالثي.
.....15) يصنف الفركتوز بأنه كيتون.
.....16) جميع المركبات الأيونية تتفكك بينما جميع المركبات التساهمية تتأين في الماء.
.....17) كلما زاد الوزن الجزيئي للكحولات كلما زادت قدرتها على تكوين روابط هيدروجينية.
.....18) يمتلك محلول هيدروكسيد الصوديوم قيمة pOH أعلى من محلول هيدروكسيد الحديد.
.....19) عدد التأكسد للكبريت في H_2SO_4 = عدد التأكسد للكبريت في SO_4^{2-} .
.....20) التميؤ نوع من أنواع هضم المواد الغذائية
.....21) التفاعل الكيميائي له ثابت إتران خاص به و يتناسب عكسيا مع سرعة التفاعل.
.....22) العلاقة بين قوة المحلول و تركيزه طردية.
.....23) المركبات الأروماتية نشاطها الكيميائي أعلى من المركبات الأليفاتية.
.....24) الأكتانول أكثر ذوبانا من الأكتانال و لكنه أقل ذوبانا من الأكتانون
.....25) الأحماض الأمينية المتعادلة و الحمضية و القاعدية جميعها لها صفات أمفوتيرية.
.....26) عدد الذرات الموجودة في 56 جرام حديد = عدد الذرات الموجودة في 56 جرام هيدروكسيد البوتاسيوم.
.....27) الأحماض الدهنية المشبعة هي أحماض كربوكسيلية ، بينما الأحماض الدهنية غير المشبعة ليست أحماض كربوكسيلية.
.....28) طاقة تنشيط إشتعال الجازولين أعلى من طاقة تنشيط إشتعال الخشب.
.....29) بعض المركبات العضوية مركبات قطبية.
.....30) يتفاعل الإيثانول مع هاليد الهيدروجين مكونا ماء و هاليد الإيثيل و عندما يضاف للنواتج محلول هيدروكسيد الصوديوم يتكون الكحول الإيثيلي .
.....31) إذا مرت كمية من الكهرباء تعادل 48250 كولوم في محلول كلوريد المغنيسيوم، فإنها سوف ترسب كمية من المغنيسيوم تعادل 1/2 مول.
.....32) الكحولات و الإثيرات من مشتقات الماء ، و بالتالي فهما متساويان في النشاط.
.....33) في التفاعل الكيميائي المتزن، زيادة تكوين النواتج دليل على زيادة طاقة التنشيط لهذا التفاعل.
.....34) كمية اليود التي تضاف إلى حمض البنثانويك أقل من كمية اليود التي تضاف إلى حمض الهبتانويك، و ذلك لأن البنثانويك وزنه الجزيئي أقل من الهبتانويك.
.....35) كل حمض هو حمض قرين و كل قاعدة لها قاعدة قرينة.

إنتهت الأسئلة