

مباراة الولوج لكلية الطب
السنة الجامعية 2008-2009

جامعة محمد الأول
كلية الطب و الصيدلة
وجدة

QCM - كيمياء

سؤال 21

نذيب حجما $V_B = 0,224 \text{ L}$ من غاز الامونياك NH_3 في $V = 0,5 \text{ L}$ من الماء عند درجة حرارة 25°C فنحصل على محلول (S_B) تركيزه C_B (الحجم المولي للغاز $V_M = 22,4 \text{ L}$) احسب قيمة C_B .

- A : $2 \cdot 10^{-1} \text{ mol/L}$
B : $2 \cdot 10^{-2} \text{ mol/L}$
C : $2 \cdot 10^{-3} \text{ mol/L}$
D : $2 \cdot 10^{-4} \text{ mol/L}$
E : $2 \cdot 10^{-5} \text{ mol/L}$

سؤال 22

ما هي القاعدة المرافقة للأيون H_2PO_4^- ؟

- A : H_3PO_4
B : H_2PO_4^-
C : PO_4^{3-}
D : HPO_4^{2-}
E : Na_2PO_4^-

سؤال 23

اختر من بين الكواشف الملونة اسفله الكاشف الملون المناسب لمعايرة حمضه - قاعدية بالنسبة لحمض قوي (HCl) و قاعدة قوية (NaOH)

- | | | |
|------------------------|---------------|-----------|
| A : أزرق تيمول | مجال الانعطاف | 2,8 – 1,2 |
| B : الهليانثين | مجال الانعطاف | 4,4 – 3,1 |
| C : احمر الميثيل | مجال الانعطاف | 6,2 – 4,4 |
| D : أزرق البرومو تيمول | مجال الانعطاف | 7,6 – 6,2 |
| E : الفينول فتالين | مجال الانعطاف | 10 – 8,3 |

سؤال 24

عند درجة الحرارة 37°C تساوي ثابتة الجداء الأيوني للماء $K_e = 2,51 \cdot 10^{-14}$ ما قيمة pH محلول محايد عند 37°C ؟

- A : 06,6
B : 06,8
C : 07
D : 07,2
E : 07,4

سؤال 25

نعاير حجما $V_A = 20\text{cm}^3$ من محلول (S_A) لحمض البروبانويك (C_2H_5COOH) تركيزه C_A بواسطة محلول مائي (S_B) لهيدروكسيد البوتاسيوم $(K^+ + OH^-)$ تركيزه $C_B = 0,1 \text{ mol/L}$. نحصل على التكافؤ عند إضافة الحجم $V_B = 10\text{cm}^3$ من المحلول (S_B) . احسب قيمة التركيز C_A للمحلول (S_A) .

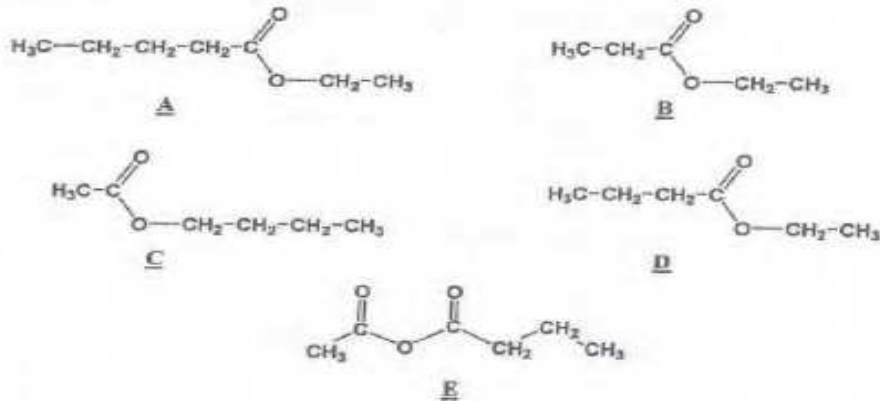
- 0,05 mol/L : A
0,5 mol/L : B
01 mol/L : C
0,1 mol/L : D
0,2 mol/L : E

سؤال 26

بالنسبة للأسترة :
A : الماء يلعب دور المذيب.
B : هو تفاعل يحدث بين الكحول و الإستر.
C : هو تفاعل كلي.
D : يمكن إزالة الماء خلال تكوينه لتحسين مرد ودية الإستر.
E : إضافة حفاز إلى الوسط التفاعلي يحسن من مرد ودية الإستر

سؤال 27

ما هي الصيغة نصف المنشورة من بين الصيغ التالية تسمى بإتانات البوتيل (éthanoate de butyle) ؟

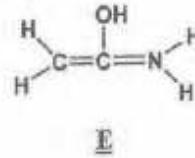
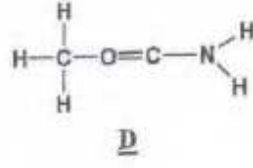
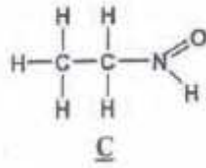
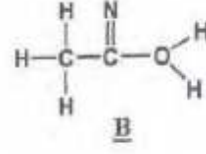
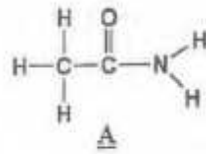


سؤال 28

البوت-1-ان (but-1-ène) و البوت-2-ان (but-2-ène) هما :
A : متماكبان السلسلة.
B : هو متماكب الموضع.
C : متماكب التجميع.
D : غير متماكب.
E : متماكب السلسلة و الموضع.

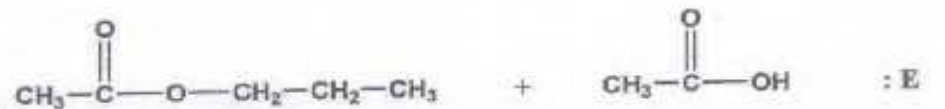
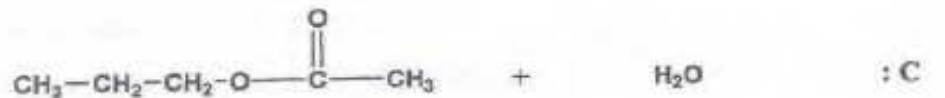
سؤال 29

الصيغة الإجمالية لجزيئة الأسطاميد هي C_2H_5NO .
ما هو تمثيل لويس الصحيح من بين التمثيلات التالية لهذه الجزيئة؟



سؤال 30

من بين التحويلات التالية، أعط التحويل المناسب الناتج عن تفاعل أندريد الإيثانويك مع البروبان-1-أول؟



منتديات علوم الحياة و الأرض بأصيلة