الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية تيزي وزو — ثانوية فتحي سعيد(ذ.ب.خ)

الشعبة تقني رياضي(هندسة الطرائق) — السنة الدراسية:2017/2016

القسم : 3ه/ط — *الفرض الاول الثلاثي الثاني* — المدة : 02 ساعة

التمرين الاول

يعطي التحلل المائي لمول واحد من ثلاثي الغليسريد مول من الغليسرول و ثلاث مولات من حمض دهني A .

1- أكتب صيغة الغليسرول و الصيغة العامة لثلاثي الغليسريد .

2- الحمض الدهني A عبارة عن حمض مشبع . تعديل $2.1\ g$ منه يتطلب $16.4\ mL$ من محلول الصودا (Na^+، OH^-) ذي تركيز $0.5\ mol/L$.

أ . أوجد صيغة الحمض ألدهني A.

أ . أستنتج صيغة ثلاثي الغليسريد .

التمرين الثاني

١- تتفاعل عينة من غليسيريد ثلاثي تزن 2.197g مع 15ml من البوتاس (0.5N) وتقوم بتثبيت 0.015mol من اليود I_2.

1- أحسب الكتلة المولية للغليسريد الثلاثي.

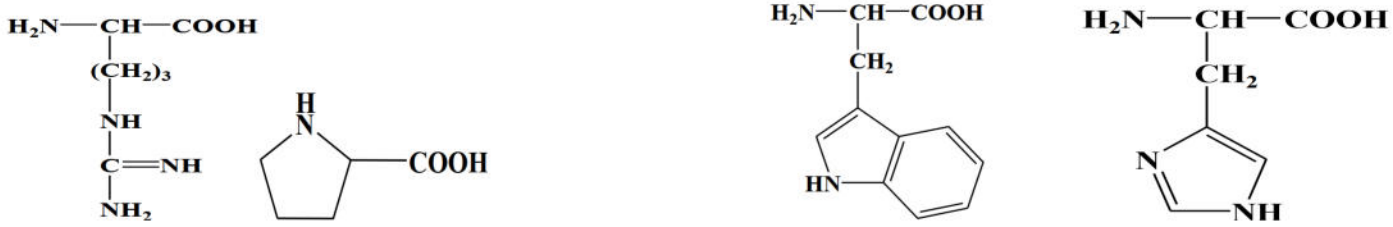
2- عين عدد الروابط المزدوجة الموجودة فيه .

3- عين صيغة الحمض الدهني المكون للغليسيريد الثلاثي باعتبار هذا الأخير متجانس.

4- أكتب الصيغة النصف المفصلة للغليسيريد الثلاثي.

اللتمرين الثالث

اليك الأحماض الامينية التالية .



4 3 2 1

1- صنف الاحماض الامينية المعطاة .

2-مثل الحمض الاميني 2 في الصورتين D وL حسب تمثيل فيشر .

3-لتكن للحمض الاميني رقم 1 القيم التالية .

$Pka_1=1.8$ $Pka_2=9.6$ $PK_R=6.0$

أ- احسب قيمة ال PHi للحمض الاميني رقم 1.

ب- أكتب الصيغ الايونية للحمض الاميني رقم 1 من PH=1 إلى PH=11.

ت- أكتب صيغة البيبتيد الاتي (3-1-4-2) نبدا من اليسار الى اليمين.

ث- نضع البيبتيد السابق في أنبوب اختبار وأضفنا له حمض الازوت فلاحظنا ظهور لون اصفر.

- ماذا تستنتج.

يعطى M(I)=127g/mol M(K)=39g/mol M(H)1g/mol M (C)=12g/mol