

الإختبار الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الأول :



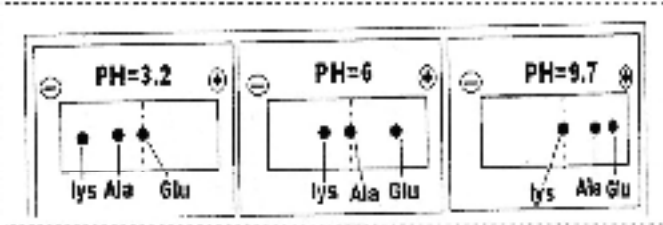
الوثيقة (1)

تتميز البروتينات بتنوع شديد تحدده المعلومة الوراثية .
1) - الوثيقة (1) تبين الصيغ الكيميائية لـ 3 أحماض أمينية :

أ - صنف هذه الأحماض الثلاثة معتمدا على معيارين .

ب - شكل من هذه الأحماض ثلاثي بيتيد .

2) - من أجل مقارنة سلوك الأحماض الأمينية الثلاثة في الحقل عند درجات مدهن مطيذخ وضو تم ، قفلتخمد PH الأحماض في منتصف شريط الهجرة الكهربائية. نتائج الفصل موضحة في الوثيقة (2).



الوثيقة (2)

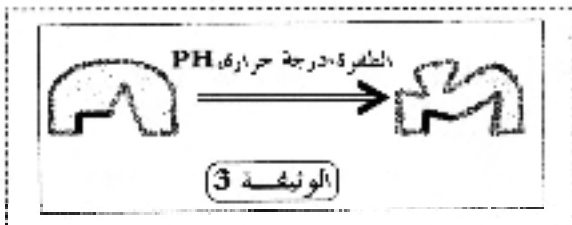
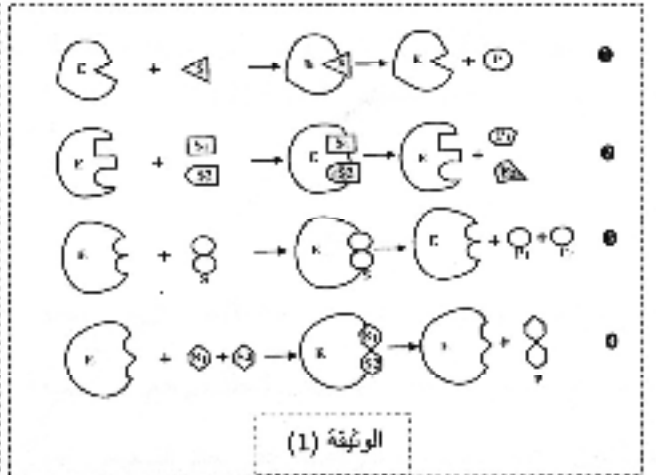
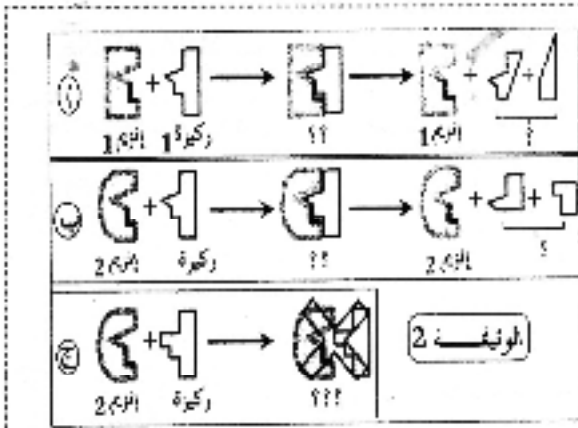
أ - حلل النتائج التجريبية المتحصل عليها .

ب - إستنتج قيم الـ Phi (التعادل الكهربائي) للأحماض الثلاثة. علل إجابتك .

ج- ماذا تستنتج من مقارنة الـ Phi لهذه الأحماض ؟

- التمرين الثاني :

من أجل تحديد العلاقة بين الأنزيم و المادة المتفاعلة (الركيزة) تقدم الوثائق (1) ، (2) و (3) :



1) - ما هي المعلومات التي يمكن إستخلاصها من كل وثيقة ؟

2) - حدد (ضمن جدول) بعض الأوجه التي تتشابه فيها الأنزيمات و التي تختلف فيها (4 أوجه على الأكثر) .