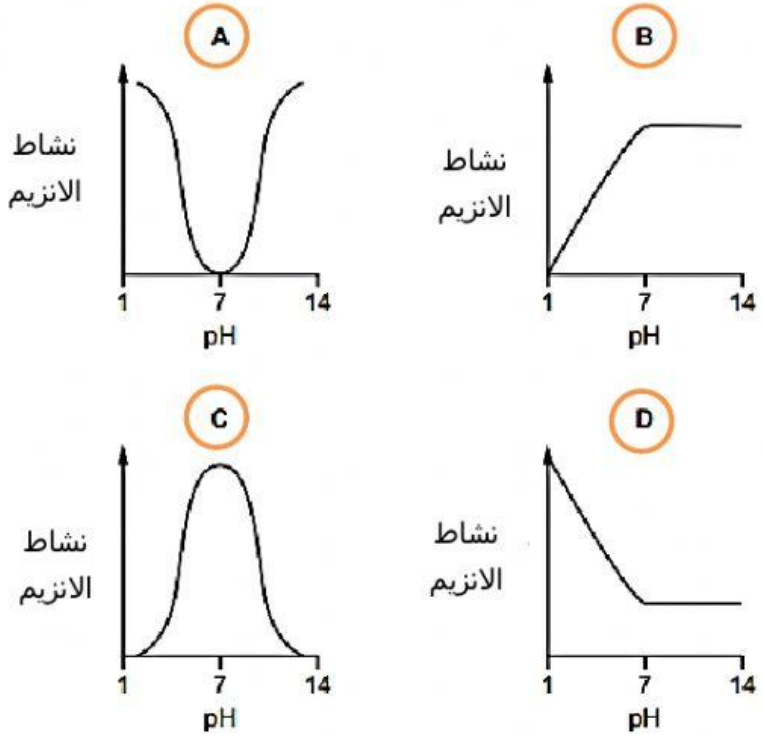
ثمرة موضع الإنزيمات

1. الرسم البياني الذي يوضح تأثير ال PH على فعالية الإنزيم



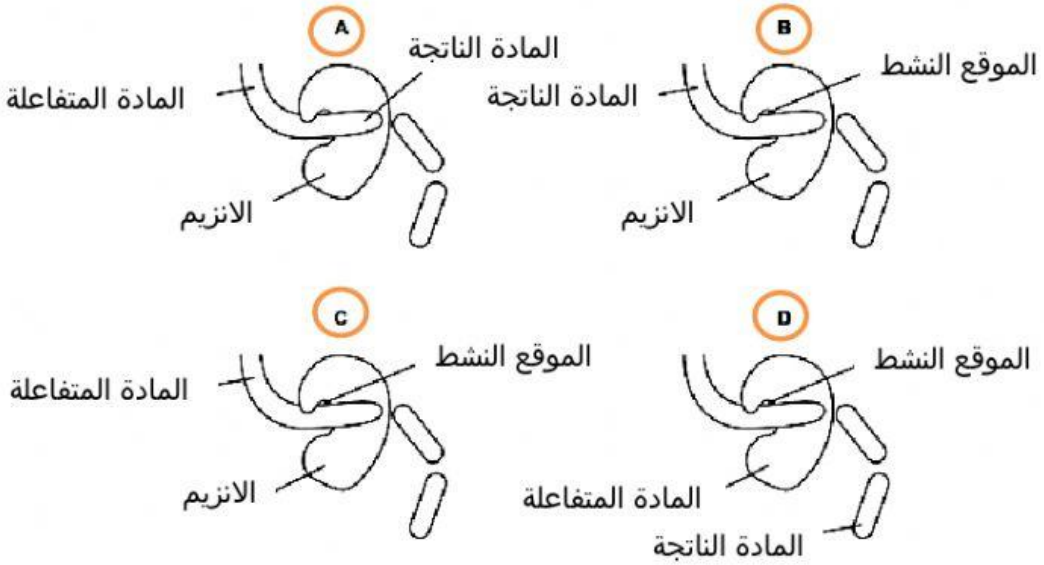
2. وضعت الخميرة في إناء يحتوي على محلول السكر (ماء + سكر).
المعادلة التي توضح التفاعل الذي يحدث في داخل الإناء

A. جلكوز←كحول أثيلي + ثاني أكسيد الكربون
B. جلكوز←حمض اللاكتيك
C. جلكوز←أكسجين + ثاني أكسيد الكربون+ ماء
D. جلكوز + أكسجين←كحول أثيلي

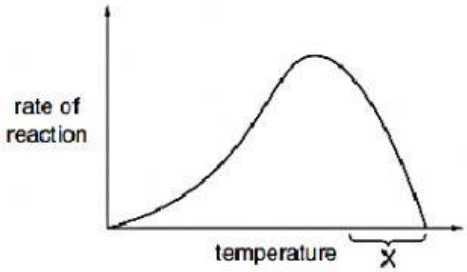
3. في إحدى التجارب تم إضافة انزيم البروتيز الى محلول البروتين ذا اللون العكر في انبوبة اختبار وتم حفظه في درجة حرارة 37 درجة سيليزية، بعد تركة ثمان دقائق لوحظ تحول اللون العكر إلى اللون الشفاف.
المادة الناتجة في أنبوبة الاختبار عند نهاية التفاعل؟

A. أحماض أمينية
B. أحماض دهنية
C. جلسرول
D. سكر احادي

4. انزيم البروتيز يعمل في تفكيك جزيئات البروتين إلى جزيئات صغيرة، المخطط الذي يوضح تخطيط عمل الانزيم بصورة صحيحة هو



5. الرسم البياني المقابل يوضح معدل نشاط الانزيم على التغير في درجة الحرارة



أي العبارات التالية تصف بشكل صحيح موضع X في الرسم البياني:

A. معدل التفاعل يقل

B. معدل التفاعل يزيد ثم يقل

C. معدل التفاعل يصل أقصى ما يمكن

D. التفاعل يساوي صفر عند درجة الحرار المثالية لعمل الانزيم

6. وضعت محاليل تحتوي على قيم مختلفة للرقم الهيدروجين في ستة أنابيب، كلا منها تحتوي على كمية متساوية من محلول النشأ وأنزيم الاميليز. الجدول المقابل يوضح الوقت الذي يأخذه التفاعل في كل أنبوب اختبار.

PH	1	3	5	7	9	11
سرعة التفاعل - ث	95	64	42	5	35	66

عند أي رقم هيدروجيني يعمل انزيم الاميليز بصورة مثالية

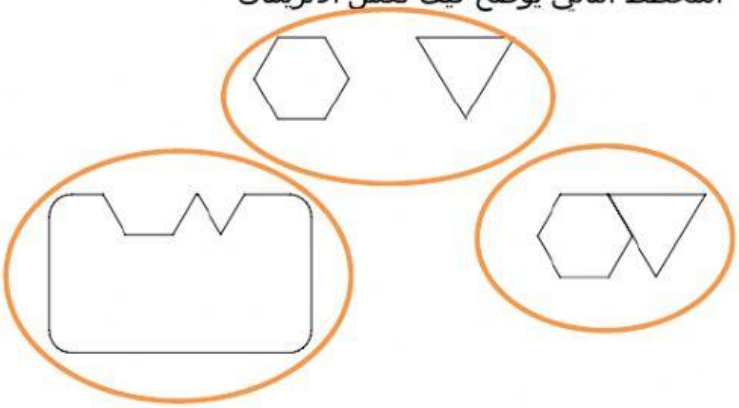
A. PH 1

B. PH 5

C. PH 7

D. PH 11

7. المخطط التالي يوضح كيف تعمل الانزيمات



A. قم بالإشارة إلى الانزيم في المخطط أعلاه

B. الانزيم يعمل كعامل حفاز في التفاعلات الحيوية

a. المقصود بعامل حفاز .....

.....

b. وضح أهمية الانزيمات للكائنات الحية .....

.....