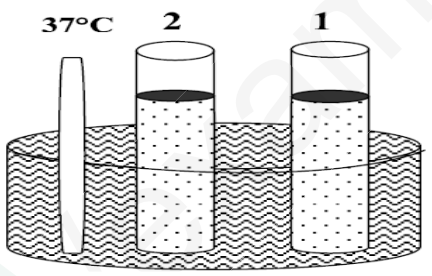
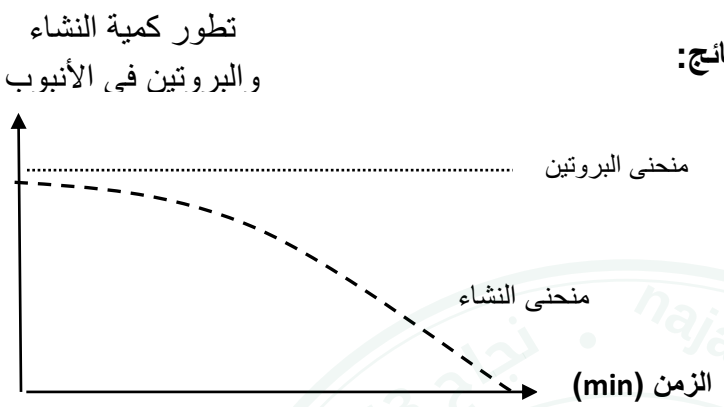
najah213.com · نجاح 213

متوسطة:	فرض الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة	المستوى: 4 متوسط الموسم الدراسي: 2019/2018

التمرين الأول: (8 نقاط

تتميز الإنزيمات الهاضمة بعدة خصائص ولمعرفة إحدى هذه الخصائص أنجزنا التجربة المبينة في الوثيقة (1) أما نتائجها يوضحها منحنى الوثيقة (2)

الظروف التجريبية  1: بروتين زلال البيض+ لعاب 2: مطبوخ نشاء + لعاب	**النتائج:** 
الوثيقة (1)	الوثيقة (2)

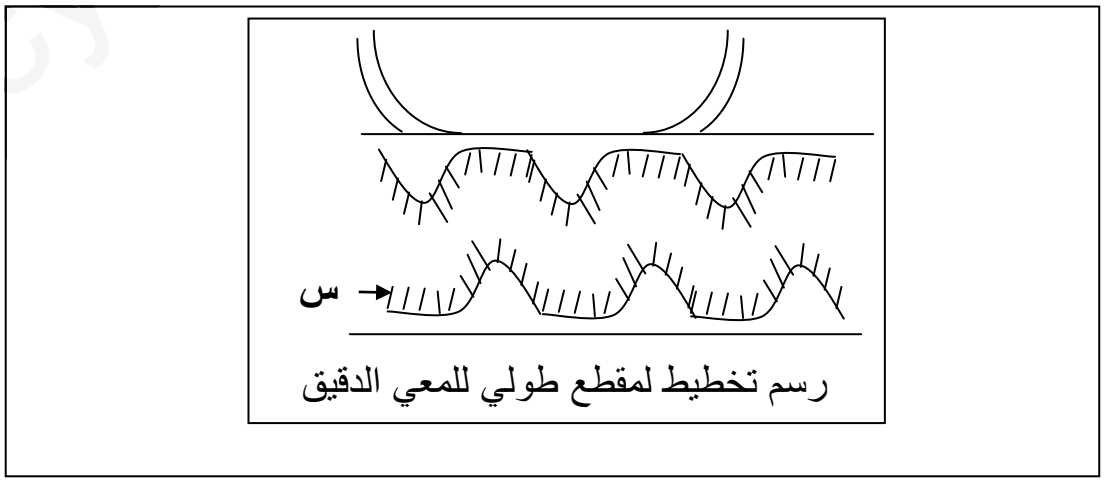
1- حلل المنحنيين.

2- ظهرت في الأنبوب (2) مادة جديدة , سمّها , ثم بيّن كيف تكشف عنها تجريبيا.

3- استنتج الخاصية المدروسة.

المسألة : (12 ن) تساءل أحمد عن مصير الوجبة الغذائية المتناولة فهي غنية بأغذية مختلفة منها: النشاء ,البروتين ,الدسم والماء والأملاح المعدنية و الفيتامينات لذلك جمع السندات التالية:

الأغذية المتناولة	الأغذية وهي في الفم	الأغذية وهي في المعدة	الأغذية وهي في المعي الدقيق
▪ نشاء ▪ بروتين ▪ دسم ▪ ماء ▪ املاح ▪ فيتامينات	▪ سكر شعير ▪ بروتين ▪ دسم ▪ ماء ▪ املاح ▪ فيتامينات	▪ سكر شعير ▪ بيبتيدات ▪ دسم ▪ ماء ▪ املاح ▪ فيتامينات	▪ سكر عنب ▪ أحماض آمينية ▪ احماض دسمة وجليسيرول ▪ ماء ▪ املاح ▪ فيتامينات



رسم تخطيط لمقطع طولي للمعي الدقيق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

1- ميّز بين الأغذية التي تحدث لها تحولات والأغذية التي لا تحدث لها تحولات في الأنبوب الهضمي مينا السبب؟
2- اشرح كيف تمتص وتنقل نواتج الهضم مبينا خصائص عضو الامتصاص وطرق نقلها إلى القلب؟
3- قدم رسما تخطيطي عليه كافة البيانات للعنصر(س).

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً