

النقطة:

الاسم الكامل
القسم : الثالثة / رقم الامتحان:

التمرين الأول: (11,5 ن)

I - قصد الكشف عن التحولات التي تخضع لها السكريات أثناء مرورها باعضاًء الأنابيب الهضمي تم تحضير أنابيب اختبار.

✓ الأنابيب رقم 1: يحتوي على مطبوخ النشا + لعب طري.

✓ الأنابيب رقم 2: يحتوي على مطبوخ النشا.

نضع الأنابيب في مسخن مائي درجة حرارته 37°C مدة 20 دقيقة.

1 «» - حدد الهدف من وضع الأنابيب 1 و 2 في مسخن مائي درجة حرارته 37°C ؟ . (0,25 ن)

2 «» - لماذا يمكننا أن ننزع الأنابيب رقم 2 في هذه التجربة ؟ . (0,5 ن)

3 «» - أ-حدد المادة التي يتم الكشف عنها بواسطة الماء اليدوي؟ (0,5 ن)

-ب- حدد المادة التي يتم الكشف عنها بواسطة محلول فهلينغ؟ (0,5 ن)

4 «» - إنتما على معلوماتك حول الموضوع ؛ انتم تعنة الجدول التالي بتحديد النتيجة الملاحظة في كل أنابيب عند إضافة الكواشف. (2ن)

نهاية التجربة	بداية التجربة	الزمن
إضافة محلول فهلينغ مع التسخين حتى الغليان	إضافة الماء اليدوي	الكواشف
	إضافة محلول فهلينغ مع التسخين حتى الغليان	
		الأنابيب رقم 1
		الأنابيب رقم 2

5 «» -أ- حدد طبيعة و إسم المادة المسؤولة عن التفاعل الكيميائي في الأنابيب رقم 1؟ (1ن).

ب- لخص بواسطة معادلة كيميائية النتيجة المحصل عليها في الأنابيب رقم 1؟ (1ن).

ج- لو استبدلنا «اللاب» في المعادلة السابقة بالعصارة المعوية، ماذا سيحدث ؟ علل جوابك. (1ن)

د-أكتب المعادلة الحقيقة لتحول النشا في الفم؟ (1ن)

II - تخلص البروتيدات و الدهنيات كذلك لتيسير انزيمات جزيئي تحت تأثير انزيمات نوعية موجودة في العصارات الهضمية.

1-إنتما على مكتسباتك ، انتم تعنة الجدول التالي: (1.5ن)

العصارات الهضمية	الأنزيمات	الجزيئات المتحولة	نواتج الهضم
	البريلوسين	البروتين	عدد البروتيد
العصارة البنكرياسية		الدهنيات	
العصارة المعوية	عدد البروتيد		

2-أ-حدد الاسم الذي نطلقه على المواد الناتجة عن الهضم؟ . (0,5 ن)

ب- حدد مصيرها على مستوى المعي الدقيق؟ (0,5 ن)

ج- حدد البنية المسؤولة عن هذه الظاهرة و خاصيتها؟ . (0,25 ن)

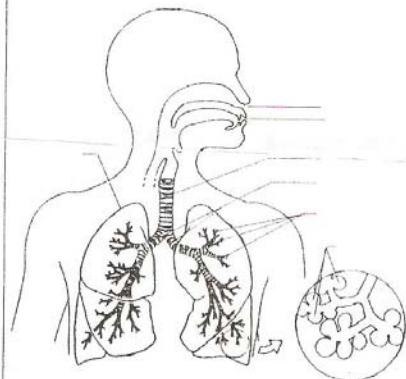
التمرين الثاني: (3 ن)

أجب - بنعم - أمام الإقتراح الصحيح وب - لا - أمام الإقتراح الخاطئ، ثم صلح الإقتراح الخاطئ في الجدول التالي:

التصحيح	الإقتراحات
	نعم - لا
	▪ تؤدي أكسدة g 1 من الكليكوز إلى تحرير kJ 17 من الطاقة.
	▪ ينquer ماء الجير بوجود غاز ثاني أكسيد الكربون.
	▪ يتم هضم الفيتامينات والأملاح المعدنية على مستوى المعدة .
	▪ تكون البروتيدات من أحماض ذهنية.
	▪ يخضع السيليلوز لتبسيط جزيئي بفعل أنزيم السيليلاز.
	▪ تمر الغازات التنفسية من المكان ذي الضغط المرتفع إلى المكان ذي الضغط المنخفض.

التمرين الثالث: (3 ن)

تمثل الوثيقة جانبه رسمياً تخطيطياً للجهاز التنفسي عند الإنسان.



- 1- وضع أسماء لعناصر الوثيقة.
 - 2- أذكر العامل الذي يساعد على مرور الغازات التنفسية عبر جدار الأنساخ الرئوية؟
 - 3- أذكر ثلاثة خصائص تيسّر التبادلات الغازية التنفسية على مستوى الرئة؟
-
-
-

التمرين الرابع: (2.5 ن)

عرف المصطلحات العلمية التالية:

التنفس الخلوي:.....

التمثيل الكيميائي الخلوي:.....

الصفراء:.....