

تصحيح الفرض

مادة علوم الحياة والأرض

مدة الانجaz : ساعة واحدة

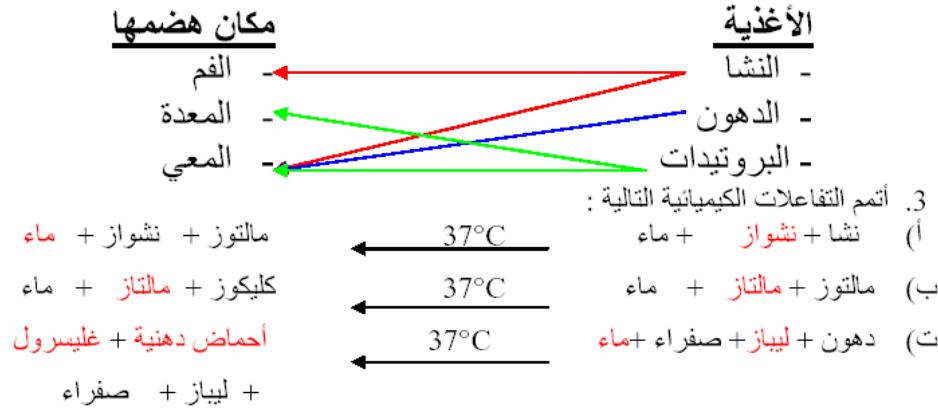
الاسم والنسب :

القسم :

التمرين الأول :

1. عرف ما يلي :

- (أ) الهضم الميكانيكي : هو تجزيء الأغذية إلى قطع صغيرة دون تغير في تركيبها الكيميائي
 (ب) الهضم الكيميائي : هو تحلل وتفسخ الأغذية بفضل تفاعلات كيميائية تلعب فيها الأنزيمات دور محفز
 (ت) القيت : هي نتيجة الهضم الكلي للأغذية بالإضافة إلى الماء والأملاح المعدنية والفيتامينات
2. صل كل غذاء إلى مكان هضمه



3. أتم التفاعلات الكيميائية التالية :

(أ) نشا + نشواز + ماء

(ب) مالتاز + مالتاز + ماء

(ت) دهون + ليباز + صفراء + ماء

التمرين الثاني

1. يمثل الجدول جانبه حصيلة ما يدخل إلى الأنروب الهضمي وما يخرج منه .

(أ) بالاعتماد على معطيات هذا الجدول ماذا

ستنتهي؟ **جل المواد العضوية والماء المعدنية****يحتفظ بها الجسم**

(ب) في أي مستوى من الأنروب الهضمي تختفي المواد الغذائية؟ وكيف يكون شكلها؟

تختفي المواد الغذائية في مستوى المعى الدقيق و تكون على شكل قيت

2. أنكر ثلاثة خصائص تجعل بنية المعى مكيفة

- مساحة امتصاص شاسعة - سمكها دقيق - وغنية بالعروق اللمفاوي و الشعيرات الدموية

3. مثل بواسطة أسهم على الوثيقة

جانبه الأغذية التي تعبر خلايا

مخاطية المعى والمسلك الذي

تسلكه

4. بين على الوثيقة مكان وجود

جوف المعى الدقيق

ما يخرج منه خلال 24h	ما يدخل إلى الأنروب الهضمي خلال 24h	
مواد عضوية 50g	عصارة لعابية 1.5l عصارة معدية 2l عصارة بنكرياسية 3.5l	مواد سكريات 320g عصوية دهون 100g بروتيدات 500g
ماء 0.11	عصارة معوية 80g صفراء 10g	مواد أيونات ماء 10g معدنية

