

إعدادية محمد الزرقطوني الثانوية	السنة الدراسية: 2007/2006	الاسم والنسب:
نيابة الناظور	فرض محروس رقم: 1	الأسدس الأول
المادة: علوم الحياة والأرض	مدة الانجاز: ساعة واحدة	القسم: الرقم الترتيبي:

التمرين الأول :

- عرف ما يلي :
(أ) الهضم الميكانيكي :
(ب) الهضم الكيميائي :
(ت) القيت :
- صل كل غذاء إلى مكان هضمه

مكان هضمها

- الفم
- المعدة
- المعى

الأغذية

- النشا
- الدهون
- البروتينات

- أتمم التفاعلات الكيميائية التالية :

(أ) نشا + + ماء	37°C ←	مالتوز + نشواز +
(ب) مالتوز + + ماء	37°C ←	كليكوز + + ماء
(ت) دهون + + صفراء	37°C ←	 + + ليياز + صفراء

التمرين الثاني

ما يدخل إلى الأنبوب الهضمي خلال 24h	ما يخرج منه خلال 24h
مواد عضوية 50g ماء 0.1l عصاره لعابية 1.5l عصاره معدية 2l عصاره بنكرياسية 3.5l عصاره معوية صفراء	مواد سكريات 320g دهون 100g بروتيدات 80g مواد معدنية أيونات 10g ماء

- يمثل الجدول جانبه حصيلة ما يدخل إلى الأنبوب الهضمي وما يخرج منه .
(أ) بالاعتماد على معطيات هذا الجدول ماذا تستنتج ؟
.....
(ب) في أي مستوى من الأنبوب الهضمي تختفي المواد الغذائية؟ وكيف يكون شكلها ؟
.....

- أذكر ثلاث خصائص تجعل بنية المعى مكيفة لامتصاص مواد القيت :

- مثل بواسطة أسهم على الوثيقة

جانبه الأغذية التي تعبر خلايا مخاطية المعى والمسلك الذي تسلكه

- بين على الوثيقة مكان وجود

جوف المعى الدقيق

