

١- تجربة وضع عظم الفخذ في حمض كلور الماء الممدد لمدة ٢٤ ساعة

ماذا نلاحظ : أ- يفقد العظم وزنه ب- يحافظ العظم على شكله يصبح طرياً قابلاً للتعليل : لأن العظم عسر مواد في الحمض هي الأملاح المعدنية (الكالسيوم و الكالسيوم) التي تدخل بتركيب العظم وتكسبه .

٢- حرق عظم الفخذ من حيوان ذبح حديثاً :

ماذا نلاحظ : أ- يفقد العظم من وزنه ب- يصبح العظم قابل للتفتت ' يصبح رماد ' التعليل : لأن المادة العضوية " التي تدخل بتركيب العظم و تكسبه وتحافظ على قوتها احتوت و بقيت والأملاح المعدنية

التيحة : يكسب العظم الصلابة والمتانة من الصلة الوثيقة بين المادة العضوية ' و المواد اللاعضوية "

- ما هي مواصفات الخبز الجيد : (الوزن ، المسام ، يحتوي على ماء و أملاح معدنية)
- علي : لا يمكننا الانتصار على الخبز في التغذية :
- كيف نحصل على رشاخة الخبز : (قطعة خبز + ماء = ثم ترشح بورقة الترشيح)

مكونات الخبز	طريقة الكشف	الكاشف المستخدم	إن وجد
الماء	تسخين قطعة خبز في أيوب اختبار جاف نلاحظ : تكاثف قطرات من بخار الماء على جدران الأيوب دليل على	(لا يوجد كاشف)	
ملح الطعام NaCl	رشاشة الخبز + (الكاشف)	راسب أبيض هو	
سكر العنب	رشاشة + (الكاشف) محلول	يعطي لون يعطي بالغيان راسب	
النشاء	رشاشة الخبز + (الكاشف) محلول	فيظهر لون	
الدهن	ذلك قطعة الخبز بورقة بيضاء فتظهر	لا تزول	(لا يوجد الكاشف)
البروتين	تحصل على الدابوق " مادة (تلك تحت)	الطريقة الأولى : حمض	بالشمع لون
		الطريقة الثانية " تفاعل بيوريه " : نضيف NaOH ثم يضع قطرات CuSO ₄ فتظهر	

ملاحظة : الهضم نوعان : آلياً (ميكانيكياً) : لأنه يحدث بتأثير و
 و كيميائياً : لأنه يحدث وله نوعان (هضم كيميائي جزئي و هضم كيميائي)

الهضم القموي :

لأبوب الأول : مطبوخ النشاء + محلول اليود ← لون (درجة حرارة ٣٧ لمدة عشرون دقيقة) نلاحظ :
 لأبوب الثاني : نشاء غير مطبوخ + اللعاب + محلول اليود ← لون (درجة حرارة ٣٧ لمدة عشرون دقيقة) نلاحظ :
 لأبوب الثالث : مطبوخ النشاء + اللعاب + محلول اليود ← لون (درجة حرارة ٣٧ لمدة عشرون دقيقة) نلاحظ :
 لتفسير :

مقارنات في بحث الهضم

أوجه المقارنة	ما هو	التصنيف	الوسط (PH)
الكيموس	الغذاء الناتج عن الهضم	PH = 2
الكيلوس	الغذاء المهضوم في المعى	PH = 8

أوجه المقارنة	المادة الغذائية المهضومة	نواتج عملية الهضم + الأنظمة المسؤولة	نوع الهضم	طريق الإحصائي
حماية الهضم القموي	النشاء	سكر الشعير " سكر " يوجد أنظيم		الإنزيمات
حماية الهضم المعدي	البروتينات	بروتينات (عديدات البيبتد) يوجد أنظيم		
حماية الهضم المعوي بتأثير العصارة والعصارة	النشاء + مطبوخ النشاء	سكر بتأثير أنظيم		
	البروتينات + عديدات البيبتد	بتأثير أنظيم		
	مبتحلب الدم + بتأثير أنظيم		البلغمية