



المكون الأول : استرداد المعارف : 9 نقط

التمرين الأول : 5ن

www.9alami.com

نقترح عليك العناصر التالية :

ملح الكالسيوم – النشا – الخبز – الموز – الحليب – حمض النتريك – كليكوز – الدهون – الزلال –
ماء اليودي – الفيتامينات – الماء – اللحم – الدقيق – الحديد – كلورور الصوديوم

1- رتب هذه العناصر حسب الجدول : 3.5ن

الأغذية المركبة	الأغذية البسيطة العضوية	الأغذية البسيطة المعدنية

2- حدد من بين هذه العناصر : 1.5ن

- أ- أغذية تحتاج للتسخين للكشف عنها :
- ب- أغذية تساهم في بناء الجسم:.....
- ج – أغذية مركبة تتلون بالأزرق تحت تأثير ماء اليودي:.....

تمرين الثاني :4ن

تنتمي الأعضاء التالية للجهاز الهضمي:

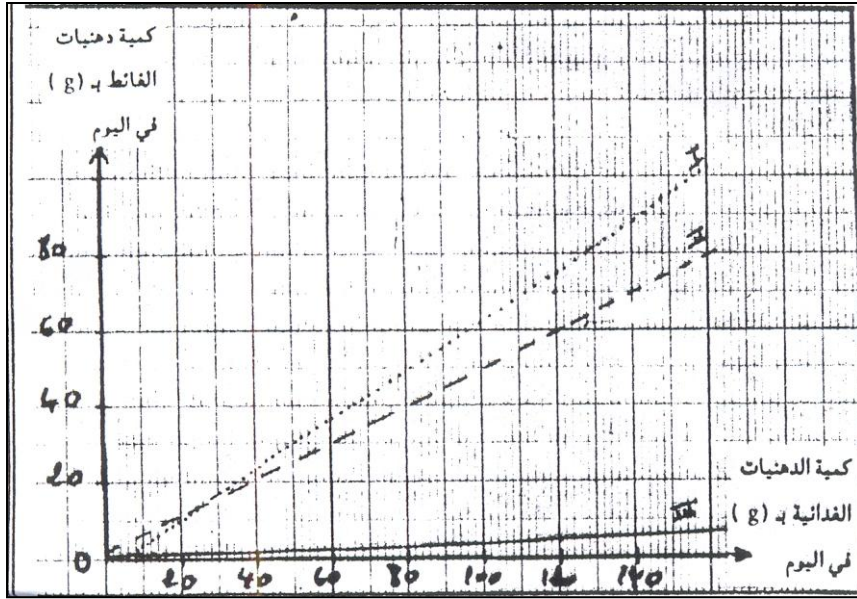
الكبد – المعي الدقيق – البنكرياس – الفم – المعدة – المريء – المعي الغليظ

1- أتمم الجدول التالي باستعمال الأسماء السابقة :

أسماء الأعضاء	
	أعضاء تمر منها الأغذية (أكتبها بالتابع)
	أعضاء تتم فيها التحولات الكيميائية (أكتبها بالتابع)

المكون الثاني : الاستدلال العلمي التواصل الكتابي : 12 نقطة

التمرين الثالث :



نريد معرفة مدى تأثير الدهنيات بالعصارة البنكرياسية والصفراء.
لهذا الغرض قدمنا لثلاثة أشخاص من نفس السن والوزن نفس الكمية من الدهنيات بعد صيامهم لمدة 24 ساعة.
هؤلاء الأشخاص يختلفون في كون :
- الأول : بنكرياسه مستأصلة
- الثاني : مراراته مستأصلة -/ الثالث : سليم
يوضح الرسم البياني الآتي العلاقة بين كمية الدهنيات الغذائية ووجودها في الغائط في كل من الحالات الآتية :

- I / في غياب العصارة البنكرياسية.
II / في غياب الصفراء.
III / شخص سليم.

1- لماذا تم اختيار الأشخاص من نفس السن والوزن ؟ 1ن

2- لماذا قدمت هذه الكمية من الدهنيات بعد صيام لمدة 24 ساعة ؟ 1.5ن

3- اعتمادا على الوثيقة السابقة :

أ- أحسب كمية الدهنيات الموجودة بغائط كل شخص من الأشخاص الثلاث عند تناوله 120g من الدهنيات ماذا تلاحظ ؟ 2ن

ب- ماذا تستنتج إذن حول دور كل من البنكرياس والمرارة ؟ 2ن

التمرين الرابع: 3.5ن

تمثل الوثيقة أسفله جزءا من المعى الدقيق حيث تتم عملية الامتصاص المعوي.
* مثل على الرسم مصير العناصر الغذائية الموجودة بجوف المعى الدقيق مستعملا الرمز الخاص لكل عنصر :

