

السنة الدراسية: 2024/2023	فرض عادي عدد 2 في مادة علوم الحياة و الأرض	الهدسة الإعدادية المنار 2
وَدّة الفرض: نصف ساعة التاريخ: 2024/02/01		الاستاذ: سفيان الصغير المستوى: 9 أساسي

الاسم: اللقب: الرقم: القسم: 3 أ9 / 20

التمرين الأول: 2 ن

عرف المصطلحات التالية:

- الهضم الميكانيكي:
- الإمتصاص المعوي:

التمرين الثاني: 3 ن

اختر الإجابة أو الإجابات الصحيحة لكل مسألة من المسائل التالية بوضع العلامة (X) في الخانة المناسبة:

- 1 - يفرز الكبد :
- أ- الصفراء
- ب- اللعاب
- ج- العصارة المعوية
- 2 - يحدث الإمتصاص في :
- أ - الفم
- ب- المعى الدقيق
- ج - المعى الغليظ
- 3 - يتم هضم البروتينات في :
- أ - الفم
- ب - المعدة
- ج - المعى الدقيق

التمرين الثالث: 4 ن

أتمم الفقرة التالية بما يناسب من المصطلحات الموجودة في الإطار و احذر الدخيل. (16*0.25)

- 1 العدد الماضية - 2 المعدة - 3 أنزيمات - 4 الفم - 5 هاضمة - 6 تفتيت - 7 الماء - 8 المريء - 9 درجة الحرارة - 10 الميكانيكي - 11- الأنبوب الهضمي - 12 الكبد - 13 تفكيك - 14 الشرح - 15 الكيمياء - 16 المعضلة - 17 عصارات - 18 المعى الغليظ

يتم الهضم في مستوى الجهاز الهضمي الذي يتكون من:

..... الذي تمر عبره التغذية و هو طويل نسبيًا و يتكون على التوالي من : و البلعوم و..... و..... و المعى الدقيق و..... الذي ينتهي بالمستقيم ثم فتحة.....

..... و هي الغدد اللعابية و و و هي أعضاء ملحقه
تفرز عصارات هاضمة تتهمل في افرازات سائلة تحتوي على..... فعالة في تفكيك الاغذية العضوية
المعقدة.

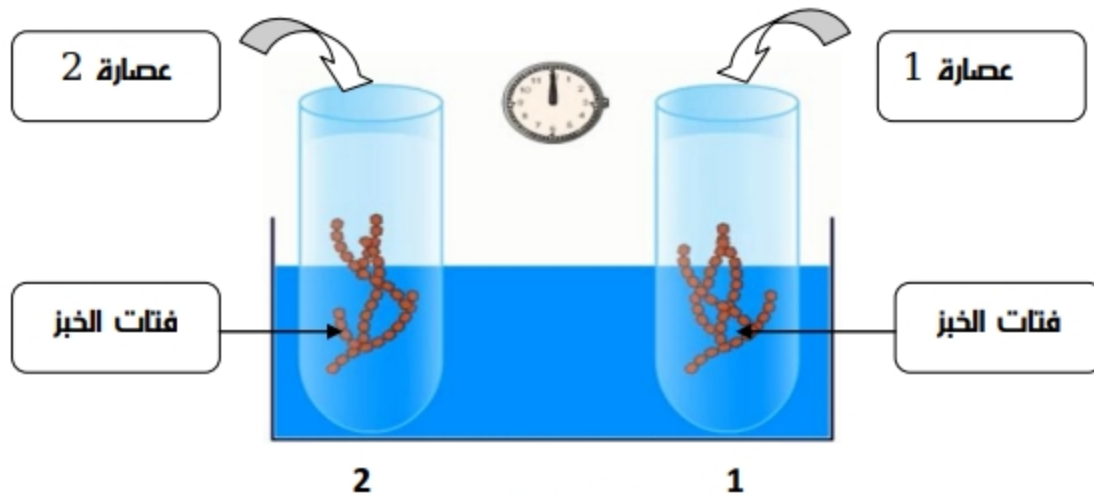
يهر هضم الاغذية بالمرحل التالية :

- المضغالتهمل في قطع و..... الاغذية العضوية الصلبة وخطها
بالعصارات الهاضمة.

- المضغ..... التهمل في الاغذية العضوية المعقدة إلى اغذية بسيطة
بمفعول..... تحت تأثير انزيمات العصارات الهاضمة و يتم ذلك في ظروف طبيعية معينة في الجسم
ك..... و الحوضة.

التمرين الرابع: 8ن

تناول شخص قطعة من الخبز تتكون من العناصر التالية: ماء و أملاح معدنية و نشا و بروتينات (معقدة)
و دهنيات. قصد التعرف على تأثير عصارتين هاضمتين على الخبز انجز تلهيد التجارب الهبينة بالوثيقة 2 التالية.



الوثيقة 2

وضع التلهيد الانابيب في حمام ماري (37 °C) مدة زمنية كافية ثم اخذ الانابيب و كشف عن محتوى كل
منها فتحصل على النتائج التالية:

رقم الانبوب	محتوى الانبوب
1	ماء + أملاح معدنية + سكر شعير + بروتينات (معقدة) + دهنيات
2	ماء + أملاح معدنية + نشا + بروتينات صغيرة + دهنيات

1- استخرج من خلال التجارب السابقة التحولات التي وقعت في الانبوبين: (2ن)

* في الانبوب 1 :

.....

* في الانبوب 2:.....

.....

2- استنتج اسم العصارتين الهاضمتين. (1.5ن)

* العصارة 1 هي

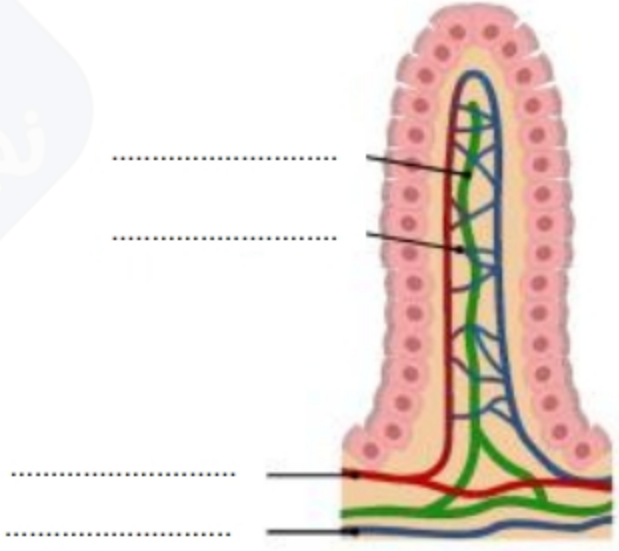
* العصارة 2 هي

3- بين النتيجة النهائية لهضم الخبز. (2ن)

.....

.....

4- يتم امتصاص المغذيات الخلوية المتحصل عليها في نهاية الهضم في مستوى الخلية المعوية المهيئة بالوثيقة 3 التالية:



جليكوز

أحواض دهنية

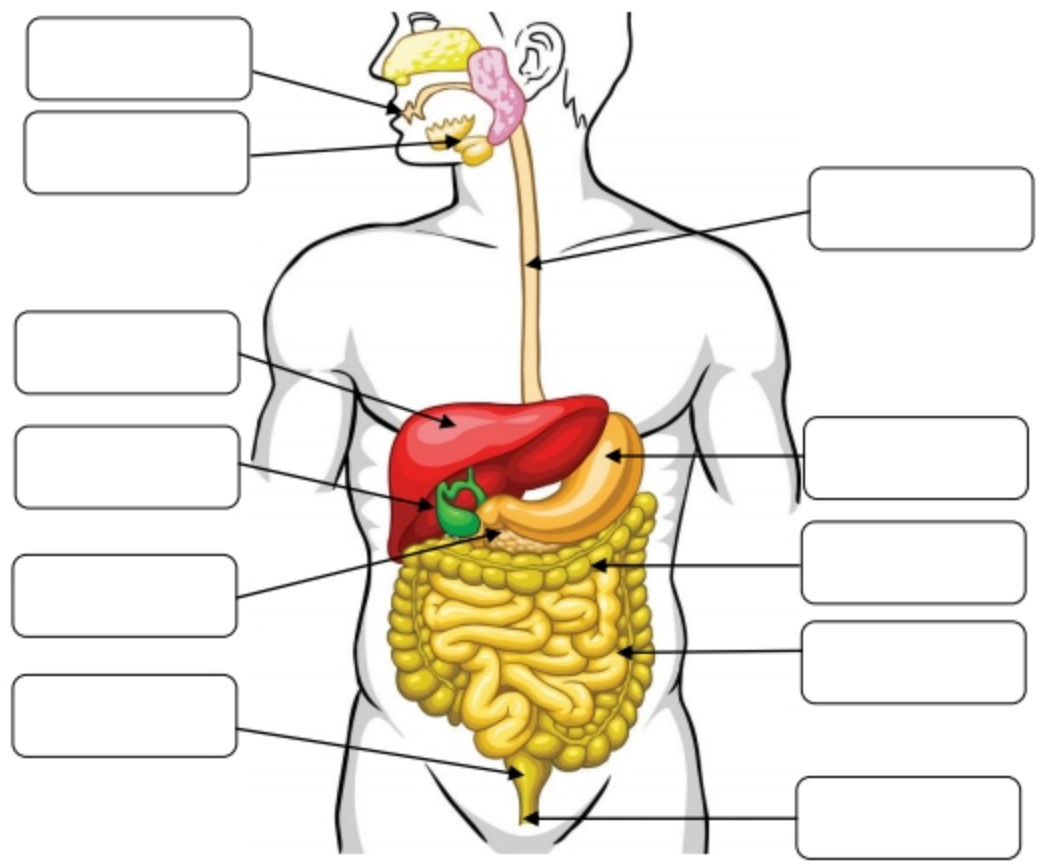
أحواض أليفة

الوثيقة 3 : رسم مسط لخلاية معوية

- أ- أتهم بيانات الرسم (1ن)
- ب- جسم باسهم مسار الجليكوز و الأحواض الدهنية و الأحواض الليفية أثناء الإمتصاص. (1.5ن)

التمرين الخامس: 3ن

أكمل بيانات الرسم التالي: (0.25ن * 12)



العنوان: