



السنة الدراسية: 2022/2021

السنوي: 9 أساسي

علوم الحياة والأرض

فروض مراقبة عدد 2

المدرسة الإعدادية الإمتياز منبئين

الأستاذة: المنجي كتيبي

الإسم.....اللقب.....القسم.....الرقم.....

### التمرين 1: (4 ن)

1/ ضع علامة X أمام الإجابة الصحيحة

أ/ الفيتامينات.

لا تخضع للهضم.	- يحتاجها الجسم بكميات كبيرة.	- تهضم كيميائيا فقط.	- تهضم كيميائيا و ميكانيكيا.
----------------	-------------------------------	----------------------	------------------------------

ب/ - يتم في مستوى الاثني عشر:

- هضم الدهون	هضم البروتينات.	- هضم سكر الشعير.	- خلط الغذاء بالعصارة المعكوية.
--------------	-----------------	-------------------	---------------------------------

ج/ الاميلاز هو أنزيم يميز:

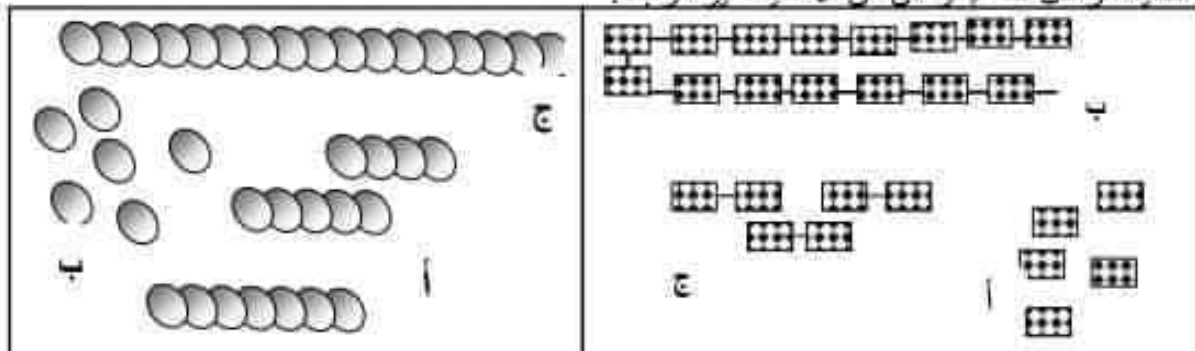
- اللعاب.	- العصارة المعوية.	- العصارة المعنية.	- العصارة المعكوية.
-----------	--------------------	--------------------	---------------------

د/ الصفراء عصارة.

- تفرزها الحويصلة الصفراوية	- تفرزها الكبد وتخزن في الحويصلة الصفراوية	- تفكك الدهون	- لا تتفكك الدهون بدونها
-----------------------------	--	---------------	--------------------------

### التمرين 2: (6 ن)

تخضع الأغذية المركبة إلى عدة تحولات كيميائية داخل الأنبوب الهضمي، تمثل الرسوم التوضيحية التالية مراحل هضم نوعان من الأغذية غير مرتبة.



الغذاء 2

الغذاء 1

1/ رتب مراحل هضم كل غذاء حسب تسلسلها الزمني.

\* الغذاء 1.....

\* الغذاء 2.....

2/ اتمم الجدول التالي بما يناسب.





الأغذية المركبة	الغذاء 1	الغذاء 2
العضو الذي يبدأ فيه الهضم	.....	.....
العضو الذي ينتهي فيه الهضم	.....	.....
العصارات المتدخلة في الهضم	.....	.....
النتيجة النهائية للهضم	.....	.....
طريقة الامتصاص	.....	.....

### التمرين 3 : ( 6 ن )

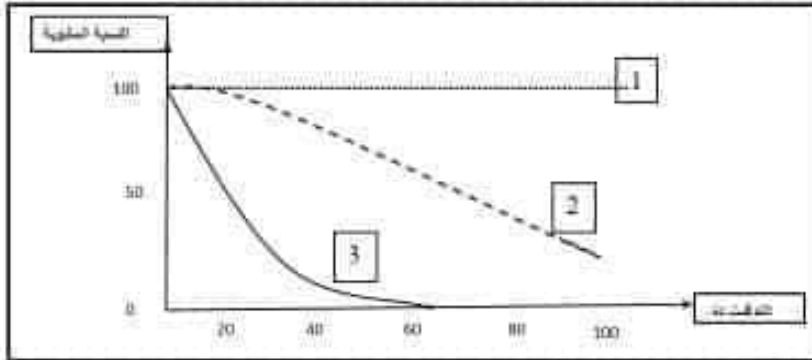
لنفهم عملية هضم الدهون نتجز التجارب التالية على أصفر البيض الغني بالدهنيات على مراحل.

الأنبوب	محتوى الأنبوب في بداية التجربة	محتوى الأنبوب بعد 20 دقيقة
أ	اصفر البيض (دهنيات) مع عصارة معوية (حمام ماري 37°)	.....
ب	اصفر البيض (دهنيات) مع عصارة معوية مع الصفراء (حمام ماري 37°)	.....
ج	اصفر البيض (دهنيات) مع عصارة معوية (حمام ماري 10°)	.....

1/ اخذ محتوى كل أنبوب بعد 20 دقيقة.

2/ فسر نتيجة الأنبوب 3 .

تمثل الوثيقة التالية المنحنى البياني لتغير نسبة الدهنيات في الأنابيب الثلاثة.



1- حلل المنحنى البياني 2 و 3 . ماذا تستنتج؟

التحليل

الاستنتاج

4- استنتج المنحنى الذي يتناسب مع كل أنبوب من الأنابيب الثلاثة.

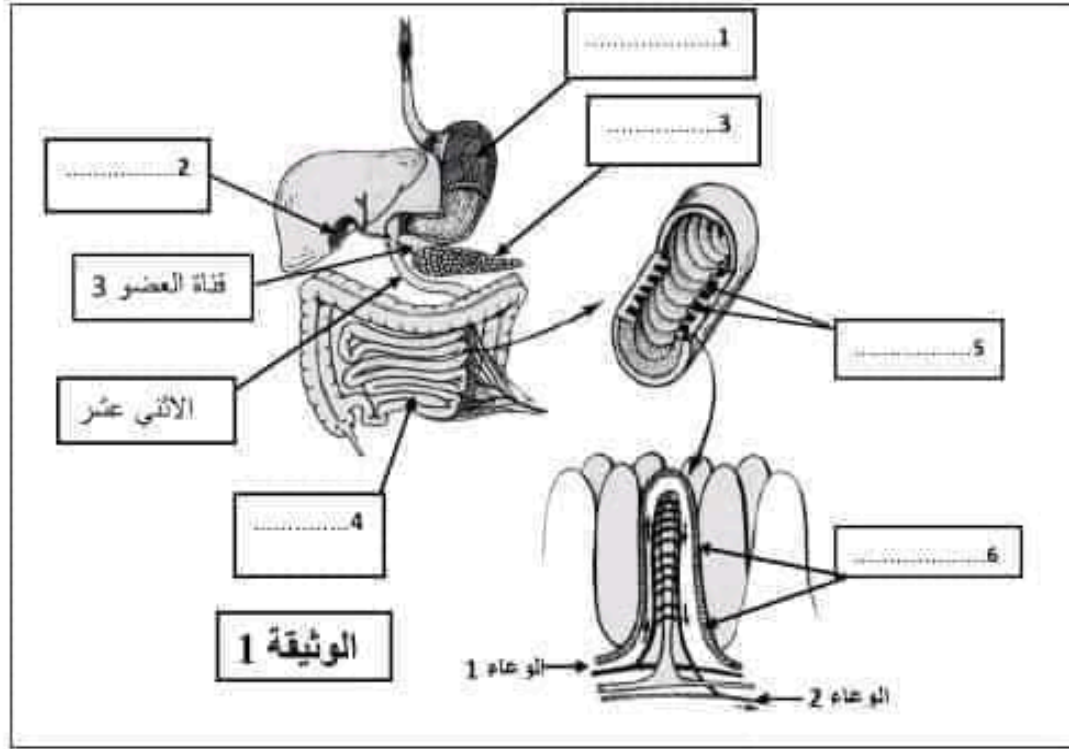
\* المنحنى 1 ..... \* المنحنى 2 ..... \* المنحنى 3 .....





## التمرين 4 : (7 ن)

يتم تبسيط الأغذية المركبة على طول الأنبوب الهضمي، تمثل الوثيقة 1 رسماً مبسطاً للأنبوب الهضمي عند الإنسان.



1/ اتمم البيانات مباشرة على الوثيقة.

تُعب كل من الأعضاء 1 و 4 دورين أساسيين في عملية الهضم، وضح بإيجاز دور كل منهما.

العضو 1	العضو 4	
.....	.....	النور الأول
.....	.....	النور الثاني

2/ حدد الأغذية التي يتأثر هضمها بالتدخلات الطبية التالية.

\* إزالة العضو 2 اثر عملية جراحية.....

\* ربط قناة العضو 3.....

.....







3- استخراج بالاعتماد على الوثيقة ثلاث خصائص للأمعاء الدقيقة تسهل أداءها لوظائفها.

.....  
.....  
.....

3- ننجز تحليلاً لنسبة الجليكوز في الوعاء 1 و 2 فنحصل على النتائج المبينة بالجدول التالي.

الوعاء 2	الوعاء 1	
100 مغ/الديسيلتر	70 مغ/الديسيلتر	نسبة الجليكوز

أ/ قارن كمية الجليكوز في كل من الوعاء 1 و 2.

.....  
.....

ب/ استنتج الحدث الذي يتم في مستوى الأمعاء والذي أدى إلى هذه النتائج.

.....  
.....

