

|                                                                |                                                                 |                                                                                    |                |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| ثانوية الزاوية<br>الإعدادية<br>مديرية الحسيمة<br>ذ. محمد برشيد | فرض محروس رقم 1 (B)<br>الدورة الأولى<br>مادة علوم الحياة والأرض | مدة الإنجاز: 1 ساعة<br>الإسم<br>الكامل<br>القسم: الثالثة إعدادي ..... الرقم: ..... | النقطة:<br>/20 |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|

التنقيط

مكون استرداد المعارف ( 7 نقطة )

3 ن

1- أتمم الجدول التالي :

| الغذاء البسيط    | الكشف عنه بواسطة | النتيجة                        |
|------------------|------------------|--------------------------------|
| أملاح الكلورورات | نترات الفضة      | راسب أبيض يسود تحت تأثير الضوء |
| البروتينات       | حمض النتريك      | تلون أصفر                      |
| النشا            | ماء اليودي       | لون أزرق بنفسجي                |

2.5 ن

2.5 ن

2- عرف المصطلحات التالية :

أ- غذاء مركب : غذاء يتكون من خليط من البروتينات والسكريات والدهنيات .

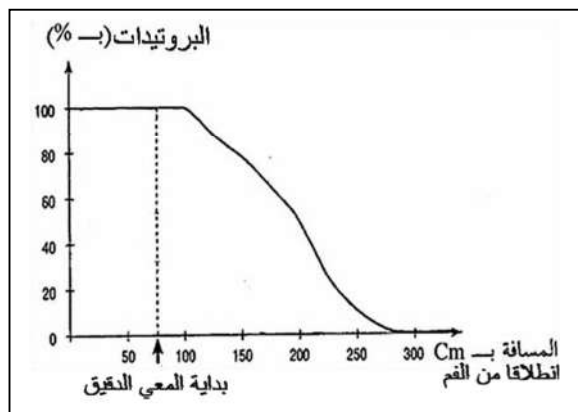
ب- أنزيم: مادة كيميائية بروتينية تحفز حدوث تفاعل معين دون الدخول فيه .

3- املا الفراغات مستعلا المصطلحات التالية: ( الخملات معوية , الانبوب الهضمي , الدم واللف , مواد القيت , خلايا الجسم )

تهضم الاغذية ميكانيكيا وكيميائيا على مستوى الأنبوب الهضمي فتتحول الى مواد القيت ثم تقوم الخملات المعوية بامتصاصها لتمر الى الدم واللف اللذان ينقلانها الى مختلف خلايا الجسم .

مكون الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني ( 12 نقط )

4 ن



التمرين الأول:

بعد تناول شخص لوجبة غذائية، أُدْخِلَ مجس عن طريق أنفه لتتبع نسبة البروتينات في مستويات مختلفة من أنبوبة الهضمي؛ يُلَخَّصُ المبيان جانبه النتائج المحصل عليها:

1- كيف تتغير كمية البروتينات على طول الأنبوب الهضمي؟

أ- قبل بداية المعى الدقيق كمية البروتينات تكون مرتفع وتبقى ثابتة إلى غاية حدود المعى الدقيق .

ب- أثناء عبورها المعى الدقيق كمية البروتينات تنخفض تدريجيا إلى أن تتعدم في نهاية المعى الدقيق .

2- حدد العصارة الهضمية المسؤولة عن هضم البروتينات

العصارة الهضمية المسؤولة عن هضم البروتينات هي العصارة المعدية .

3- حدد الانزيم المسؤول عن هضم البروتينات أنزيم البيبسين .

5 ن

### التمرين الثاني :

المجموعة X تركيبة غذائية لوجبة تمر بالأنبوب الهضمي و بعد نهلة هضمها يتم الحصول في المعى الدقيق على المجموعة Y .

#### المجموعة Y

- 1- كليكوز.
- 2- أحماض أمينية.
- 3- أحماض دهنية.
- 4- ماء + أملاح معدنية.
- 5- فيتامينات.
- 6- غليسرول.

#### المجموعة X

- أ- نشا.
- ب- بروتيدات.
- ج- دهنيات.
- د- مالتوز.
- هـ- ماء + أملاح معدنية.
- و- فيتامينات.

1- أنسب لكل عنصر من المجموعة X العنصر الذي يناسبه من المجموعة Y بملء فراغات الأزواج التالية:

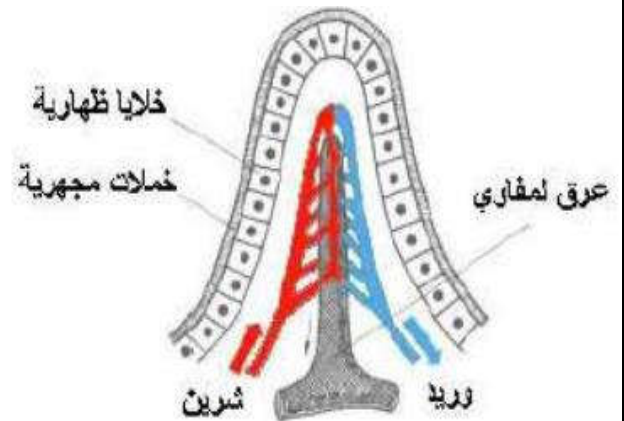
أ: 1..... ب: 2..... ج: 3-6..... د: 1..... هـ: 4..... و: 5.....

2- سم عناصر المجموعة Y..... مواد القيت.

3- عند مرور الدم واللف بالمعى الدقيق يغتنيان بعناصر المجموعة Y. بأية ظاهرة يمكنك تفسير هذا؟ الإمتصاص المعوي.

وما البنيات المسؤولة عنها؟ الخملات المعوية.

4- أرسم البنية المسؤولة عن هذه الظاهرة (خلف الورقة)



رسم تخطيطي لخملة معوية

### التمرين الثالث:

ينتقل الأطفال في الأوساط القروية مباشرة من حليب الأم إلى تغذية تعتمد على نقيع الذرة و نلاحظ أن عددا كبيرا من هؤلاء الأطفال المفظومين يشكون من مرض الكواشيوركور.

1- عرف الفاقة الغذائية : هي مرض ناتج عن نقص مفرط ومزمن في بعض الأغذية البسيطة

2- اعتمادا على المعطيات السابقة و معلوماتك، حدد سبب مرض الكواشيوركور : الكواشيوركور مرض ناتج عن

نقص البروتينات الحيوانية التي كان يوفرها حليب الأم .

3- كيف يمكن تجنب هذا المرض عند هؤلاء الأطفال؟ يجب تعوض الأطفال بتغذية تعتمد على البروتينات

الحيوانية كاللحوم والسمك والبيض وحليب الحيوانات .

حظ موفق للجميع