

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

التنقيط (7 نقطة) مكون استرداد المعارف

3 ن 1- أتمم الجدول التالي :

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

2.5 ن 2- عرف المصطلحات التالية :

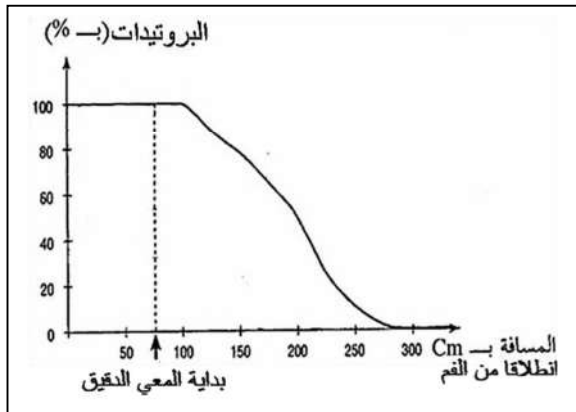
2.5 ن أ-غذاء مركب : غذاء يتكون من خليط من البروتينات والسكريات والدهنيات .

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، أُدخِلَ مجس عن طريق أنفه لتتبع نسبة البروتينات في مستويات مختلفة من أنبوه الهضمي؛ يُلخَّصُ 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 تنعدم 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 نهلية 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.

3 ن

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

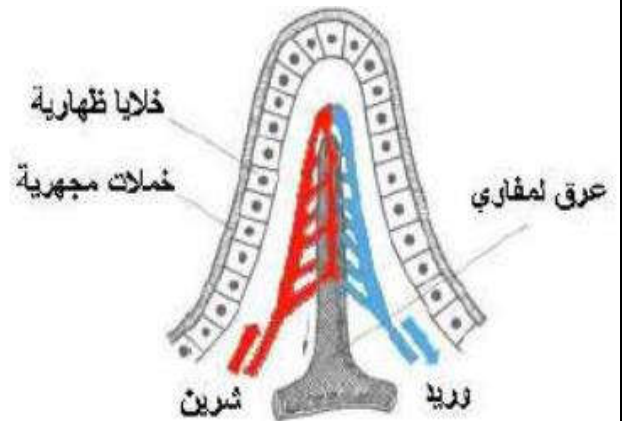
أ:1..... ب:2..... ج:3-6..... د:1..... ه:4..... و:5.....

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 البنات 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 و السمك و البيض و حليب الحيوانات .

حظ موفق للجميع