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

مكون استرداد المعارف (7 نقطة)	التنقيط

1-أتمم الجدول التالي : **3 ن**

الغذاء البسيط	الكشف عنه بواسطة	النتيجة
.....	.....	راسب أبيض يسود تحت تأثير الضوء
البروتينات	.....	.....
.....	ماء اليودي	.....

2.5 ن

2-عرف المصطلحات التالية : **2.5 ن**

أ-غذاء مركب : .....

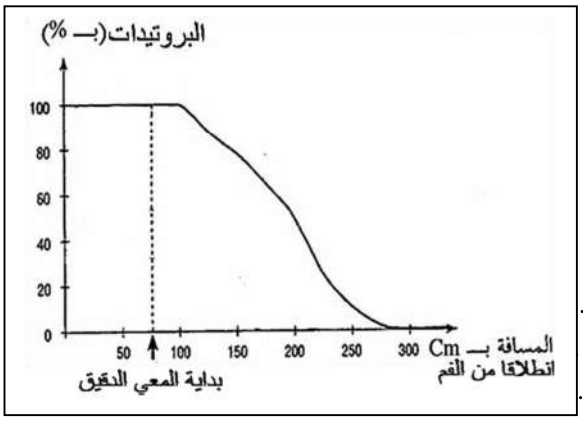
ب- أنزيم:.....

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

تهضم الاغدية ميكانيكيا وكيميائيا على مستوى.....فتتحول الى.....ثم تقوم.....بامتصاصها لتمر الى.....اللذان ينقلانها الى مختلف .....

مكون الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 نقط)	

التمرين الأول: **4 ن**



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

1- كيف تتغير كمية البروتينات على طول الأنبوب الهضمي؟

أ- قبل بداية المعي الدقيق.....

.....

ب- أثناء عبورها المعي الدقيق.....

.....

2-حدد العصارة الهضمية المسؤولة عن هضم البروتينات

.....

3-حدد الانزيم المسؤول عن هضم البروتينات.....

التمرين الثاني : 5 ن

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

المجموعة X	المجموعة Y
أ- نشا.	1- كليكوز.
ب- بروتيدات.	2- أحماض أمينية.
ج- دهنيات.	3- أحماض دهنية .
د- مالتوز.	4- ماء + أملاح معدنية.
ه- ماء+ أملاح معدنية.	5- فيتامينات.
و- فيتامينات.	6- غليسرول.

1- أنسب لكل عنصر من المجموعة X العنصر الذي يناسبه من المجموعة Y بملء فراغات الأزواج التالية: 3 ن

أ:..... ب:..... ج:..... د:..... ه:..... و:.....

2- سمّ عناصر المجموعة Y .....

3- عند مرور الدم و اللمف بالمعي الدقيق يغتنيان بعناصر المجموعة Y. بأية ظاهرة يمكنك تفسير هذا؟.....

.....وما البنيات المسؤولة عنها؟.....

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

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 المفطومين يشكون من مرض الكواشيوركور.

1- عرف الفاقة الغذائية : .....

.....

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

3- كيف يمكن تجنب هذا المرض عند هؤلاء الأطفال؟

.....

حظ موفق للجميع

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

مكون استرداد المعارف (7 نقطة)	التنقيط

1-أتمم الجدول التالي : — 3 ن

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

2.5 ن

2-عرف المصطلحات التالية : — 2.5 ن

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

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

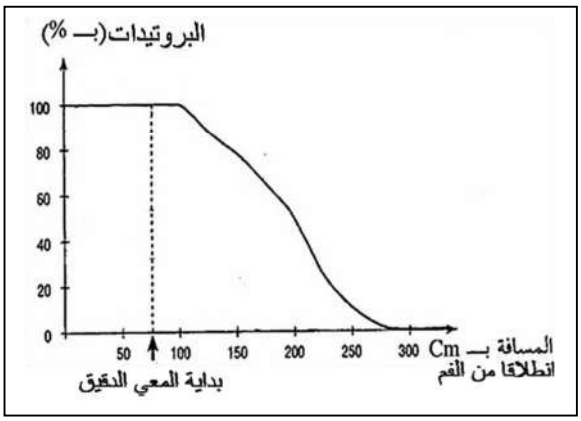
3-املا الفراغات مستعملا المصطلحات التالية: (الخملات معوية , الانبوب الهضمي , الدم واللف , مواد القيت , خلايا الجسم)

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

مكون الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني (12 نقط)	

التمرين الأول: — 4 ن

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



1- كيف تتغير كمية البروتينات على طول الأنبوب الهضمي؟

أ- قبل بداية المعي الدقيق كمية البروتيدات تكون مرتفع وتبقى ثابتة إلى غاية حدود المعي الدقيق .

ب- أثناء عبورها المعي الدقيق كمية البروتيدات تنخفض تدريجيا إلى أن تنعدم في نهاية المعي 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 نهاية هضمها يتم الحصول في المعي الدقيق على المجموعة Y .

المجموعة X	المجموعة Y
أ- نشا.	1- كليكوز.
ب- بروتيدات.	2- أحماض أمينية.
ج- دهنيات.	3- أحماض دهنية .
د- مالتوز.	4- ماء + أملاح معدنية.
ه- ماء+ أملاح معدنية.	5- فيتامينات.
و- فيتامينات.	6- غليسرول.

3 ن

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

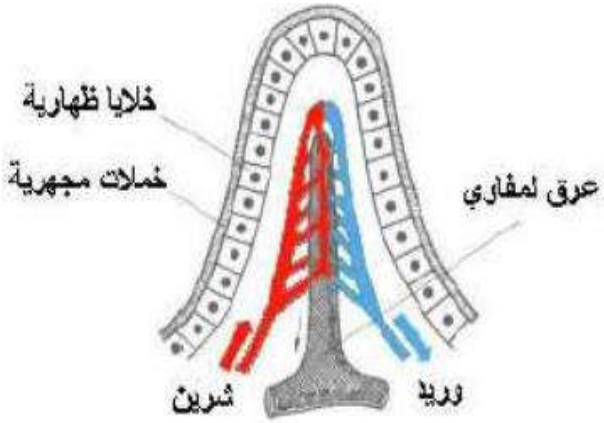
أ:...1..... ب:...2..... ج:...6-3..... د:...1..... ه:...4..... و:...5...

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

3- عند مرور الدم و اللمف بالمعي 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 المفطومين 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