



المكون الأول : استرداد المعرف 8.5

تمرين I : أربط عناصر المجموعتين التاليتين على شكل أزواجاً 2.5

* ملحوظة: بروتياز 2 = بيتيداز
بروتياز = البيسين

1- الكليكوز	* - مالتاز + مالتوز
2- أحماض دهنية	* بروتياز 2 + عديد الببتيد
3- أحماض أمينية	* ت. نشواز + النشا
4- عديد الببتيد	* ج- دهون + لبياز
5 - مالتوز	* د - بروتياز + البيسين

(أ ،) - (ب ،) - (ت ،) - (ج ،) - (د ،)

تمرين II : 6ن

ضع صحيح أم خطأ أمام كل اقتراح وصحح الخطأ منها .

التصحيح إن وجد الخطأ	صحيح أم خطأ	الاقتراحات
		<ul style="list-style-type: none"> - الكواشيووركور مرض ناتج عن نقص في البروتيدات - لمرض فقر الدم علاقة بعوز الحديد - جميع الفاقات الغذائية مرتبطة بنقص الكالسيوم - من أعراض الكساح تساقط الأسنان - ينجم التذوق عن نقص الفيتامين B - يمكن علاج داء الحفر بأشعة الشمس.

المكون الثاني الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبيانى 11.5

التمرين الأول : 6ن

لإبراز بعض مظاهر الاقتنيات عند الإنسان تم قياس تركيز مجموعة من المواد في بعض مستويات الأنوب الهضمي.
النتائج المحصل عليها مدونة في الجدول التالي:

المجموعات الغذائية	الفم	المعدة	الجزء الأول من المعى الدقيق	الغيب
نشا	آثار	++	+	آثار
	+ + +	+		
سكريات بسيطة	آثار	++	+	++
	+ + +	0		0
بروتيدات	آثار	++ +	++ +	++ +
	+ +	0		0
أحماض أمينية	آثار	+++	++ +	++ +
	+ +	0		0
زيت	آثار	+++	++ +	++ +
	+ +	0		0
أحماض دهنية	آثار	+++	++ +	++ +
	+ +	0		0
كليسرول	آثار	+++	++ +	++ +
	+ +	0		0

0: غياب المادة + : تركيز ضعيف ++ : تركيز متوسط +++ : تركيز قوي

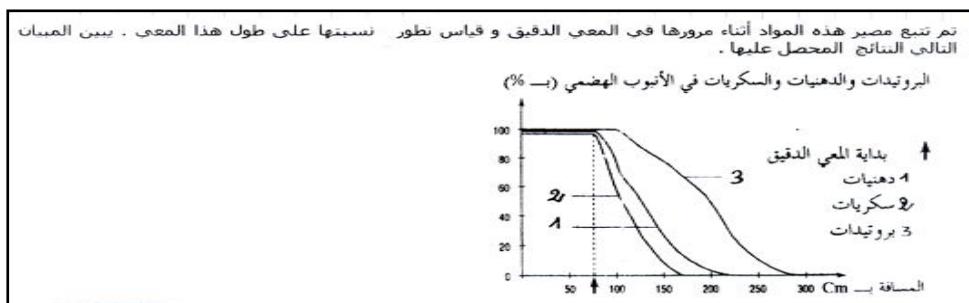
1- قارن تركيز المواد في مختلف مستويات الأنوب الهضمي :

أ- النشا وسكريات بسيطة :

ب- البروتيدات وأحماض الأمينية :

ج- الزيت والأحماض الدهنية وغليسيرول :

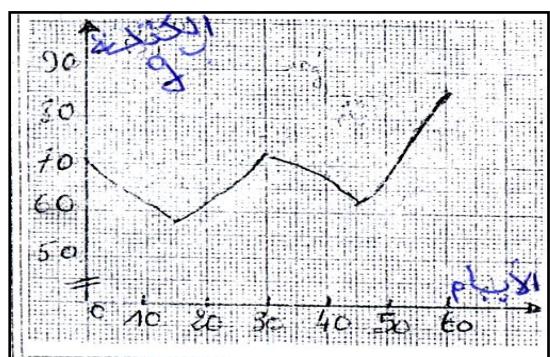
2- فسر النتائج المحصل عليها :



3- صف تطور نسبة هذه المواد على طول المعى الدقيق، مبينا الظاهرة المسئولة عن ذلك :

4- حدد الخصائص التي يتميز بها الجدار الداخلي للمعى الدقيق والتي ترفع من أهمية هذه الظاهرة ؟

التمرين : 5.5



ندع مجموعة من الفرمان الفتية المتشابهة من حيث الوزن، لتغذية متوازنة تشمل على الماء والأملاح المعدنية والسكريات والدهنيات والفيتامينات ، أما البروتيدات الممنوعة فتعترف تغيرا من فترة لأخرى.

الفترة الأولى : من الولادة إلى اليوم 15 نغذي الفرمان بالقلوتين.

الفترة الثانية : من اليوم 15 إلى اليوم 30 نغذي الفرمان بالجبنين.

الفترة الثالثة : من اليوم 30 إلى اليوم 45 نغذي الفرمان بالزبدين (بروتيد الذرة)

الفترة الرابعة : من اليوم 45 إلى اليوم 60 نغذي الفرمان بالذرة والجبنين معا.

يمثل التمثيل المباني جانبه رقم 1 تغير وزن الفرمان طيلة مدة التجربة ويمثل

الجدول أسفله بعض الأحماض الأمينية المكونة لبروتيد 100g من الحليب و 100g من البروتيد الذرة .

1- لماذا نستعمل فرمانا فتية في هذه التجربة ؟ 0.5

2- صف تطور كتلة الفرمان خلال كل فترة من فترات التجربة ؟ 2

بروتيد الحليب	بروتيد الذرة	الأحماض الأمينية المدرosa
9.2g	24g	A
6.1g	7.3g	B
8.2g	0g	C
3.4g	0g	D
5g	6.4g	E
4.9g	3g	F
1.2g	0.1g	G
7.2g	3g	H

الفترة I :

الفترة II :

الفترة III :

الفترة IV :

3- اعتمادا على الجدول فسر : 3

أ- النتائج محل عليها:

.....

.....

.....

ب- مزايا جمع بين البروتيدات الحيوانية والنباتية :