

التربية الغذائية

تمرين 1

يخضع شخص يعاني من السمنة لحمية منحلّة تتكون من المواد التالية:
4 بيضات مسلوقات (كل بيضة تزن 50 غرام)، 300 غرام من اللوبيا الخضراء، و 100 غرام من البطاطس.
1 - اعتمادا على معطيات الجدول التالي ، احسب بالكيلو جول kJ كمية الطاقة التي توفرها هذه الأغذية

الأغذية المتناولة	تحليل 100 g من الغذاء المستهلك		
	بروتينات (g)	دهنيات (g)	سكريات (g)
البيض	13	12	0.6
اللوبيا الخضراء	2.5	0.7	7
البطاطس	2	0.1	20

كمية الأغذية المستهلكة ب g	كمية البروتينات ب g	كمية الدهنيات ب g	كمية السكريات ب g
البيض
اللوبيا الخضراء
البطاطس.....
المجموع

بروتينات	دهنيات	سكريات	
.....	الطاقة المحررة بالكيلو جول kJ
.....			مجموع الطاقة المحررة بالكيلو جول kJ

2 - إذا افترضنا أن الحاجيات اليومية من الطاقة لهذا الشخص تساوي 10032 kJ ، احسب النقص الطاقي اليومي لهذا الشخص.

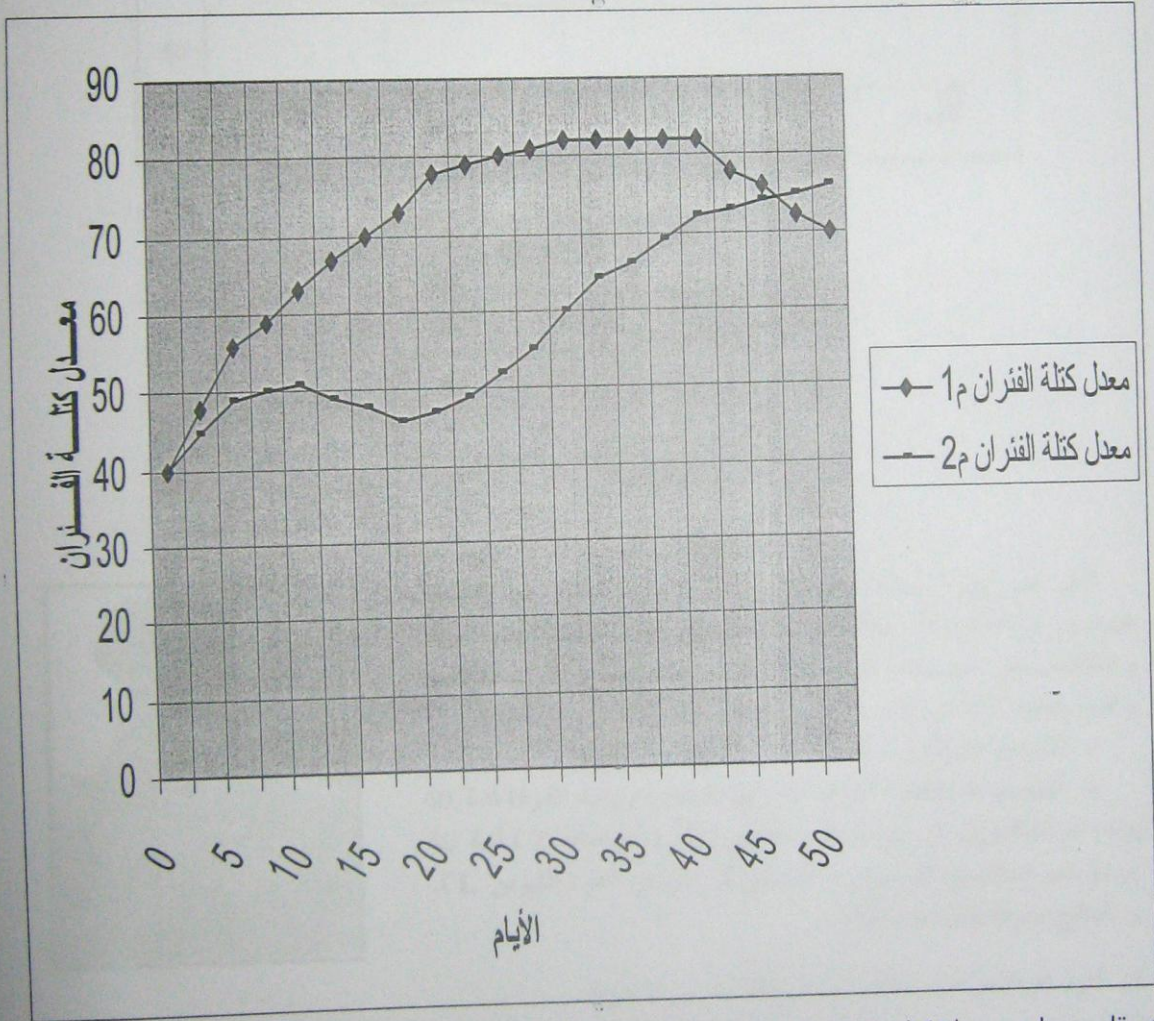
تمرين : 5

أخضعت مجموعتان متشابهتان من فئران صغيرة إلى كئنة غذائية متوازنة فيما يخص السكريات،
الدهنيات، البروتينات والأملاح المعدنية ثم:

♦ أضيفت للمجموعة الأولى 3: سم مكعب من الحليب الطري و ذلك إلى حدود اليوم 18 من التجربة

♦ انطلاقا من اليوم 18 أضيفت يوميا نفس الكمية من الحليب الطري لكئنة المجموعة الثانية

تبين الوثيقة التالية تطور معدل كتلة فئران المجموعتين خلال التجربة:



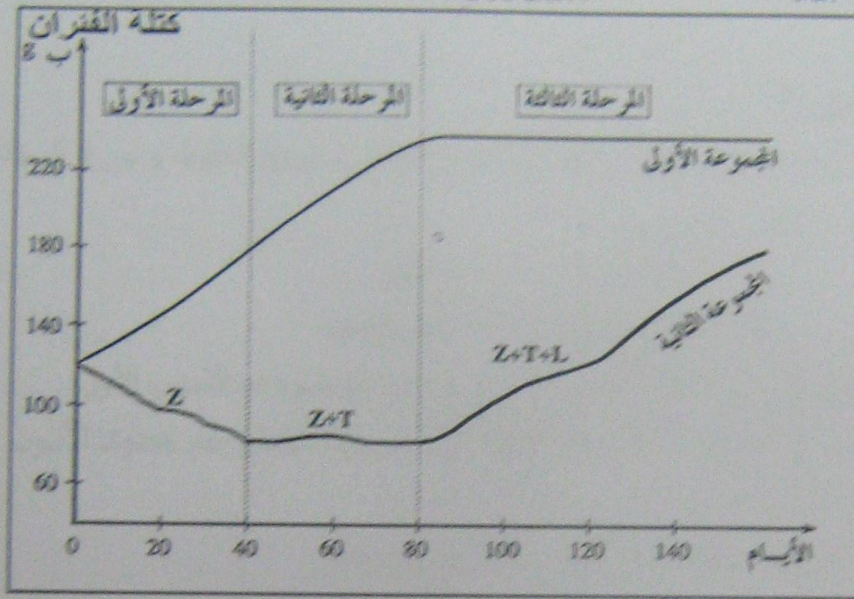
1- قارن تطور معدل كتلة فئران المجموعتين خلال الأيام 18 الأولى من التجربة.

2- كيف يتغير معدل هذه الكئنة بين اليومين 18 و 50 من التجربة؟

3- كيف تفسر هذه التغيرات علما أن الحليب الطري يحتوي على الفيتامين A. ؟

4- استنتج دور الفيتامين A واذكر خصائص هذه المادة.

تمرين: 6



زيسين Z	جبنين الحليب	أحماض أمينية
6,5	3,2	أرجينين
24	9,5	لوسين
0	7,5	ليزين
5	4,4	فينيل ألانين
0	1,5	تريبتوفان
0	4,5	تيروزين



الكواشيوركور (Kwashiorkor) مرض يصيب الأطفال بعد انقطاع، حيث يعرض حليب الأم بتغذية تعتمد فقط على النشويات، مثل الفرة . ولذا كشف على سبب هذا المرض، قدم مجرب مجموعتين من فئران متشابهة وفتية، تغذية كافية من الماء، الأملاح المعدنية، السكريات و الدهنيات .

* للمجموعة الأولى : أضاف الجبنين (بروتيد الحليب) .

* للمجموعة الثانية : أضاف لتغذيتها الزيسين (بروتيد الفرة) لمدة 40 يوما، ثم أضاف إلى الزيسين الحمض الأميني (التريبتوفان T) لمدة 40 يوما، ثم أضاف إلى الزيسين و الحمض T حمض آخر (الليوزين L) . و النتائج مدونة بالمتحدين أعلاه .

- 1) قارن نمو المجموعتين خلال المراحل الثلاثة من التجربة .
- 2) اعتمادا على معطيات الجدول، فسر الاختلاف الملاحظ خلال المرحلتين .
- 3) استنتج سبب مرض الكواشيوركور .
- 4) ما هي أهمية البروتيدات ؟
- 5) من خلال تطويل المنحنى الثاني، استنتج لماذا يصنف الحمضان الأمينيان ضمن الأحماض الأساسية؟