

التربية الغذائية

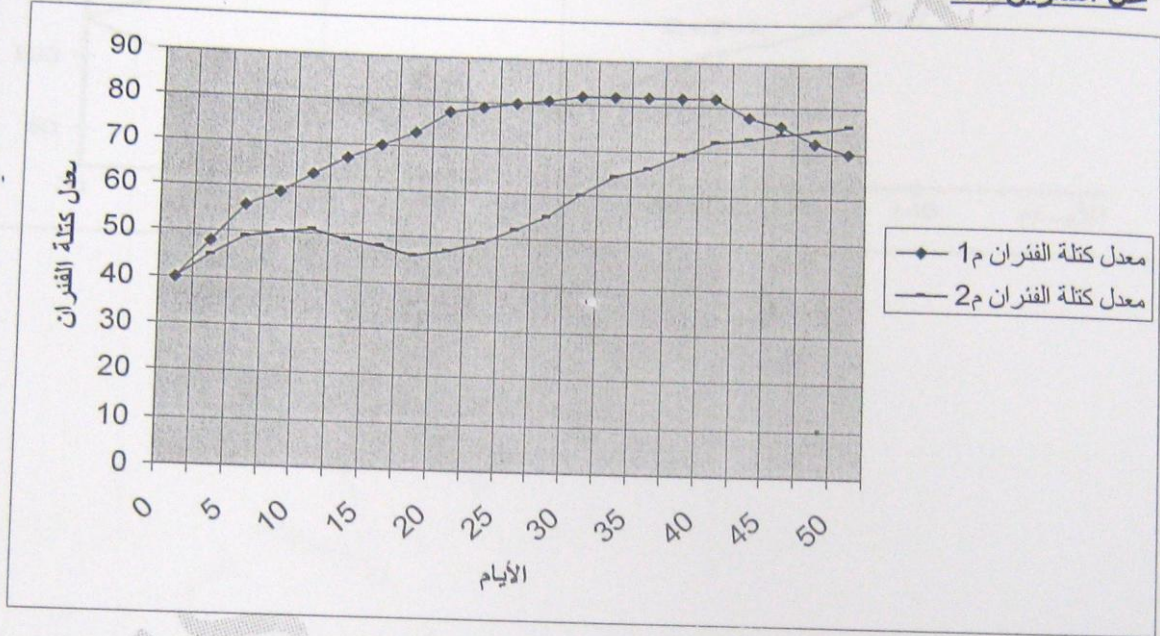
حل التمرين 1
-1

كمية السكريات ب g	كمية الدهون ب g	كمية البروتينات ب g	كمية الأغذية المستهلكة ب g
$1.2=2*0.6$	$24=2*12$	$26=2*13$	البيض 4*50=200
$21=3*7$	$2.1=3*0.7$	$7.5=3*2.5$	اللوبياء الخضراء 300
20	0.1	2	البطاطس 100
42.2	26.2	35.5	المجموع

سكريات	دهنيات	بروتينات	
$717.4=17*42.2$	$995.6=38*26.2$	$603.5=17*35.5$	الطاقة المحررة بالكيلو جول KJ
2316.5			مجموع الطاقة المحررة بالكيلو جول KJ

2- إذا افترضنا أن الحاجيات اليومية من الطاقة لهذا الشخص تساوي 10032 KJ فإن النقص الطاقوي اليومي لهذا الشخص يساوي:
 $7715.5 \text{ KJ} = 10032 - 2316.5$

حل التمرين : 5



- 1- خلال الأيام 18 الأولى كان معدل كتلة عظام المجموعة الأولى يرتفع بانتظام حيث انتقل من 40 غ إلى 72 غ أما بالنسبة لمعدل كتلة عظام المجموعة الثانية فقد كان يرتفع ببطء إلى حدود اليوم 11 حيث وصل إلى 51 غ ثم تراجع إلى 47 غ في اليوم 18.
- 2- كان معدل كتلة عظام المجموعة الأولى يرتفع ببطء ليصل إلى 82 غ في اليوم 40 ثم انخفض بسرعة بعد ذلك ليصل إلى 70 غ في اليوم 51 أما معدل كتلة عظام المجموعة الثانية فقد ارتفع بانتظام ابتداء من اليوم 18 إلى غاية اليوم 50 حيث وصل 76 غ
- 3- هذه الكمية القليلة من الحليب الطري توفر الفيتامين A بشكل كاف لضمان نمو العظام
- 4- تتدخل الفيتامين A في النمو.

حل التمرين 6:

- 1- مجموعة الفئران الأولى نمت بشكل تدريجي خلال المرحلتين الأولى والثانية حتى بلغت قمة نموها خلال المرحلة الثالثة. أما مجموعة الفئران الثانية فقد تراجع نموها خلال المرحلة الأولى (انخفضت كتلتها)، وتوقف هذا التراجع خلال المرحلة الثانية (أي بعد إضافة الحمض الأميني T التريبتوفان)، إلا أنه بعد إضافة الليزين نمت بشكل ملحوظ (ازدادت كتلتها).
- 2- أفسر الاختلاف الملاحظ هو أن الزيين Z (بروتيد الذرة) لا يحتوي على حمضين أميين أساسيين، التريبتوفان T والليزين L ، عكس جبنين الحليب الذي يحتوي عليهما.
- 3- الكواشيوركور ناتج بالأساس عن عوز في البروتينات الحيوانية المحتوية على الأحماض الأمينية الأساسية ك T و L.
- 4- يصنف الحمضان الأمينيان السالفي الذكر ضمن الأحماض الأمينية الأساسية لأن غيابهما في التغذية يؤدي إلى تراجع النمو وبالتالي الإصابة بالكواشيوركور.