تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

# حل سلسلة 3 للتربية الغذائية

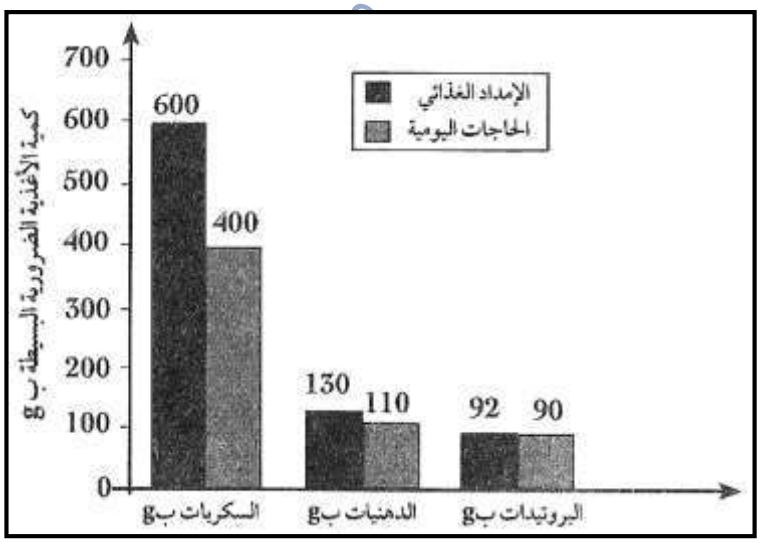
## تمرين 1 :

أملأ الفراغات الواردة في الجمل التالية بما يناسب:

1) عند حك حبة لوز على كراستك تترك بقعة شبه شفافة دلالة على وجود الدهنيات
2) تكثر الإصابة بمرض سوء التغذية أثناء مرحلة الفطام
3) تختلف الكلتات الغذائية من شخص لآخر حسب عدة عوامل منها :
السن والجنس والحالة الفيزيولوجية للجسم والنشاط الجسماني
4) يحترق الحليب بتعريضه للحرارة لأنه يحتوي على عنصر الكربون إذن فهو غذاء عضوي

## تمرين 2 :

كمال مراهق عمره 14 سنة يدرس بالسلك الإعدادي، يقوم بنشاط يومي عادي، تناول خلال اليوم مجموعة من الأغذية التي وفرت له كميات من الأغذية البسيطة.و يبين المبيان أسفله الإمداد الغذائي و الحاجات اليومية لكمال.




علماً أن :

$1g$ من السكريات يحرر $17\ kj$

$1g$ من البروتيدات يحرر $17\ kj$

$1g$ من الدهنيات يحرر $38\ kj$

1) قارن بين كمية الأغذية البسيطة المستهلكة من طرف كمال مع حاجياته اليومية .
كميات السكريات والدهنيات تفوق حاجياته اليومية أما كمية البروتيدات فهي تقريبا متساوية .
2) احسب القيمة الطاقية التي وفرها الإمداد الغذائي لكمال ب jK ،إذا علمت أن القيمة الغذائية اليومية لكمال تقدر ب 12510 jK ، ماذا تستنتج من خلال هذه النتيجة؟

القيمة الطاقية =(كمية السكريات× $17kj$)+(كمية الدهنيات× $38kj$)+(كمية البروتينات× $17kj$)

$=(17\ kj \times 600)+(38\ kj \times 130)+(17\ kj \times 92)$

$=10200+4940+1564=16704\ kj$

إذن القيمة الطاقية التي وفرها الإمداد الغذائي لكمال هي : $16704\ kj$

نستنتج أن القيمة الطاقية للإمداد الغذائي تفوق الحاجيات اليومية من الطاقة ب $4194kj$ إذن هناك فائض طاقي.

3) ما هي عواقب التغذية التي استهلكها كمال على صحته ؟
السمنة مما يؤثر على صحة الجسم والإصابة بأمراض كالسكري وتصلب الشرايين .
4) ما هي النصيحة التي يمكن أن تقدمها لكمال ؟
عليه تناول أغذية متوازنة وممارسة الرياضة .

تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

## تمرين 3 :

علي وعمر تلميذان بمستوى الثالثة إعدادي، يتمتعان بصحة جيدة ولهما نفس البنية الجسدية، يتنافسان دائما بندية عالية في جميع حصص التربية البدنية. لاحظ الأستاذ خلال إحدى حصص التربية البدنية الصباحية أن إنجاز علي أقل من إنجاز عمر.في حواره مع التلاميذ قصد تفسير الفرق بين إنجاز عمر وعلي قدم المتعلمون الفرضية التالية : "يرجع الفرق بين إنجاز التلميذين لنوعية وكمية مكونات وجبة الفطور التي تناولها كل واحد منهما".

للتحقق من هذه الفرضية إليك الجدول التالي الذي يمثل تركيب الوجبتين المتناولتين :

| التركيب / الإسم | البروتيدات | السكريات | الدهنيات | أملاح معدنية | فيتامين | ماء |
|---|---|---|---|---|---|---|
| عمر | $30,2\ g$ | $84,4\ g$ | $11,9\ g$ | + | + | + |
| علي | $15\ g$ | $60\ g$ | $7,2\ g$ | + | + | + |

1- أحسب كمية الطاقة التي وفرتها كل وجبة فطور علما أن :

عمر : $(4 \times 30,2)+(4 \times 84,4)+(9 \times 11,9) = 565,5\ kcal$

علي : $(4 \times 15)+(4 \times 60)+(9 \times 7,2) = 364,8\ kcal$

2- فسر تفاوت إنجاز التلميذين

من خلال النتائج يتبين أن المردود الطاقي للوجبة التي تناولها عمر يفوق ما وفرته وجبة علي، وهذا يفسر التفاوت في المجهود العضلي للتلميذين .

## تمرين 4 :

قصد معرفة بعض مكونات غذاء مركب طري $(A)$ كتلته : $200\ g$ تم إخضاعه للتجارب التالية :

**التجربة 1 :** تم وضع الغذاء في فرن درجة حرارته $100\ ℃$ ، بعد مدة زمنية أخرج من الفرن، فكانت الكتلة المتبقية منه هي $90\ g$

**التجربة 2 :** تم حك جزء من هذا الغذاء على ورقة بيضاء فظهرت عليها بقعة شفافة .

1- ماهو الغذاء البسيط الذي تم الكشف عنه : أ- من خلال التجربة 1 : الماء ب- من خلال التجربة 2 : الدهون

2- للكشف عن باقي مكونات هذا الغذاء المركب نقترح التجارب التالية الملخصة في الجدول التالي :

| الكواشف المستعملة | الأغذية البسيطة التي سنكشف عنها | نتائج التجارب | محتويات $100g$ من الغذاء |
|---|---|---|---|
| الماء اليودي | النشا | عدم تلون بنفسجي | $0\ g$ |
| محلول فهلينج + التسخين | سكر الكليكوز | راسب أحمر آجوري | $20\ g$ |
| حمض النتريك | البروتيدات | تلون الغذاء بالأصفر | $9\ g$ |
| نترات الفضة | أملاح الكلوروورات | راسب أبيض يسود تحت تأثير الضوء | $1\ g$ |

أ - أنقل الجدول التالي على ورقتك وأملأه بما يناسب .

ب -أحسب كمية الطاقة التي توفرها كل من السكريات والبر وتيدات المتواجدة في $200g$ من هذا الغذاء وذلك بالإعتماد على تركيب $100g$ منه (أنظر محتويات $100g$ الجدول أعلاه)

تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي www.talamidi.com

| | السكريات ب $g$ | البروتيدات ب $g$ |
|---|---|---|
| من 200 g الغذاء | $100g \longrightarrow 20g$<br>$200g \longrightarrow x\ g$<br>$x = \frac{200 \times 20}{100} = 40\ g$ | $100g \longrightarrow 9\ g$<br>$200g \longrightarrow x\ g$<br>$x = \frac{200 \times 9}{100} = 18\ g$ |

✓ السكريات : $680\ kj = 17 \times 40$

✓ البروتيدات : $306\ kj = 17 \times 18$

ج - أحسب كمية الطاقة التي توفرها الدهنيات علماً أن كتلة الدهون في $200g$ من هذا الغذاء هي : $20\ g$

الدهنيات : $760\ kj = 38 \times 20$

د - أحسب كمية الطاقة الإجمالية (ب $kj$) التي يوفرها هذا الغذاء.

كمية الطاقة الإجمالية : $1746\ kj = 760 + 306 + 680$