najah213.com · نجاح 213

المستوى الدراسي:الرابع متوسط التاريخ:نوفمبر 2019

الفرض الأول في مادة العلوم الطبيعية

الو ضعية الأولى:(10ن)

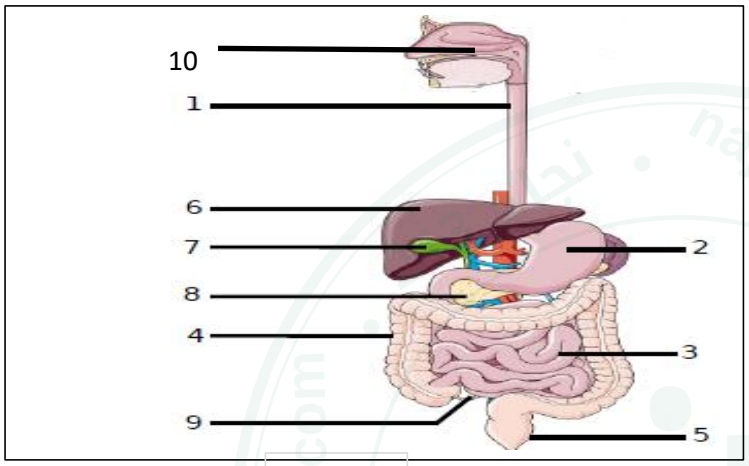
محمد الأمين تلميذ في السنة الرابعة متوسط يتناول كثيرا شوكولاتة الأرز في المدرسة والبيت وهذا ما أثر سلبا على صحته حيث لاحظت أمه ضعف نمو ابنها رغم قيامه بمختلف الأنشطة التي يقوم بها زملاؤه.



الأسناد:

العنصر الغذائي	كميته
• النشويات • البروتينات • الدسم • الماء	• 54غ • 06غ • 27غ • 01غ

السند-1- تركيب العناصر الغذائية في 100غ شوكولاتة



السند-2-

التعليمات:

1-أ- أتمم الوثيقة المقابلة في السند -2- بوضع البيانات والعنوان المناسب .

ب- تتبع مسار العناصر الغذائية المكونة للشوكولاتة مبينا ما يطرأ عليها من تحولات في المحطات(2،3،10)

2- فسر ضعف النمو الذي يعاني منه محمد الأمين وقدرته على القيام بمختلف الأنشطة اليومية .

3- قدم نصائح لمحمد الأمين للحفاظ على صحته مستقبلا .

الو ضعية الإدماجية :(10ن)

أحمد طفل في الرابعة من عمره ، يعاني من اضطرابات في الجهاز الهضمي تتمثل في انتفاخ البطن ، الإسهال وتشنجات بطنية .

أجرى عدة فحوصات طبية للتوصل إلى علاج هذه الاضطرابات .

الأسناد:

- يحتوي الحليب على سكر اللاكتوز Lactose – يؤمن هضم هذا السكر إنزيم اللاكتاز Lactase المعوي
- يركبه الجهاز الهضمي مند بداية حياة الإنسان ، ويتناقص تدريجيا عند بعض الأشخاص الذين يصبحون لا يتقبلون الحليب في وجباتهم ، وتظهر عليهم اضطرابات في الجهاز الهضمي .
- اللاكتوز الغير مهضوم يمنع امتصاص الماء . ويؤدي إلى زيادة عالية في حموضة البراز ، وانطلاق الغازات من الفم .
- يتعرض اللاكتوز إلى التخمر بفضل البكتيريا في الأمعاء مما يؤدي إلى إنتاج وفير للغازات تتسبب في تشنجات بطنية .

السند-1-

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

سكر ⟵ كحول(إيثانول) $+CO_2$+ طاقة

- نشاط بكتيري في غياب O_2

السند-2-

الأغذية	الحليب	ياوورت	جبن	زبدة
المقادير	125ml	28ml	15ml	5ml
كمية اللاكتوز	5g	0.6g	0.6g	0.05g

السند-3-

التعليمات:

اعتمادا على السندات المقدمة ومكتسباتك القبلية أجب عما يلي:

1- قدم تفسيرا للاضطرابات التي يعاني منها أحمد.

2- ماهي الحلول المقترحة لتفادي هذه الاضطرابات ؟

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً