SEM Ennour

أكتوبر 2019

فرض الثلاثي الأول – علوم الطبيعة والحياة

4
متوسط

الوضعية الأولى:

تناول إبراهيم في وجبة الإفطار خبزاً وزبدة وعصير فواكه طبيعية.

الخبز	الزبدة	العصير
55% نشاء	82% دسم	90% ماء

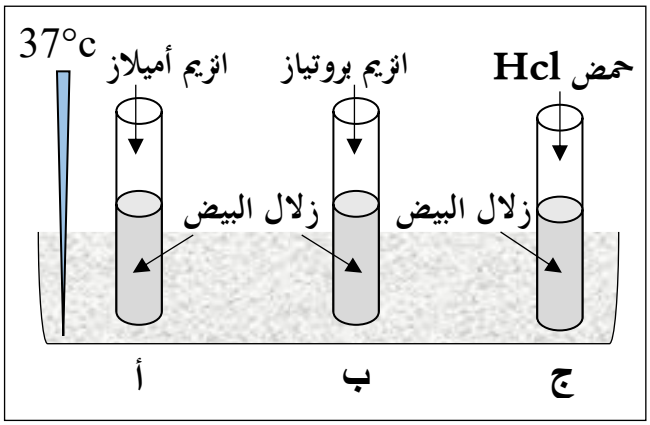
التعليمات:

1- حدّد محطات تحول مكونات الوجبة في الأنبوب الهضمي.

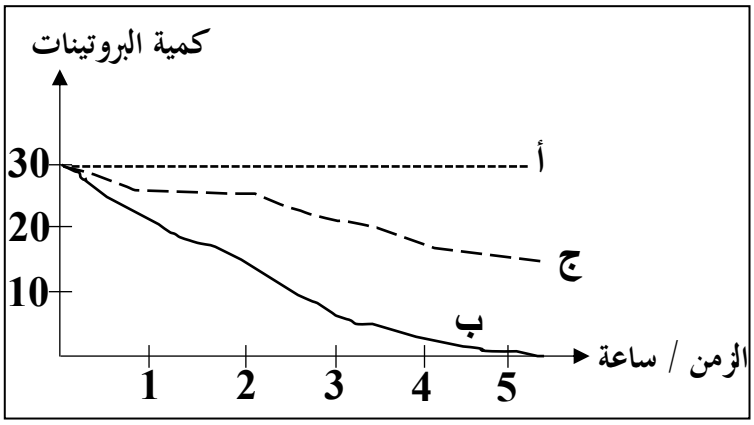
2- ما هي النواتج النهائية لمكونات الوجبة؟

الوضعية الثانية:

من أجل التعرف على خصائص الوسائط الكيميائية المسؤولة على تحويل الأغذية نقترح التجارب الآتية:



السند 1: تجارب



السند 2: نتائج التجارب

التعليمات:

1- اشرح سبب إجراء التجارب في درجة حرارة 37°c

2- حلّل المنحنيات الثلاثة أ – ب –ج

3- حدّد المادة الناتجة في الأنبوبين (أ) و(ب) بعد مرور 5 ساعات.

4- ما هي مستويات الأنبوب الهضمي التي تحدث فيها تحولات البروتين.

5- استنتج خصائص الأنزيمات في تحويل الأغذية من خلال التجارب السابقة.

الوضعية الإدماجية:

أصر إبراهيم (10سنوات) على صيام يوم عاشوراء، وعند عودته للبيت بعد اللعب مع أصدقائه تدهورت حالته في المساء حتى كاد يُغمى عليه، فتدخّلت أمه وقرّرت إفطاره لكنها احتارت ماذا تقدم له **الحليب** أم **العصير** الطبيعي؟

اقلبي الورقة.....

في كل 100g	ماء (g)	أملاح (mg)	بروتينات (g)	دسم (g)	سكريات بسيطة (g)	مدة بقاء الأغذية في الأنبوب الهضمي
الحليب	87	65	3,5	4,3	4,9	3,5 إلى4,5 ساعة
العصير	80	60	01	00	17	بضع دقائق

السند 1: تركيب الحليب والعصير

التعليمات:

1- حدّد سبب تدهور حالة إبراهيم.

2- اقترح الغذاء المناسب الذي تقدّمه الأم لإبراهيم حسب رأيك مع التبرير.

3- قدّم نصائح للأولاد للحفاظ على سلامتهم في أيام الصيام.

... انتهى، بالتوفيق للجميع