najah213.com · نجاح 213

مديرية التربية لولاية البيض

متوسطة الشهيد بوسيف حمزة — السنة الدراسية : 2020/2019

المستوى رابعة متوسط — التاريخ : 2019/12/01

اختبار الفصل الاول في مادة علوم الطبيعة و الحياة — المدة : ساعة و نصف

الجزء الاول : (12 نقطة)

التمرين الاول : (06 نقط)

زرعنا فطر الخميرة في وسطين مختلفين (ا) و (ب) حيث اضفنا كمية متساوية من الجلوكوز في درجة حرارة 25°م فكانت النتائج موضحة في الجدول المقابل :

	الوسط (ا)	الوسط (ب)
جلوكوز مستهلك (غ)	1	0.32
O_2 مستهلك (ل)	0.75	00
CO_2 مطروح (ل)	0.45	0.23
كحول منتج (غ)	00	0.64
كتلة الخميرة المتشكلة (غ)	1.9	02

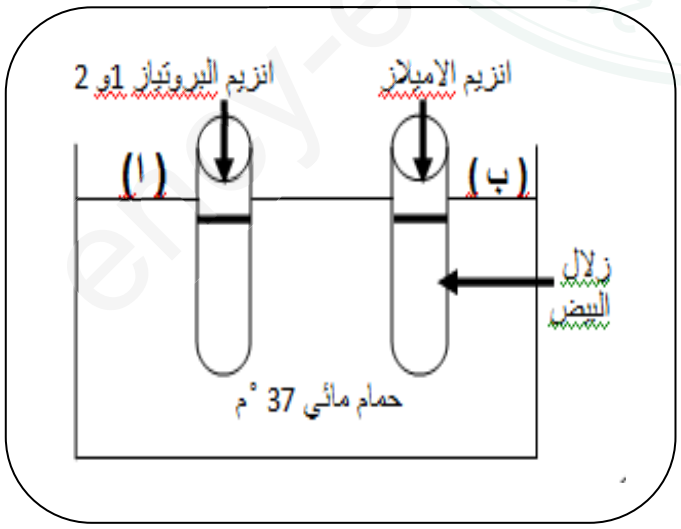
الوثيقة 01 : نتائج زرع الخميرة في الوسطين

1. حدد نوع الوسطين (ا) و (ب).
2. سم الظاهرتين الحادثتين في الوسطين – عرفهما.
3. في غياب الغلوكوز – اقترح غذاء بديلا مناسبا للحصول على الطاقة.

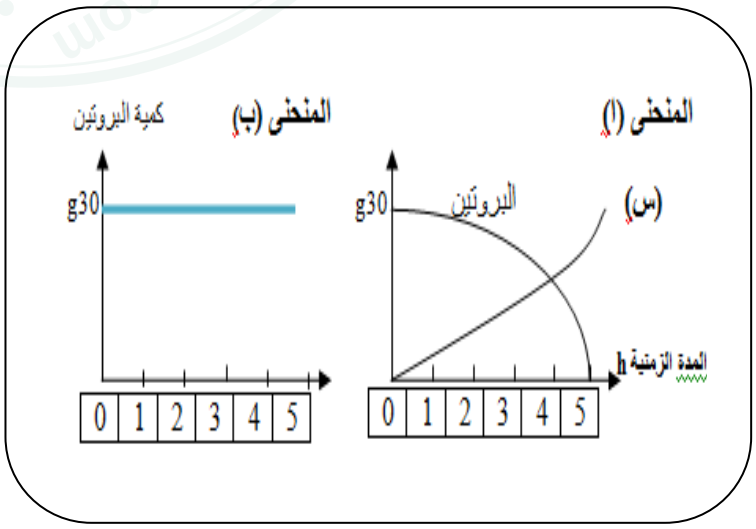
التمرين الثاني : (06 نقط)

لغرض التعرف على احدى خصائص الانزيمات قام مخبري بانجاز التجربة المبينة بالوثيقة (1) ادناه وانجز معايرة محتوى الانبوبين في كل ساعة لمدة خمس ساعات ونتائج ذلك مبينة في المنحنيين (ا و ب) الموضحين بالوثيقة (2).

1- وضح سبب استعمال المخبري لحمام 37 °م.
2- بالاعتماد على معطيات الوثيقة (2)
   أ- حلل المنحنى (ا و ب) و استخلص استنتاجا حول ذلك.
   ب- سم المادة (س) الناتجة في الانبوب (ا) و حدد دورها في العضوية.



الوثيقة 02



الوثيقة 01

ency-education.com/4am.html
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

تابع اختبار مادة علوم الطبيعة و الحياة

الجزء الثاني : (08 نقط)

وضعية ادماج :

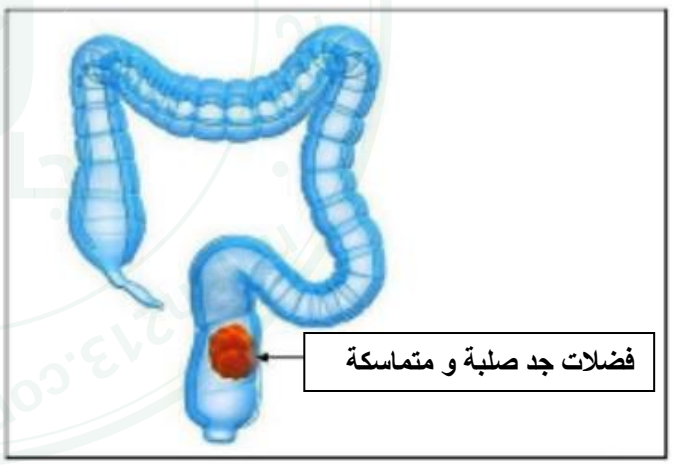
استقبلت مصلحة الاستعجالات في البنود طفلا يعاني من الام حادة و انتفاخ في البطن . استدعى ذلك اجراء فحوصات طبية واشعة بعضها موضحة في السندات التالية :



الوثيقة 01 : الاغذية المتناولة من طرف الطفل المريض

محتويات المعي الدقيق (غ/ل)	طفل سليم	الطفل المريض
جلوكوز	1	1
احماض أمينية	0.79	0.79
مواد دسمة	5.4	5.4
فيتامينات (ملغ)	0.024	0.024
أملاح معدنية (ملغ)	0.020	0.020
ماء (ل)	0.5	0.5
ألياف نباتية	موجودة	غير موجودة

الوثيقة 02 : تحليل محتوى الكيلوس المعوي لطفل سليم و الطفل المريض



الوثيقة 03 : صورة اشعاعية للمعي الغليظ للطفل المريض



الوثيقة 04 : بعض الاغذية التي تحتوي على الالياف النباتية

التعليمات : **باستعمال معلوماتك واستغلال الوثائق المرفقة اجب عن التعليمات التالية :**

- سم الحالة المرضية للطفل _ مبررا اجابتك.
- اعط تفسيرا علميا للأ لم المصاحب لهذه الحالة.
- قدم نصيحتين للوقاية من هذه الحالة.

ency-education.com/4am.html

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com