

المدة : ساعة و نصف

اختبار الفصل الاول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

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 (ب)	الوسط (ا)	
0.32	1	جلوكوز مستهلك (غ)
00	0.75	CO ₂ مستهلك (ل)
0.23	0.45	CO ₂ مطروح (ل)
0.64	00	كحول منتج (غ)
02	1.9	كتلة الخميرة المتشكلة (غ)

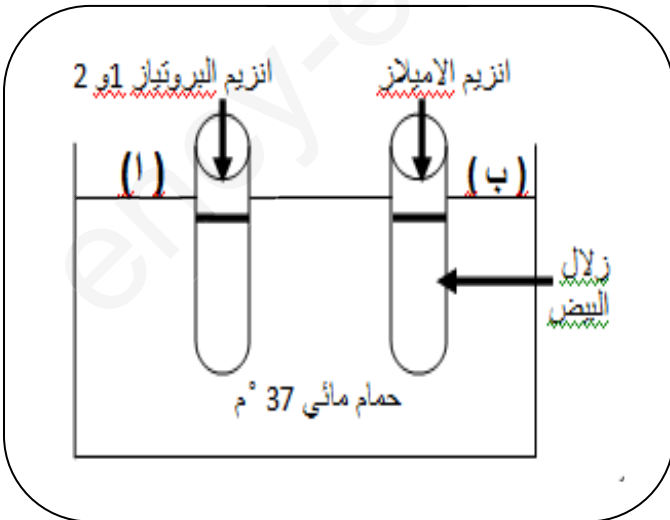
الوثيقة 01 : نتائج زرع الخميرة في الوسطين

- حدد نوع الوسطين (ا) و (ب).
- سم الظاهرتين الحادثتين في الوسطين – عرفهما.
- في غياب الغلوكوز – اقترح غذاء بديلا مناسباً للحصول على الطاقة.

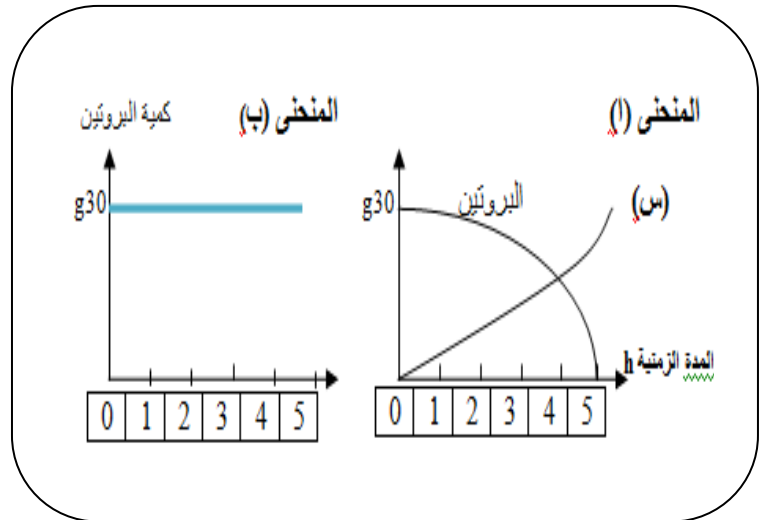
التمرين الثاني : (06 نقط)

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).

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



الوثيقة 02



الوثيقة 01

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 واسعة بعضها موضحة في السندات التالية :

الطفل المريض	طفل سليم	محتويات المعى الدقيق (غ/ل)
1	1	جلوكوز
0.79	0.79	احماض امينية
5.4	5.4	مواد دسمة
0.024	0.024	فيتامينات (ملغ)
0.020	0.020	املاح معدنية (ملغ)
0.5	0.5	ماء (ل)
غير موجودة	موجودة	انلياف نباتية



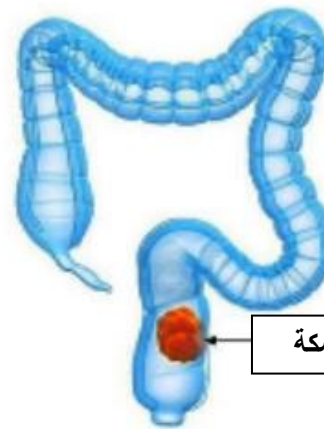
وجبات غذائية تقصر على بيض - جبن - خبز -
شكولاتة - عصير .

الوثيقة 01 : الاغذية المتناولة من طرف الطفل المريض

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



التمر - سلطة الخس - الجزر - اليوسفي



فضلات جد صلبة و متماسكة

الوثيقة 03 : صورة اشعاعية للمعى الغليظ للطفل المريض

الوثيقة 04 : بعض الاغذية التي تحتوي على الاللياف النباتية

التعليمات :

- ❖ سم الحالة المرضية للطفل _ مبررا اجابتك.
- ❖ اعط تفسيراً علمياً لال لم المصاحب لهذه الحالة.
- ❖ قدم نصيحتين للوقاية من هذه الحالة.