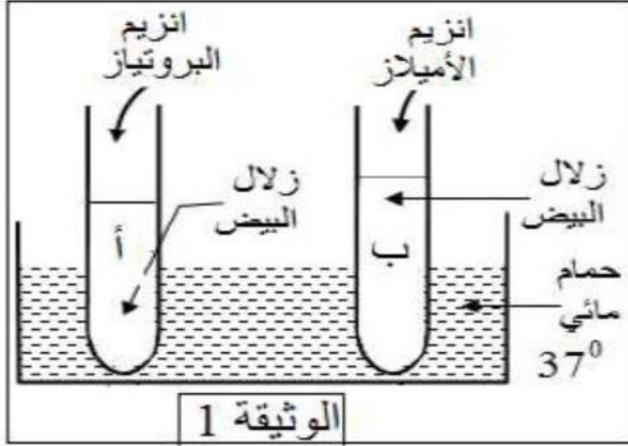


الفرض الأول لمادة العلوم الطبيعية والحياة

الوضعية الأولى:

- ❖ قام مخبري بإجراء التجربة المبينة في الوثيقة 1
- حدد محتوى الأنبوبين كل ساعة مسجلا النتائج
- على المنحنيين (أ - ب) الممثلين في الوثيقة 2.

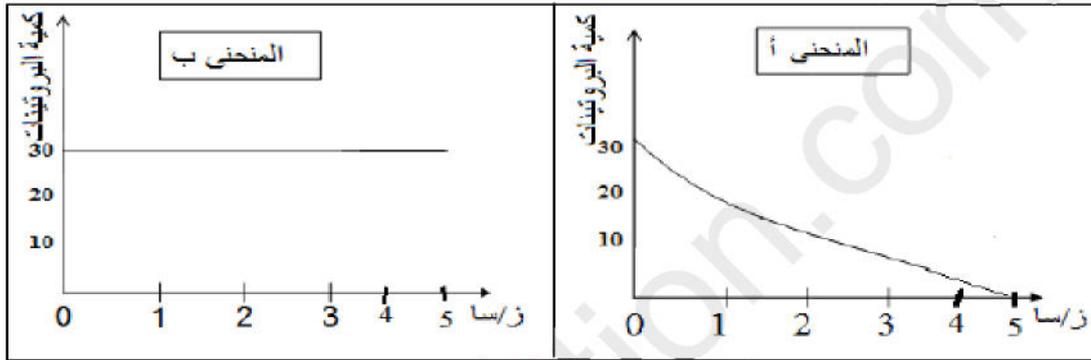
1. لماذا استعمل المخبري حمام مائي 37°م؟

2. حلل المنحنيين أ وب ماذا تستنتج؟

3. حدد المادة الناتجة في الأنبوبين بعد مرور 5 ساعات.

4. حدد طريق الامتصاص الذي تسلكه المادة الناتجة في

الأنبوب أ وما هو دورها على المستوى الخلوي.



الوثيقة 2

الوضعية الإدماجية:

- ❖ يعاني شخص من اضطرابات هضمية ومشاكل صحية متعددة باستمرار, الأمر الذي دفع به إلى إجراء فحوصات طبية معمقة وتحاليل مخبرية لغرض العلاج.

- التقرير الطبي يؤكد استئصال 50% من إحدى أعضاء جهازه الهضمي بواسطة عملية جراحية, كما يؤكد وجود حالات غير عادية يعاني منها هذا الشخص.

❖ السندات المقدمة تعطي فكرة عن الحالة الصحية العامة للمريض:

الكيموس	الحالة الطبيعية	الشخص المريض
الماء - المعادن - الفيتامينات سكر الشعير - السيليلوز - ببتيدات	الماء - المعادن - الفيتامينات سكر الشعير - السيليلوز - ببتيدات	الماء - المعادن - الفيتامينات سكر الشعير - السيليلوز - ببتيدات
سكر الجلوكوز غ/ل من الدم الوريدي الكبدي	3 غ/ل	1,5 غ/ل
مغذيات أخرى غ/ل من الدم الوريدي الكبدي	40 غ/ل	20 غ/ل
عدد الزغابات المعوية /	حوالي 10 ملايين	حوالي 5 ملايين

الشخص المريض	الحالة العادية	مكونات الدم
حوالي 3 ملايين	حوالي 5 ملايين	كريات الدم الحمراء / ملم مكعب من الدم

السند 2

التعليمات :

- ❖ بالاعتماد على السياق والسندات المقدمة لك وكذلك معلوماتك حول الهضم.
- 1 - استنتج العضو الذي حصل فيه الاستئصال . برّر إجابتك ؟
 - 2 - حدّد مختلف الحالات الغير عادية التي يعاني منها هذا الشخص ؟
 - 3 - اقترح حلولاً تراها مناسبة تقدمها لهذا الشخص ؟



بالتوفيق

أستاذة الماحدة