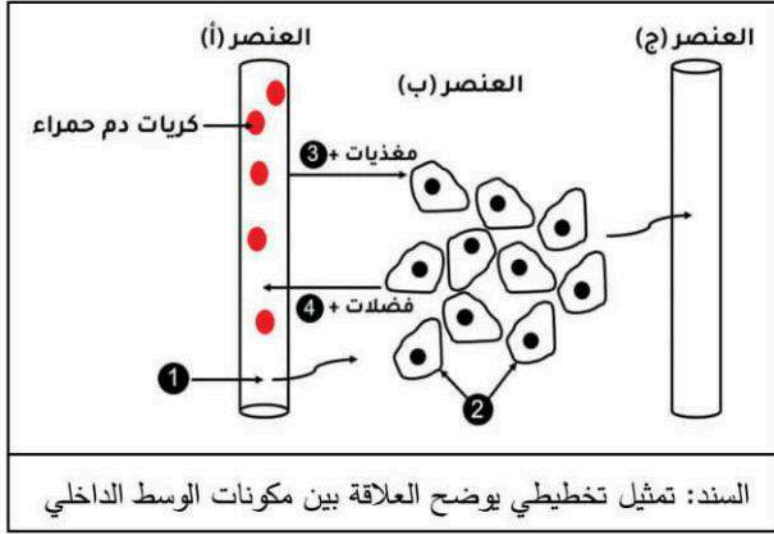


الجزء الأول: (12 نقطة)**التمرين الأول: (06 نقاط)**

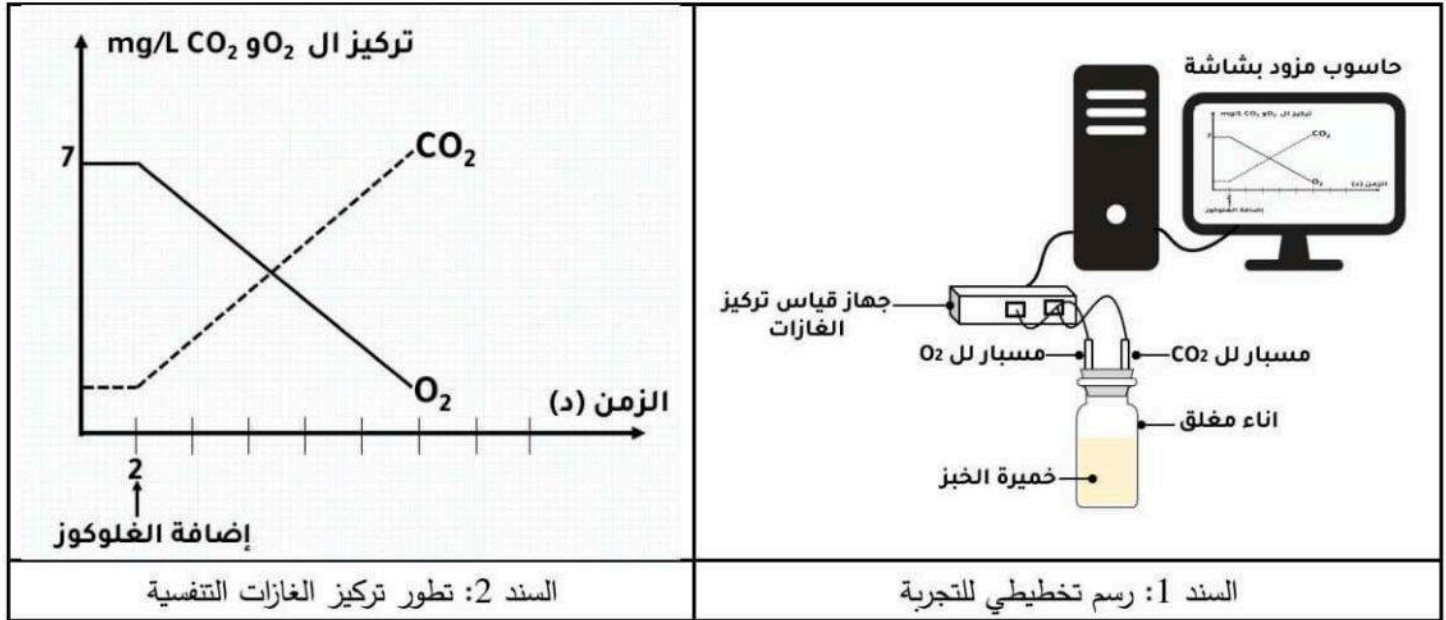
بعد غياب زميلك في درس العلاقة بين مكونات الوسط الداخلي لجأ اليك لشرح الدرس فساعدته مقدما السند المقابل.

التعليمات:

- 1) تعرف على البيانات بالأحرف (أ، ب، ج) والأرقام (من 1 إلى 4) ، موضحا دور العنصر (ب).
- 2) وضح لزميلك العلاقة بين مكونات الوسط الداخلي.

**التمرين الثاني: (06 نقاط)**

لغرض معرفة سلوك خميرة الخبز (كائن حي وحيد الخلية) في شروط تجريبية محددة تم انجاز التجربة الموضحة في السند 1 حيث تمت إضافة الغلوكوز بعد دقيقتين، نتائج هذه التجربة يوضحها السند 2:

**التعليمات:**

- 1) أ- صف التركيب التجريبي الموضح في السند 1.
ب- حلل ثم فسر المنحنى الموضح في السند 2.
- 2) أ- وضح العلاقة بين استهلاك غاز ثنائي الأوكسجين والغلوكوز.
ب- استنتج العملية التي قامت بها خميرة الخبز مدعما اجابتك بمعادلة.

الجزء الثاني: (08 نقاط)

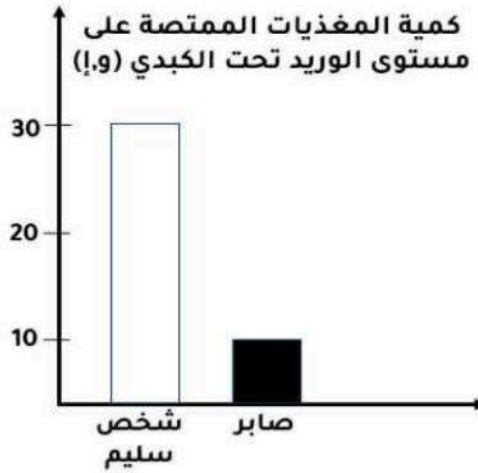
وضعية الإدماج:

في أحد الأيام نقل التلميذين عامر وصابر لمصلحة الاستعجالات الطبية بسبب تفاقم حالتيهما الصحية حيث:

◀ صابر يعاني من آلام في البطن، اسهال وتعب شديد.

◀ عامر يعاني من صعوبة في طرح الفضلات.

بعد اجراء الفحوصات والتحاليل اللازمة تم التحصل على السندات التالية:

كمية المغذيات الممتصة على مستوى الوريد تحت الكبدي (١.٥)  <table border="1"><thead><tr><th>الشخص</th><th>كمية المغذيات الممتصة</th></tr></thead><tbody><tr><td>شخص سليم</td><td>30</td></tr><tr><td>صابر</td><td>10</td></tr></tbody></table>	الشخص	كمية المغذيات الممتصة	شخص سليم	30	صابر	10	الإمساك: حالة مرضية سببها نقص أو بطئ في حركة الأمعاء تصحبها صعوبة في طرح الفضلات ويعود ذلك عادة للسلوك الغذائي للمصاب حيث يتناول أغذية فقيرة من الياف السيليلوز. التهاب الأمعاء الدقيقة: مرض يسبب التهاب انسجة الأنبوب الهضمي حيث يؤثر على الخلايا المعوية ويسبب خللا في وظيفتها.						
الشخص	كمية المغذيات الممتصة												
شخص سليم	30												
صابر	10												
السند 2: نتائج تحاليل طبية أجريت لصابر	السند 1: معلومات حول بعض الأمراض												
<table border="1"><thead><tr><th>كمية الياف السيليلوز</th><th>توفرها في وجبات عامر</th><th>مصدر الأغذية</th></tr></thead><tbody><tr><td>فقيرة من الياف السيليلوز</td><td>موجودة</td><td>حيوانية (مثل الحليب، البيض، اللحوم)</td></tr><tr><td>غنية بألياف السيليلوز</td><td>غير موجودة بسبب كرهه الشديد لها</td><td>نباتية (مثل الخضر والفواكه)</td></tr><tr><td colspan="3">السند 3: النظام الغذائي لعامر</td></tr></tbody></table>		كمية الياف السيليلوز	توفرها في وجبات عامر	مصدر الأغذية	فقيرة من الياف السيليلوز	موجودة	حيوانية (مثل الحليب، البيض، اللحوم)	غنية بألياف السيليلوز	غير موجودة بسبب كرهه الشديد لها	نباتية (مثل الخضر والفواكه)	السند 3: النظام الغذائي لعامر		
كمية الياف السيليلوز	توفرها في وجبات عامر	مصدر الأغذية											
فقيرة من الياف السيليلوز	موجودة	حيوانية (مثل الحليب، البيض، اللحوم)											
غنية بألياف السيليلوز	غير موجودة بسبب كرهه الشديد لها	نباتية (مثل الخضر والفواكه)											
السند 3: النظام الغذائي لعامر													

التعليمات: بالاعتماد على السياق، السندات ومكتسباتك القبلية:

(1) شخص الحالة المرضية لكل تلميذ.

(2) قدم تفسيراً للأعراض التالية:

للإسهال.

للتعب الشديد.

لصعوبة طرح الفضلات.

(3) قدم نصيحتين لتحسين الحالة الصحية للتلميذين (نصيحة لكل تلميذ).

بالتوفيق - أستاذ المادة سعدى محمد الزين -