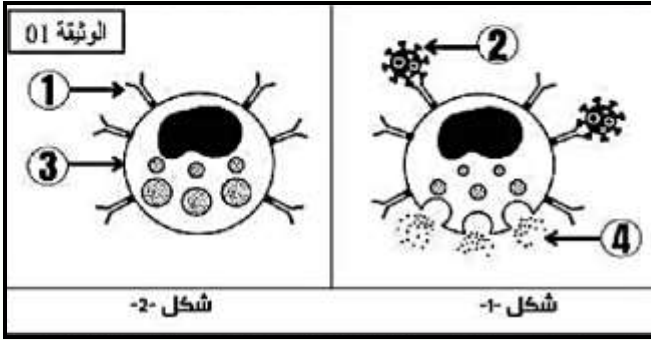




امتحان تجريبي في مادة علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول : (6 ن)

بعد زيارة أسامة للريف ف فصل الربيع و تجوله في الحقل وسط الأزهار أحس بحكة في الأنف و العيون مع عطاس متكرر ، انزعج من هذه الأعراض و استغرب ظهورها لأنه زار نفس المنطقة قبل شهر و لم تظهر أي أعراض ، للتعرف على مصدر الأعراض التي ظهرت على أسامة نقترح عليك الوثيقة التالية :



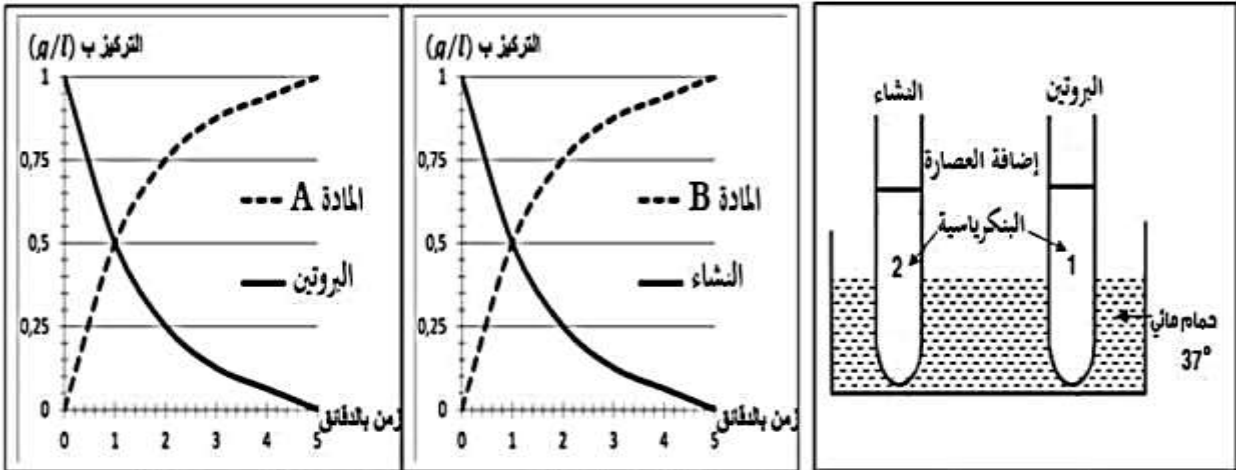
1- سمّ البيانات المرقمة .

2- حدّد الشكل الذي يعبر عن الزيارة الأولى لأسامة للحقل و الشكل الذي يعبر عن الزيارة الثانية مع التبرير .

3- فيما يتمثل هذا الاعتلال المناعي ؟ عرّفه علميا .

التمرين الثاني : (6 ن)

لفهم تأثير العصارة البنكرياسية على بعض الأغذية أنجزنا التجارب الممثلة في السند 1 و نتائجها موضحة في السند 2 .



السند 02: منحني يوضح تركيز النشاء والبروتين بدلالة الزمن

السند 01

1- من خلال السندات :

أ- فسّر سبب تناقص النشاء و البروتين .

ب- استنتج المادتين (A) و (B) .

2- إذا علمت أن الأغذية تتحوّل في المعى الدقيق إلى سائل يدعى الكيلوس المعوي :

أ- أذكر بالتفصيل مكونات الكيلوس المعوي .

ب- وضح في جدول المغذيات التي تنقل في الطريق الدموي و في الطريق اللمفاوي .



الوضعية الإدماجية : (8 ن)

مراد طفل يبلغ من العمر 6 سنوات أصيب بشلل للأطفال السفلية رغم سلامة المخ و الأعصاب و العضلات و رافق ذلك حمى شديدة و انتفاخ للعقد اللمفاوية تحت الإبط ، و لتحديد سبب الأعراض الظاهرة نقدم لك السندات التالية :

« ... فيروس الشلل عند الأطفال **poliomyelitis** : فيروس خطير يصيب كل الأعمار بالأخص الأطفال يخترق الفيروس الحواجز الطبيعية للعضوية عن طريق شرب المياه الملوثة بفضلات الإنسان يؤدي الفيروس إلى شلل الأطراف السفلية ، يتطفل الفيروس على الخلايا العصبية للنخاع الشوكي من أجل التكاثر و غزو العضوية ، تم في سنة 1952 اكتشاف أول لقاح فعال ضد هذا الفيروس»

الوثيقة 2

الطفل مراد (مصاب)	طفل سليم	
عدد كريات الدم البيضاء 15300 كرية في 1mm ³ من الدم	عدد كريات الدم البيضاء 7000 كرية في 1mm ³ من الدم	
كمية الأجسام المضادة + + + + +	كمية الأجسام المضادة - - - - -	

الوثيقة 1



الوثيقة 4



الوثيقة 3

التعليمات : بالاعتماد على السياق و مكتسبات و الوثائق :

- 1- سم الاستراتيجية التي يتبعها فيروس الشلل لغزو الفيروس الداخلي للعضوية .
- 2- فسر :
 - أ- شلل الأطراف السفلية رغم سلامة المخ و الأعصاب و العضلات .
 - ب- ارتفاع درجة حرارة الجسم و انتفاخ العقد اللمفاوية تحت الإبط .
 - 3- قدّم نصيحتين لتجنب الإصابة بهذا المرض .

بالتوفيق