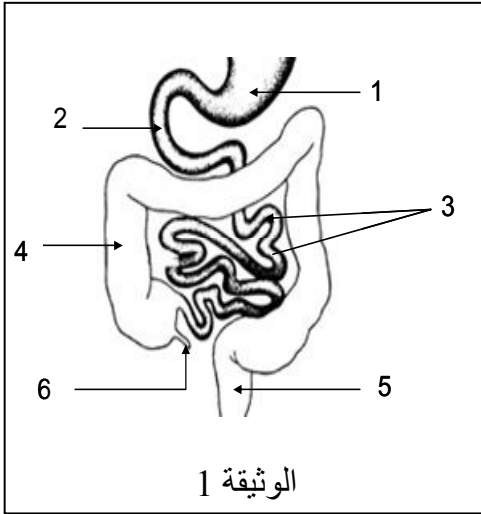


## الاختبار الفصلي الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

الجزء الأول 12ن:

التمرين الأول 8ن: يمثل الرسم التخطيطي في الوثيقة المقابلة جزءا من جهاز حيوي في جسم الإنسان:



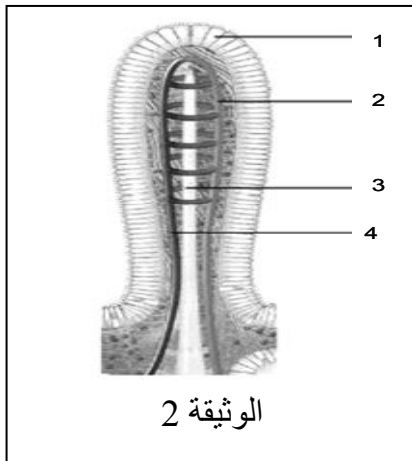
1. استنتج اسم الجهاز الذي تبينه الوثيقة؟

2. سمّ في جدول العناصر المرقمة؟

3. أذكر أهم عملية تحول تحدث في العنصر 1؟

4. أذكر الأعضاء المتصلة بالعنصر 2 والغير موضحة في الوثيقة 1؟

5. سمّ الظاهرة التي تحدث في العنصر 3 والتي تسمح بانتقال محتواه من المغذيات الى الوسط الداخلي؟

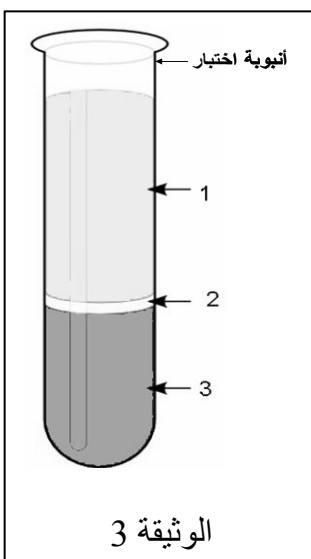


6 - تشریح العنصر 3 من الوثيقة (1) بيّن التركيب الموضح في الوثيقة 2 المقابلة:

أ - قدّم عنوانا للوثيقة 2؟

ب - سمّ في جدول العناصر المرقمة؟

ج - حدّد محتوى العنصر 3 من مغذيات؟



التمرين الثاني 4ن: تمثل الوثيقة المقابلة نتيجة تجربة فصل مركبات الدم بعد عملية التثفيل (عملية الترسيب) والتي قمت بتحليلها في المختبر:

1. سمّ في جدول العناصر المرقمة؟

2. حدّد في جدول دور كل عنصر في العضوية؟

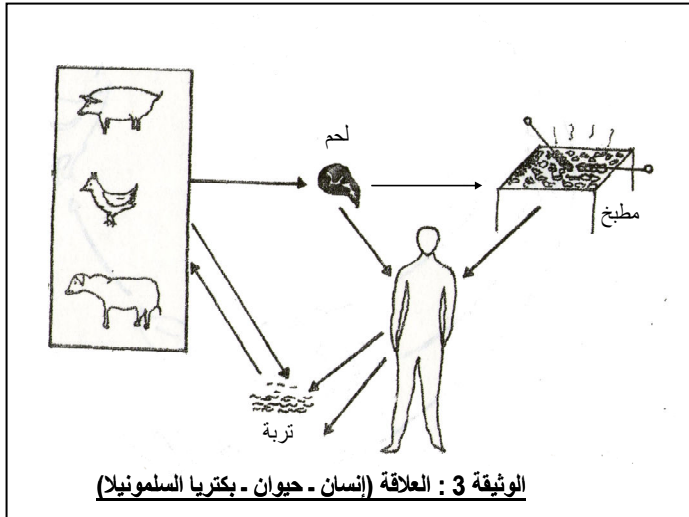
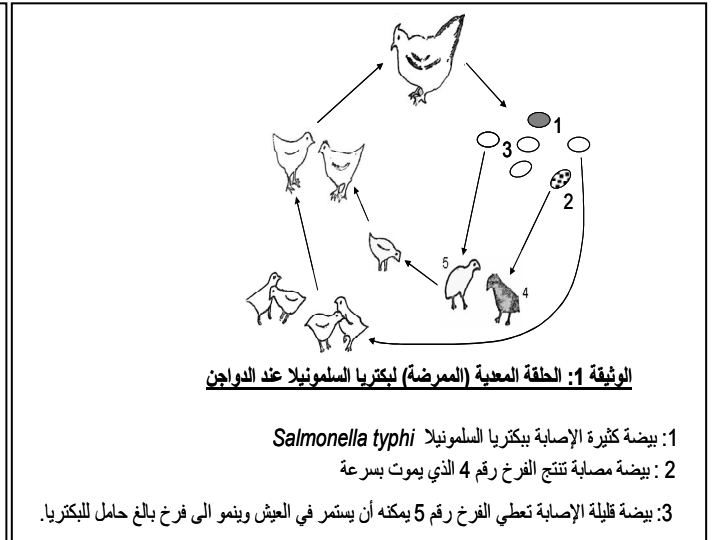
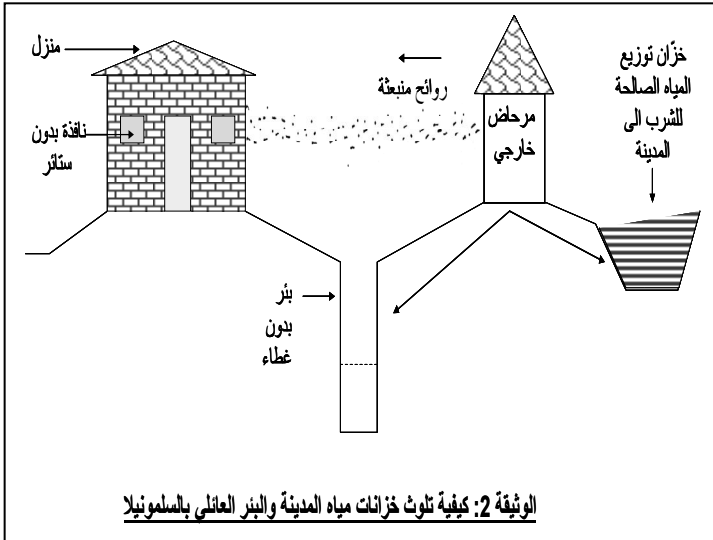
3. ما هي الملاحظة المتوقعة عند إضافة بعض القطرات من حمض الأزوت للعنصر 1؟

4. فسّر هذه الملاحظة؟

5. عبّر عن مظهر العنصر (3) تحت المجهر الضوئي برسم تخطيطي واضح؟

من بين الحالات المرضية المرتبطة بالتغذية عند الإنسان والتي تستقبلها مختلف المراكز الإستشفائية في بلادنا تلك المتعلقة بالتسممات الغذائية والتي تحدث بين أوساط التلاميذ ( بوجه خاص ) من حين لآخر في عدد من المدارس التعليمية (المطاعم). من بين اعراض التسمم الغذائي نجد اضطرابات هضمية ( غثيان - إسهال - انتفاخ البطن - تقيؤ - آلام بطنية) واضطرابات عصبية ( الأرق - آلام في الرأس - دوار).  
نقترح عليك مثالا حول أحد أسباب التسمم الغذائي والذي تفسر تفاصيله السندات المقترحة لك.

## السندات:



الوسط الغذائي	نسبة الرطوبة	درجة الحموضة	درجة الحرارة
اللحوم البيض الحلويات الحليب ومشتقاته الخضر والفواكه	0.93% الى 0.95%	PH=7	37°C

**الوثيقة 4: الظروف الملائمة لنمو وتكاثر بكتريا السلمونيليا**

## التعليمات:

- بالاعتماد على السياق والسندات المقدمة لك مع مكتسباتك السابقة في مجال التغذية :
1. استنتج من المثال المقترح العامل المسبب للمرض (التسمم الغذائي)؟
  2. حدّد مختلف طرق العدوى (الإصابة) بهذا المرض؟
  3. اقترح نصائح (حلولاً) تجنبنا هذه الحالة المرضية؟

