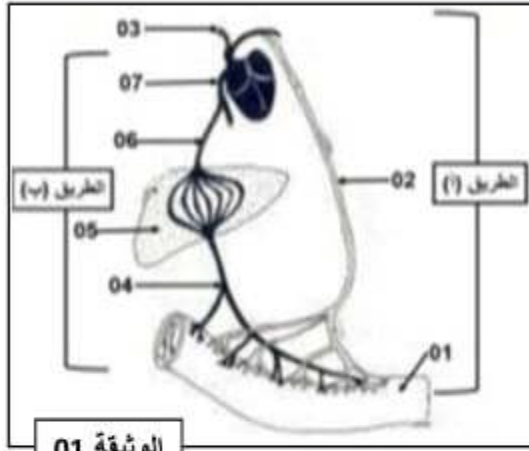




### التمرين الأول:

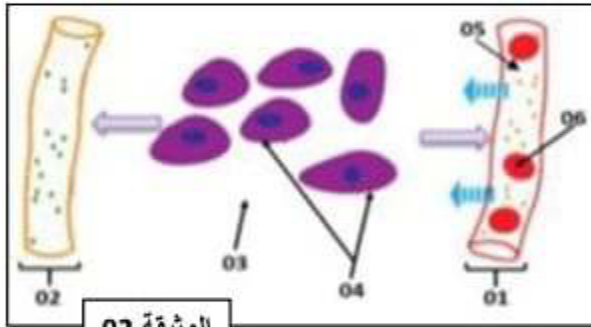


الوثيقة 01

ينتهي الهضم بالتقريب كليا في المعى الدقيق أين يتشكل سائل غني يدعى بالكيلوس المعوي من أجل تتبّع مصير هذه المغذيات بعد مغادرتها تجويف المعى الدقيق أنجزت الوثيقة 01:

- 01-سم الطريقتين أ و ب وتعرف على البيانات المرقمة.
- 02-حدد المغذيات التي تسلك الطريق أ والمغذيات التي تسلك الطريق ب.
- 03-اشرح لماذا تنتقل بعض المغذيات في الطرق أ وتتجنب الطريق ب.
- 04-يلعب العضو 05 دورا هاما لضمان وجود أحد المغذيات بانتظام في الدم. وضح هذا الدور.

### التمرين الثاني:

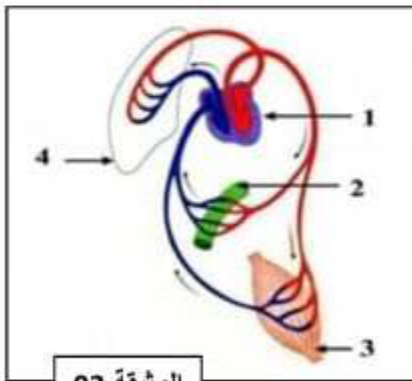


الوثيقة 02

لتحديد العلاقة القائمة بين عناصر الوسط الحي نقترح عليك الوثيقة 02:

- 01-تعرف على البيانات المرقمة من 01 إلى 05.
- 02-حدد دور العنصر رقم 06.
- 03-وضح أهمية العنصر رقم 03.
- 04-بالاستعانة بالوثيقة 02 اشرح العلاقة بين مكونات الوسط الداخلي.

### التمرين الثالث:

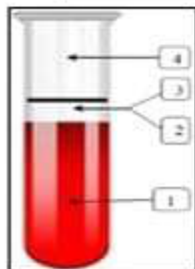


الوثيقة 03

تمثل الوثيقة 03 رسما تخطيطيا لدور الدم في النقل داخل العضوية:  
01-تعرف على البيانات المرقمة.  
02-حدد أسطح التبادل بين الوسط الخارجي والوسط الداخلي التي تظهرها الوثيقة 03.

- 03-وضح دور العضو الموضح بالبيان رقم 01.
- 04-اكتب نص علمي قصير توضح فيه كيفية ضمان وصول المغذيات وغاز الأوكسجين إلى كافة خلايا العضوية.

### التمرين الرابع:

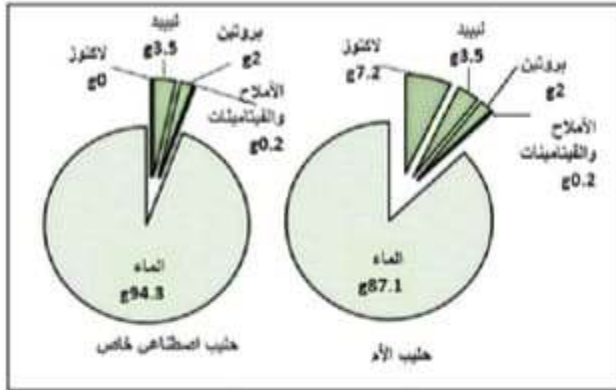


الوثيقة 04

يتم فصل مكونات الدم باستعمال جهاز خاص. نتائج الفصل موضحة في الوثيقة 04:  
01-تعرف على الجهاز المستعمل وسم البيانات المرقمة من 01 إلى 04.  
02-حدد دور كل مكون من مكونات الدم الأربعة.

## وضعية ادماج:

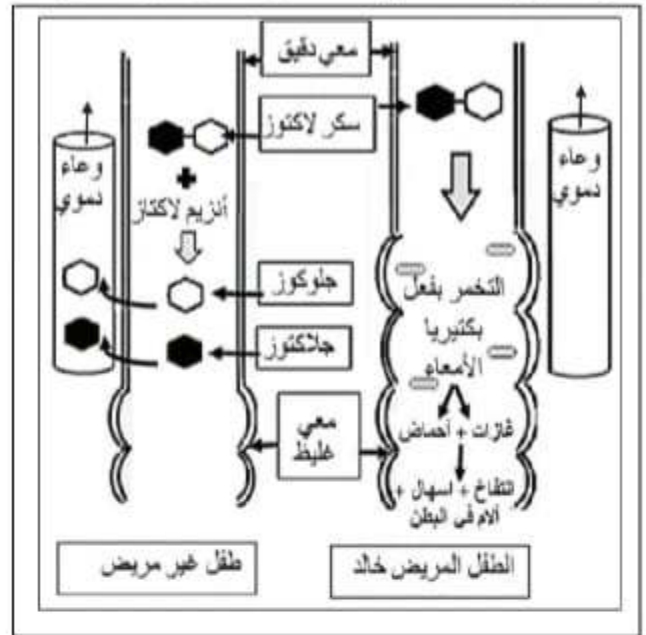
خالد طفل رضيع عمره 6 أشهر، يعتمد في تغذيته كليا على حليب أمه التي لاحظت عليه أعراضا تمثلت في: كثرة الغازات، انتفاخ البطن، الإسهال وقلة النشاط. فعرضته على طبيب مختص، إذ وبعد إجراء الفحوصات والتحليل اللازمة طلب منها الطبيب عدم إرضاعه حليبها لأنه سبب الأعراض المذكورة.



الوثيقة 2: تركيب الحليب (في 100 غ).

الحالة	الزمن بالدقيقة	0	30	60	90	120
عند خالد	1	1	1	1	1	1
عند رضيع غير مريض	1	1.5	1.8	1.6	1.3	

الوثيقة 3: جدول لكمية الجلوكوز (غ/ل) في دم الرضيعين بعد تناول حليب الأم.



التعليمات: بالاستعانة بالسياق والسندات ومكتسباتك أجب على التعليمات التالية:

- حدد سبب ظهور الأعراض التي يعاني منها خالد.
- فسر الأعراض التالية: كثرة الغازات، قلة النشاط.
- قدم لأم نصيحتين للحد من ظهور هذه الأعراض على ابنها مستقبلا.