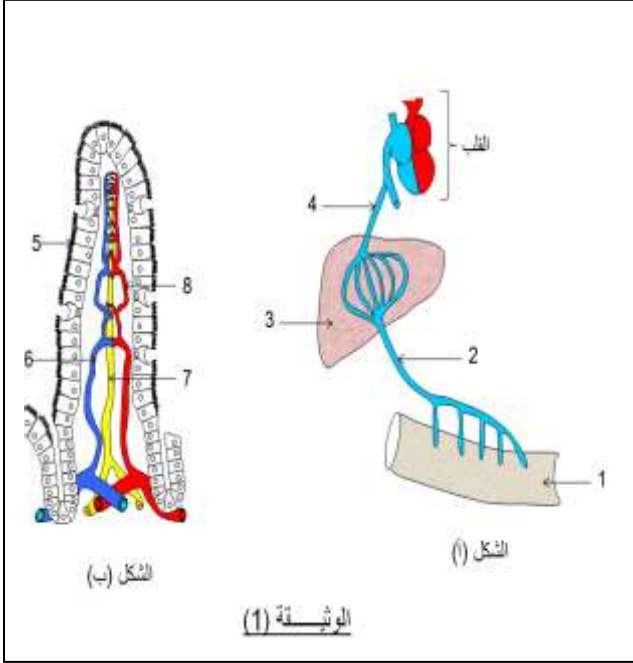
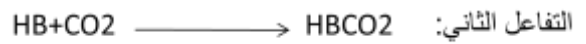
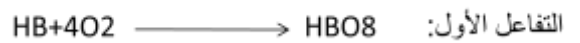


الجزء الأول (12ن):



- التمرين الأول 6ن: الشكل (أ) من الوثيقة (1) يمثل رسما تخطيطيا لأحد طريقي امتصاص المغذيات، بينما الشكل (ب) يظهر أحد التراكيب الداخلية للعنصر (1) من الشكل (أ).
1. سمّ في جدول العناصر المرقّمة في الوثيقة (1).
  2. قدّم عنوانا مناسباً للشكل (ب) ثم أذكر دوره.
  3. ما هو طريق الامتصاص الذي لم يظهره الشكل (أ).
  4. أذكر المغذيات التي ينقلها العنصر (2).

- التمرين الثاني 6ن الملاحظة المجهرية لعينة أخذت من أحد سوائل الجسم مكّنت من انجاز الرسم التخطيطي الموضح في الوثيقة (2).
1. استنتج السائل المدروس.
  2. سمّ العناصر المرقّمة.
  3. أحد العناصر المرقّمة في الوثيقة 2 يمتاز بقدرته على نقل غازي  $O_2$  و  $CO_2$  حسب التفاعلات التالية:



- أ - استنتج العنصر المقصود في الوثيقة 2 مع التعليل.
- ب - أذكر مكان حدوث كل تفاعل في جسم الإنسان.
- ج - أذكر وظيفة العنصرين 3 و 4 من الوثيقة (2).

خلال حصص التربية البدنية بأحد المتوسطات ، لفت انتباه الأستاذ للتلميذين أحمد و منير حيث يتفوق أحدهما على الآخر دائما في كل حصة أثناء الجري (السباق) ولا يستطيع قطع كل المسافة المطلوبة بسبب ضيق التنفس وقلة الطاقة اللازمة لمواصلة الجري ، الأمر الذي دفع بالأستاذ إلى طلب التحاليل الطبية لكليهما من أجل معرفة سبب تفوق أحدهما على الآخر رغم أنهما متساويين في القامة والسن (العمر) مع اصفرار وشحوب الوجه عند أحدهما.

السندات المقترحة عليك تساعدك على معرفة أيهما يعاني من مشكل صحي.

## السندات :

يدخل في تركيب خضاب الدم حوالي 75% من عنصر الحديد .

إن الفيتامين ( C ) ( الموجود في الحمضيات والطماطم والأناناس وعصائر فواكه الحمضيات ) يساعد كثيرا على امتصاص الحديد .

الأغذية الغنية بالحديد هي : الكبد ، اللحوم الحمراء ، الدجاج ، السمك ، صفار البيض ، البقوليات المجففة كالفاصوليا والعدس والمكسرات والبذور .  
• الخضروات ذات الأوراق الخضراء .  
• الفواكه المجففة

الحبوب بقشورها ومنتجات الحبوب الغنية بالفيتامينات ، البطاطس بقشرها .

## الوثيقة 2

## التقرير الطبي لأحمد و منير

منير	أحمد	
1,65	1,65	القامة (م)
15	15	العمر (سنة)
أحماض أمينية بروتينات ،جلوكوز ،دسم ، كوليسترول كالسيوم، فيتامينات	أحماض أمينية بروتينات ،جلوكوز ،دسم ، كوليسترول كالسيوم، فيتامينات	بعض العناصر الغذائية في لتر من الدم
حوالي 3,5 ملايين	حوالي 5 ملايين	كريات الدم الحمراء/ملم <sup>3</sup> من الدم
حوالي 8 آلاف	حوالي 8 آلاف	كريات الدم البيضاء/ملم <sup>3</sup> من الدم
حوالي 250 ألف	حوالي 250 ألف	الصفائح الدموية/ملم <sup>3</sup> من الدم

## الوثيقة 1

التعليمات: بالاعتماد على السياق والسندات ومكتسباتك في المادة:

1. تعرّف على التلميذ الذي يعاني من مشكل صحي
2. برّر ضيق التنفس واصفرار الوجه عند المريض.
3. قدّم نصيحتين في مجال التغذية لحالة الطفل المريض مع التبرير؟
- 4.

بالتوفيق ..... أساتذة المادة.