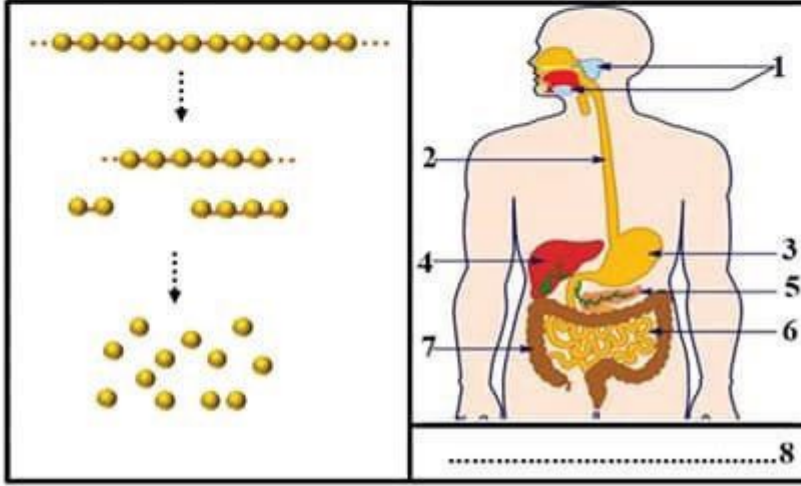


الفرض المحروس الاول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الاول :

لم يستوعب زميلك التحولات الكيميائية التي تحدث للبروتين أثناء الهضم ، فاستعنت ببعض الرسومات لتوضح له ذلك .

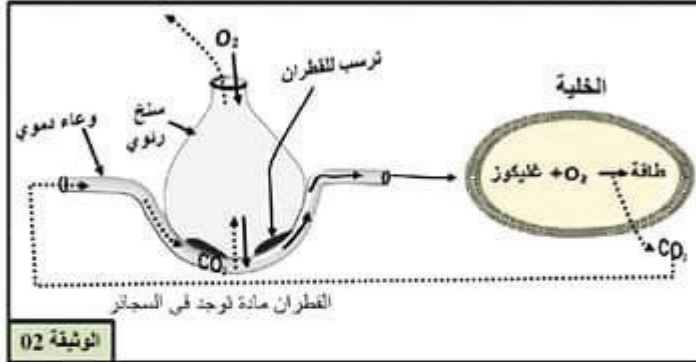


التعليمات :

- 1- سم البيئات المرقمة .
- 2- اشرح كيف يتم التحول التدريجي للبروتين .
- 3- أعط تعريفا بيولوجيا للهضم .

التمرين الثاني :

سمير شاب مدمن على التدخين ، مؤخرا أصبح يعاني من ضيق في التنفس ومن التعب لأبسط مجهود يقوم به .



كمية غاز CO_2 في الدم	كمية غاز O_2 في الدم	
مرتفعة	منخفضة	شاب مدخن
منخفضة	مرتفعة	شاب غير مدخن

الوثيقة 01

التعليمات :

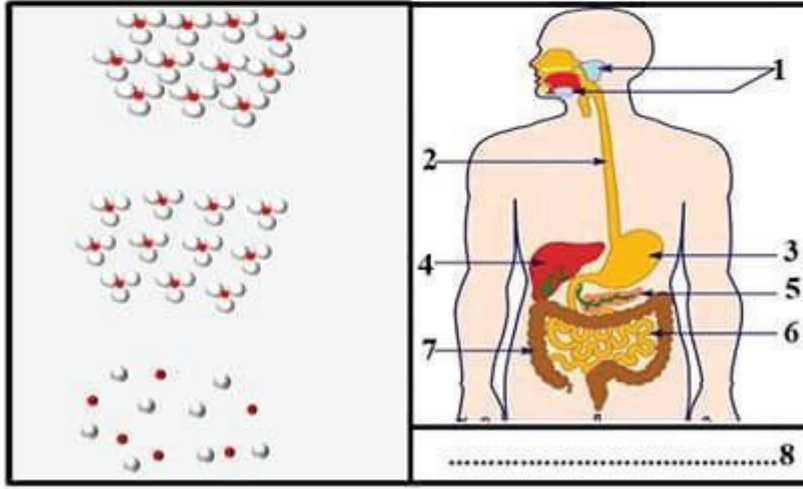
- 1- أبرز تأثير التدخين على حدوث المبادلات الغازية التنفسية على مستوى السنخ الرنوي .
- 2- فسّر التعب الذي يظهر عند سмир عند أبسط مجهود يقوم به .
- 3- اشرح كيف يتم تخلص الخلية من غاز CO_2 عبر الدم .

- أستاذكم *الاستاذ بلكبير عبد القادر* يتمنى لكم التوفيق -

الفرض المحروس الاول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الاول :

لم يستوعب زميلك التحولات الكيميائية التي تحدث للدم أثناء الهضم ، فاستعنت ببعض الرسومات لتوضح له ذلك .

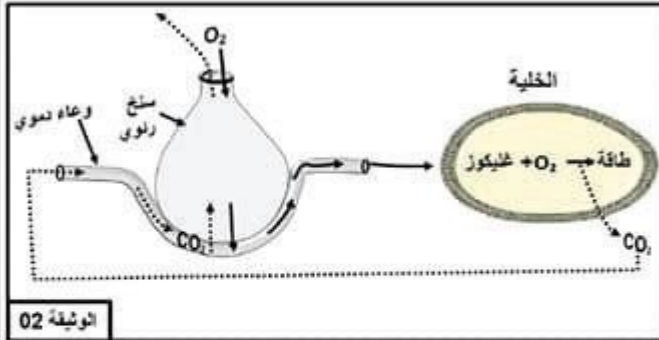


التعليمات :

- 1- سم البيئات المرقمة.
- 2- اشرح كيف يتم التحول التدريجي للدم .
- 3- عرف الهضم الكيميائي للأغذية .

التمرين الثاني:

مزخرا أصبح هشام يعاني من التعب لأبسط مجهود يقوم به .



هشام	شخص سليم	
30 مليون / mm ³	50 مليون / mm ³	الكريات الحمراء
100g/L	150g/L	الهيموغلوبين

الوثيقة 01

التعليمات :

- 1- قارن عدد الكريات الحمراء والهيموغلوبين في الدم بين الشخص السليم و هشام .
- 2- استنتج المرض الذي يعاني منه هشام .
- 3- اشرح كيف يتم نقل غاز O₂ إلى الخلية بواسطة الدم .
- 4- ضر التعب الذي يظهر عند هشام عند أبسط مجهود يقوم به .

- أستاذكم *الاستاذ بلكبير عبد القادر* يتمنى لكم التوفيق -