najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

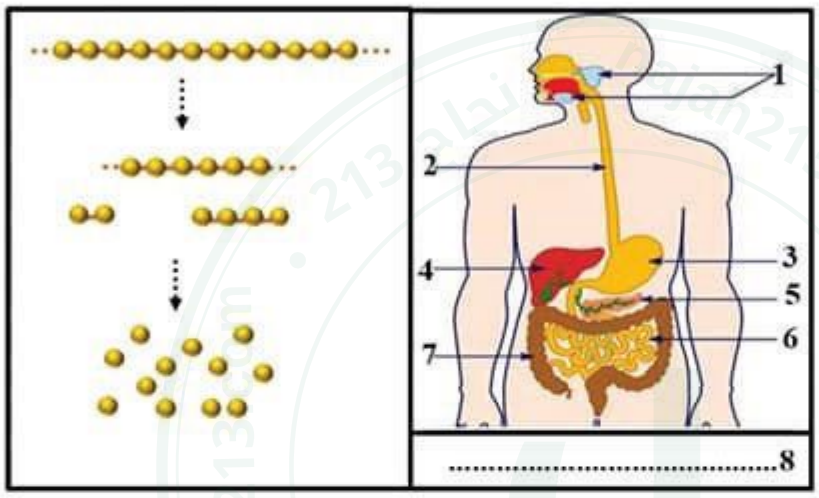
متوسطة يزيد عبد القادر/حجاج
المستوى: السنة الرابعة متوسط

السنة الدراسية: 2021/2020
المدة : 45 دقيقة

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 .

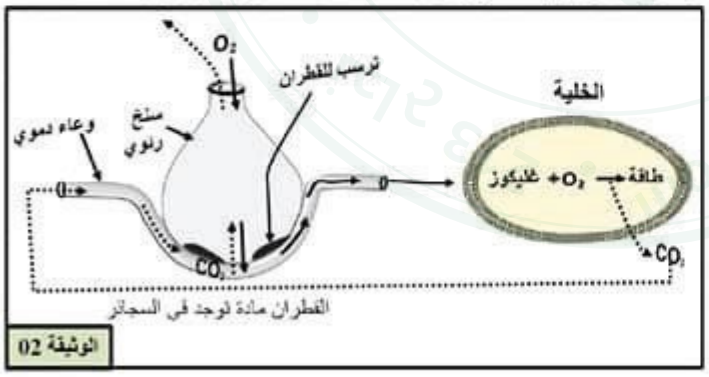


التعليمات :

1- سم البيانات المرقمة .
2- إشرح 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 .



الوثيقة 02

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

الوثيقة 01

التعليمات :

1- أبرز تأثير التدخين على حدوث المبادلات الغازية التنفسية على مستوى السنخ الرئوي .
2- فسر التعب الذي يظهر عند سمير عند أبسط مجهود يقوم به .
3- إشرح كيف يتم تخليص الخلية من غاز CO_2 عبر الدم .

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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

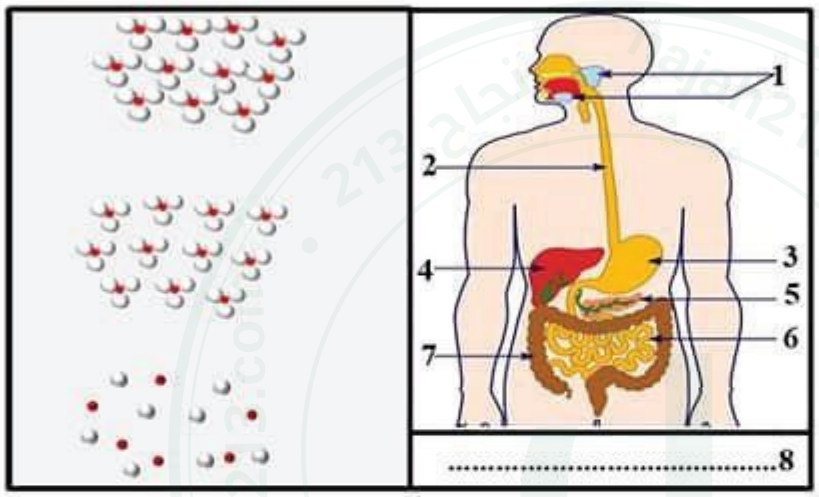
متوسطة يزيد عبد القادر/حجاج
المستوى: السنة الرابعة متوسط

السنة الدراسية: 2021/2020
المدة : 45 دقيقة

الفرض المحروس الاول في مادة علوم الطبيعة والحياة

التمرين الاول :

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

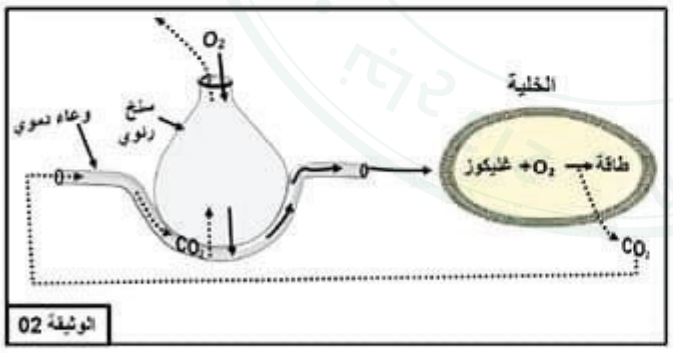


التعليمات :

1- سم البيانات المرقمة.
2- إشرح كيف يتم التحول التدريجي للدسم .
3- عرف الهضم الكيميائي للأغذية .

التمرين الثاني:

مؤخرا أصبح هشام يعاني من التعب لأبسط مجهود يقوم به .



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

الوثيقة 01

التعليمات :

1- قارن عدد الكريات الحمراء والهيموغلوبين في الدم بين الشخص السليم و هشام .
2- إستنتج المرض الذي يعاني منه هشام .
3- إشرح كيف يتم نقل غاز O_2 إلى الخلية بواسطة الدم .
4- فسر التعب الذي يظهر عند هشام عند أبسط مجهود يقوم به .

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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com