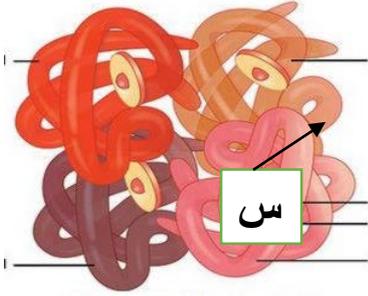


الإجابات

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1. الإنزيم المسؤول عن تحليل الكربوهيدرات (النشا) هو:
 - أ. البيسين
 - ب. اللاييز
 - ج. ألفا أميليز
 - د. (أ+ب)
2. أي من الآتية ليست غدة من الغدد الملحقة بالجهاز الهضمي هو:
 - أ. البنكرياس
 - ب. الكبد
 - ج. الحوصلة الصفراوية
 - د. طحال
3. أي الآتية يزيد من كفاءة عملية تبادل الغازات في الرئتين:
 - أ. زيادة سمك جدران الحويصلة الهوائية
 - ب. صلابة جدران الشعيرات الدموية
 - ج. زيادة سمك جدران الشعيرات الدموية
 - د. مساحة السطح الواسعة للحويصلات الهوائية
4. طريقة نقل الغازات عبر الحويصلة الهوائية هو:
 - أ. النقل النشط
 - ب. الانتشار البسيط
 - ج. الانتشار المسهل
 - د. الخاصية الاسموزية
5. ماذا يمثل الجزء المشار إليه الرمز س بالشكل المجاور الذي يوضح تركيب الهيموغلوبين:
 - أ. ذرة حديد
 - ب. مجموعة هيم
 - ج. أكسجين
 - د. ألفا-غلوبين



6. الأكسيهيموغلوبين ناتج من ارتباط:

- أ. الهيموغلوبين وثاني أكسيد الكربون
- ب. الأكسجين وثاني أكسيد الكربون
- ج. الهيموغلوبين والأكسجين
- د. الهيموغلوبين والحديد.

7. أي العوامل الآتية يساعد على تفكك الأكسيهيموغلوبين:

- أ. ارتفاع pH
- ب. انخفاض درجة الحرارة الى حد معين.
- ج. الضغط الجزئي للأكسجين منخفض.
- د. (أ+ب)

8. يُنقل ثاني أكسيد الكربون ذائب في البلازما بنسبة:
أ. 50% ب. 10% ج. 70% د. 7.0%
9. جدران الشعبتين الهوائيتين تحتوي على:
أ. عضلات ملساء ب. غضاريف ج. ألياف بروتينية د. (أ+ب)
10. أجزاء من خلايا كبيرة جدا تنشأ من نخاع العظم وتمنع فقد الدم في حالة إصابة الإنسان بجروح:
أ. الخلايا المتعادلة ب. الخلايا اللمفية ج. الصفائح الدموية د. وحيدة النوى
11. الشريان الوحيد الذي يغادر الجانب الأيسر من القلب ويتفرع لشرايين عدّة هو:
أ. شعيرات دموية ب. الشريان الأبهر ج. وريد رئوي د. شريان رئوي
12. العضو الذي يعمل على امتصاص الماء والفيتامينات:
أ. المعدة ب. الأمعاء الدقيقة ج. الأمعاء الغليظة د. الكبد

السؤال الثاني: اكتب المصطلح المناسب:

- تأثير الرقم الهيدروجيني في قدرة الهيموغلوبين على الارتباط بالأكسجين هو تأثير بور
- ارتباط أيونات الهيدروجين بالهيموغلوبين يكون مركب اسمه حمض الهيموغلوبينيك
- عملية إزاحة الكلور هي عملية دخول أيون الكلوريد داخل الخلية الدم الحمراء مقابل كل أيون من أيونات الكربونات الهيدروجينية.
- المسؤول عن عملية استحلاب الدهون العصارة الصفراوية
- زمن مكوث الطعام في الأمعاء الدقيقة هو 5 ساعات

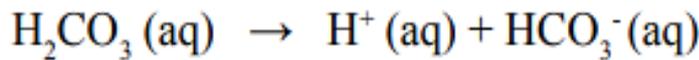
وجه المقارنة	الخلايا المتعادلة	الخلايا اللمفية
شكل النواة	متعددة الفصوص وكبيرة	النواة أكثر استدارة من وحيدات النوى
محببة / غير محببة	محببة	غير محببة
الوظيفة	تحطيم البكتيريا	لها دور في المناعة المتخصصة

الوريد	الشريان	وجه المقارنة
أقل سمكاً من الشريان	سميكة	سمك الطبقة العضلية
يوجد صمامات	لا يوجد صمامات	وجود الصمامات
من أعضاء الجسم إلى القلب	من القلب إلى أعضاء الجسم	اتجاه نقل الدم
ثاني أكسيد الكربون	الأكسجين	المواد التي ينقلها

السؤال الرابع: عُلِّل: يُفرز البنكرياس بيكربونات الصوديوم القاعدية في أثناء عملية الهضم.

لمعادلة حموضة الكيموس.

السؤال الخامس: بناء على المعادلة الآتية أجب ع الأسئلة التالية:



س

ص

أ. ما اسم الأجزاء المشار إليها س، ص:

س: حمض الكربونيك ص: أيونات الكربونات الهيدروجينية السالبة

ب. يتم تكوين الجزء س من خلال:

اتحاد الماء مع ثاني أكسيد الكربون بوجود إنزيم.

ج. تحدث هذه المعادلة في حالة نقل غاز نقل غاز ثاني أكسيد الكربون

السؤال السادس: تأمل الشكل المجاور ثم أجب على الأسئلة التي تليه:

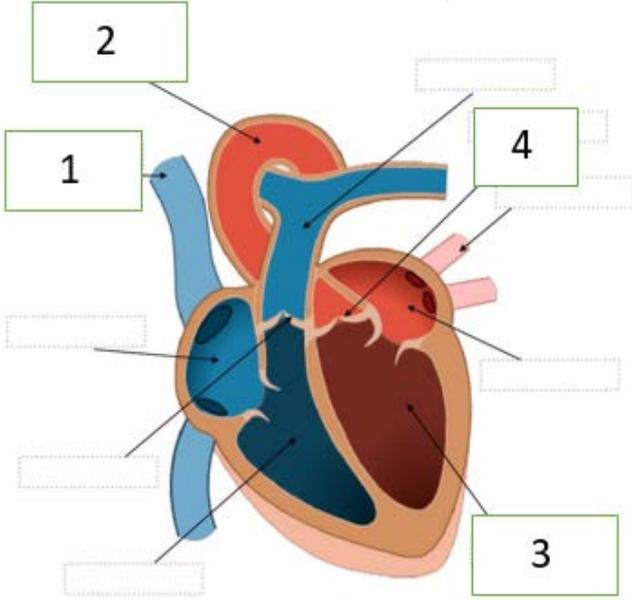
أ. حدّد أسماء الأجزاء المشار إليها بالأرقام:

1. الوريد الأجوف العلوي

2. الشريان الأبهر

3. البطين الأيسر

4. صمام



ب. تتبّع مسار خلية دم حمراء تنتقل في الدورة الدموية الرئوية:

بطين أيمن ← شريان رئوي / وريد رئوي / أذين أيسر / بطين أيسر

منصة أساس التعليمية