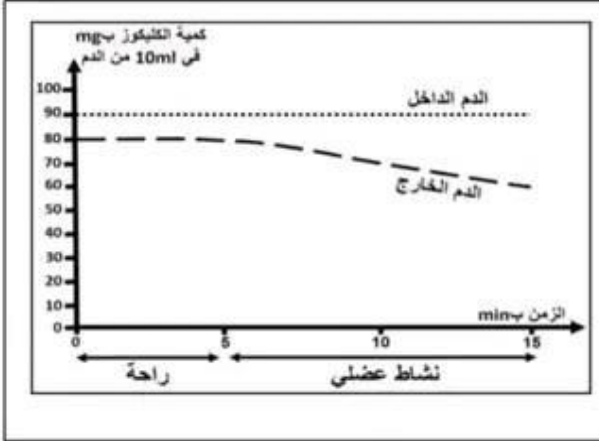




3/ تبرز الوثيقة التالية تطوّر كمية الجليكوز في الدّم الدّاخِل للعضلة و في الدّم الخارج منها حسب شدّة النشاط العضلي .

أ/ احسب كمية الأكسجين المستهلكة خلال الراحة و خلال نشاط عضلي.



ب/ ماذا تستنتج؟

4- فسّر العلاقة بين كلّ من النشاط العضلي و حجم الغازات التنفسية المتبادلة و كمية الجليكوز في الدّم.

الاجابة





الطريقة الثانية التحليل..

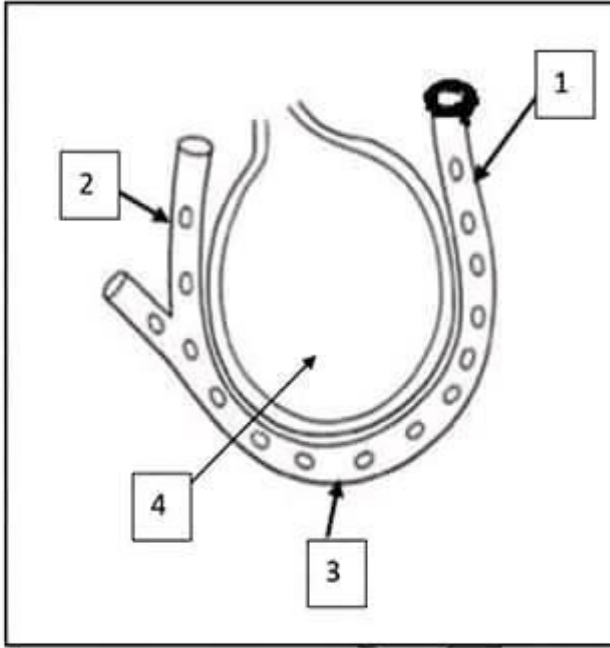
حل المعطيات الواردة بهذا الجدول.

.....
.....
.....

ماذا تستنتج؟.....

.....
.....

التمرين عدد5



تمثل الوثيقة التالية رسماً توضيحياً لسنخ رئوي أين

تتم التبادلات الغازية مع الدم.

1/ 1/ اسم الأوعية 1 و 2 معللاً جوابك.

.....
.....
.....

2/ اتمم البيانات على الوثيقة.

3/ جسم على الوثيقة بواسطة سهام اتجاه دوران الدم .

4/ حدد المركب الكيميائي القادم للسنخ الرئوي و الذي سيغادره.

المركب الكيميائي القادم.....

المركب الكيميائي المغادر.....

5/ اتمم جدول المقارنة التالي بين دم الوعاء 1 و 2.

الوعاء 2	الوعاء 1	
مصدره.....	مصدره.....	
.....		اللون
.....		طبيعة الدم

6/ جسم بواسطة سهام التبادلات الغازية بين الدم وتجويف السنخ مستعملاً الألوان المناسبة.

7/ أكتب المعادلات الكيميائية في كل من الوعاء 1 و 2.

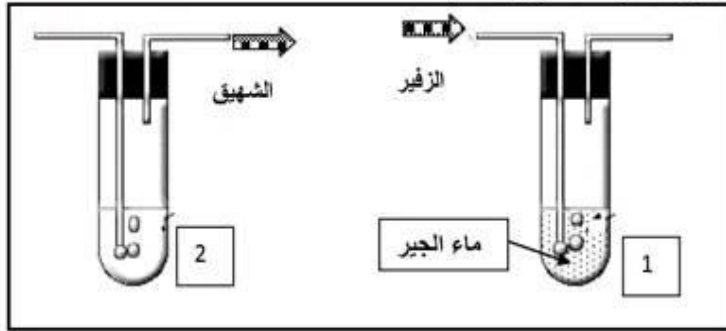
.....
.....





التمرين عدد 3

لإبراز التبادل الغازي في مستوى الرئتين ننفذ التجارب التالية.



1/ قارن نتائج هذه التجارب

2/ لماذا تستنتج؟

يمثل الجدول التالي تركيبة كل من هواء الشهيق وهواء الزفير.

3/ قارن تركيبة هواء الشهيق بتركيبه هواء الزفير.

الغازات	هواء الشهيق	هواء الزفير
أزوت	% 79	% 79
أكسجين	% 21	% 16.4
ثنائي أكسيد الكربون	% 0.04	% 4.2
بخار الماء	نسبة متغيرة	مُشبع

4/ ماذا

تستنتج؟

التمرين عدد 4

للتعرف على التبادلات الغازية بين هواء السنخ الرئوي و الدم نقترح عليك الجدول التالي.

حجم الغاز في 100 مل من الدم	عند دخوله إلى الرئتين	عند خروجه من الرئتين
الأكسجين	12	20
ثنائي أكسيد لكاربون	48	30

الطريقة الأولى المقارنة.

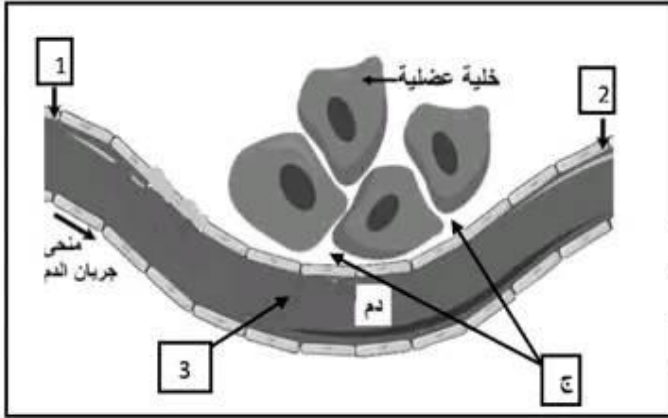
1/ قارن نسبة ثنائي أكسيد الكربون في الدم الداخل والخارج من الرئتين.

2/ قارن نسبة الأكسجين في الدم الداخل والخارج من الرئتين.





التمرين عدد6



تمثل الوثيقة التالية مرور الدم من نسيج عضلي

1/ سم الأوعية 1-2-3.

2/ سم السائل ج مبينا دوره.

3/ جسم بواسطة سهام التبادلات الغازية بين الدم

والخلية العضلية مستعملا الألوان المناسبة.

4/ أكتب المعادلات الكيميائية التي تتم في كل من الوعاء 1 و2.

التمرين عدد7

مكنا قياس نسق دقات القلب و الإيقاع التنفسي في حالتني الراحة و النشاط من الحصول على النتائج

المدونة بالجدول التالي:

في حالة النشاط	في حالة الراحة	
137 دقة / دق	68 دقة / دق	نسق دقات القلب
40 حركة / دق	16 حركة / دق	الإيقاع التنفسي

1- حل المعطيات الواردة بالجدول. ماذا تستنتج؟

- تمثل الوثيقة التالية جدول قياسات الغازات التنفسية لدى رياضي في حالتني الراحة و النشاط.

في حالة النشاط	في حالة الراحة	
20 مل	20 مل	كمية الأكسجين في 100 مل من دم الشريان العضلي
2 مل	15 مل	كمية الأكسجين في 100 مل من دم الوريد العضلي
50 مل	50 مل	كمية ثاني أكسيد الكربون في 100 مل من دم الشريان العضلي
65 مل	53 مل	كمية ثاني أكسيد الكربون في 100 مل من دم الوريد العضلي

2- قارن كمية الغازات التنفسية في دم الشريان العضلي و دم الوريد العضلي في حالتني الراحة و النشاط.

ماذا تستنتج؟





سلسلة التميز : التنفس، التبادلات الغازية، التنفس الخلوي.

اعداد المنجي كديس

التمرين عدد 1

تمثل الوثيقة رسماً توضيحيًا للجهاز التنفسي.

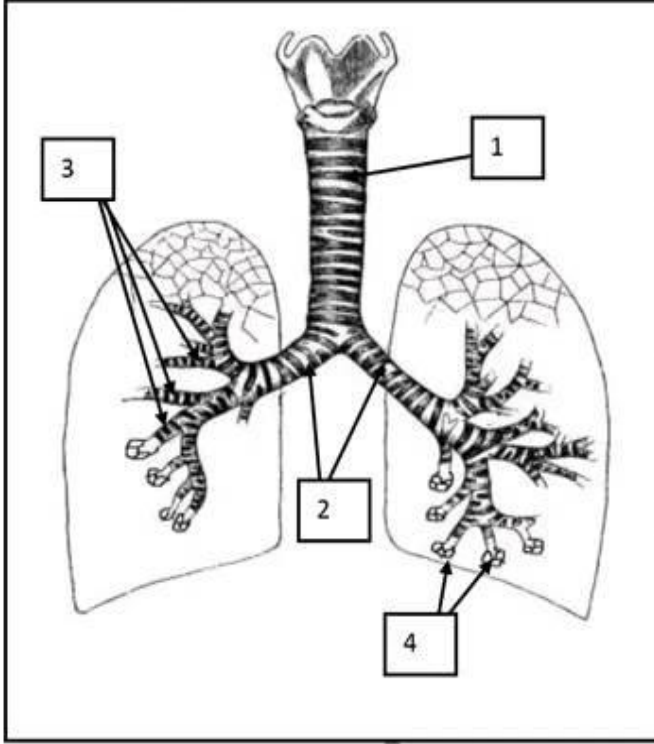
1/ اتمم البيانات على الوثيقة.

2/ حدد بالترتيب مسار هواء الشهيق.

3/ حدد بالترتيب مسار هواء الزفير.

4/ استنتج البنية المبسطة للجهاز التنفسي عند الإنسان.

5/ بين هل أن الرئة نسيج عضلي.



التمرين عدد 2

تحتوي الرئة على عدة وحدات عنقودية تسمى

حوصلات رئوية، تمثل الوثيقة رسماً مبسطاً

لحوصلة رئوية. وتمثل الرسوم البيانية المصاحبة

نسبة كل من الأكسجين و ثاني أكسيد الكربون في

دم الأوعية 2 و 3.

1/ اسم الأوعية 2 و 3 مغللاً جوابك.

2/ اتمم البيانات على الوثيقة.

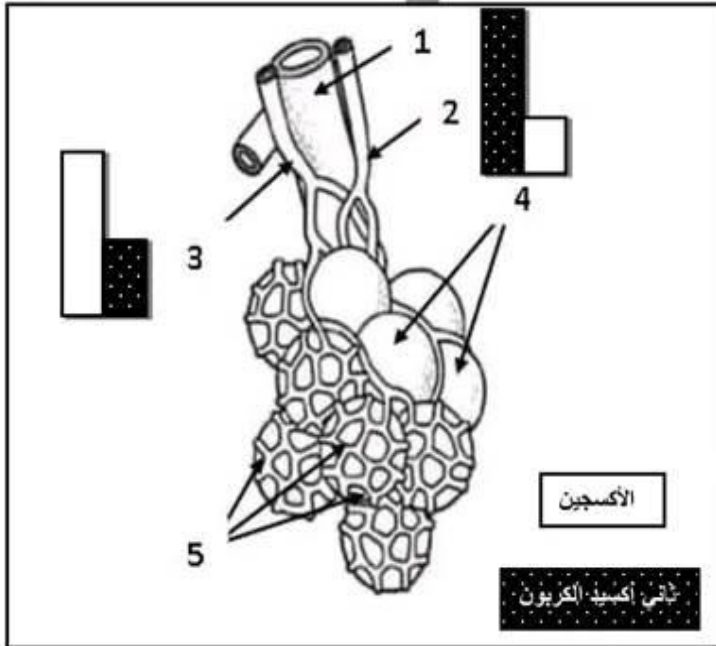
3/ جسم على الوثيقة بواسطة سهم اتجاه دوران الدم

4/ استخرج اعتماداً على الوثيقة خصائص

الحوصلة الرئوية.

5/ ذكر بالخاصية المميزة للوحدات المشار إليها بالرقم 4.

6/ استنتج الغاية من هذه الخصائص.



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

