



المواضيع

المكون الأول : استرداد المعارف 7 ن

التمرين الأول : 3 نقط

اعط المصطلحات باللغة الفرنسية:

.....	الأسناخ الرئوية :
.....	القصبيات :
.....	التمثل الخلوي:

التمرين الثاني: 4 نقط

أجب بصحيح أم خطأ:

.....	أ - تشكل الأسناخ الرئوية من الحويصلات الرئوية
.....	ب - جميع أنواع القيت تحرر الطاقة
.....	ج - الكليوجين عبارة عن مخدرات دهنية في الجسم
.....	د - على مستوى الأسناخ الرئوية يمر الهواء نحو الدم

المكون الثاني : الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والبياني 13 ن

التمرين الثالث : 6 نقط

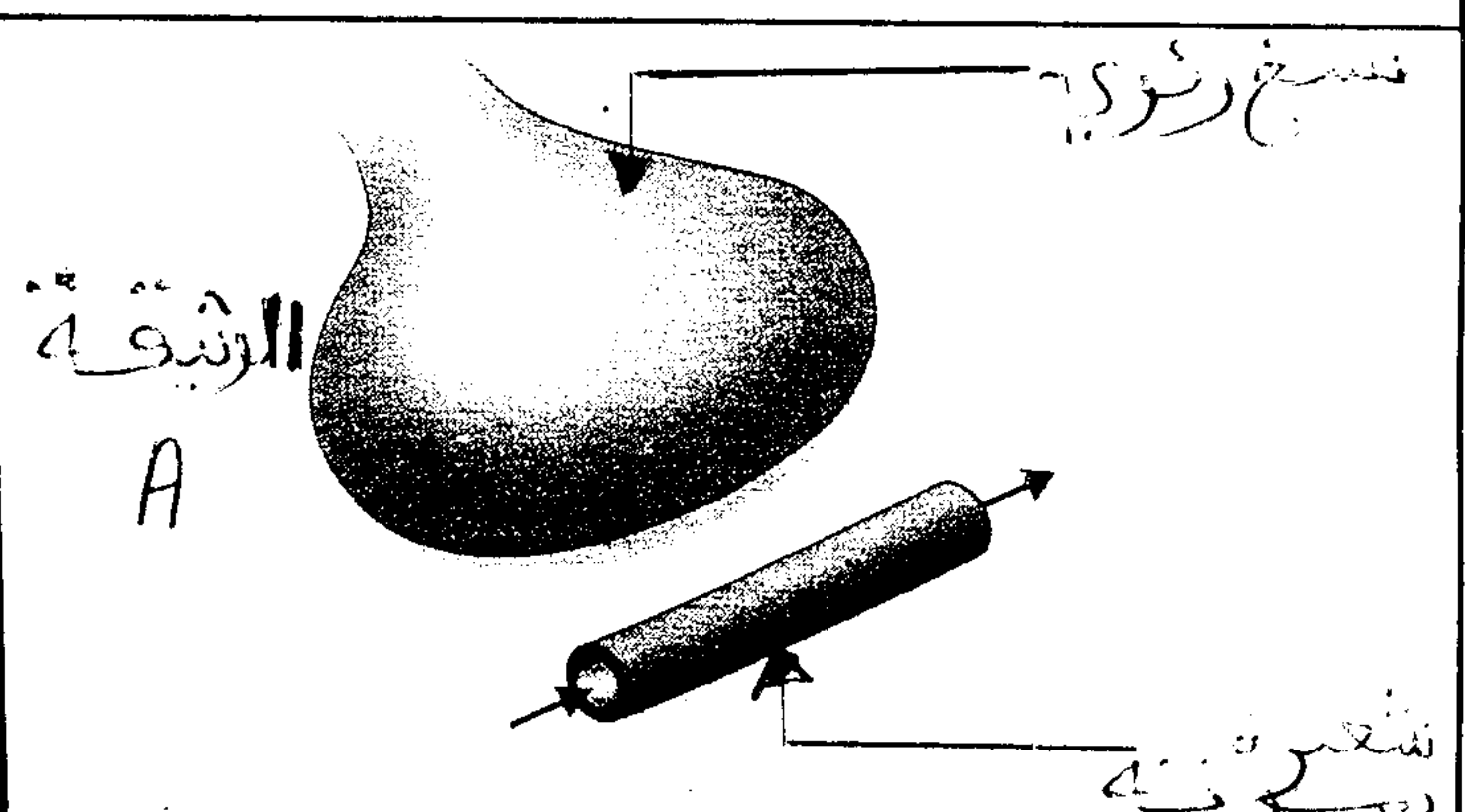
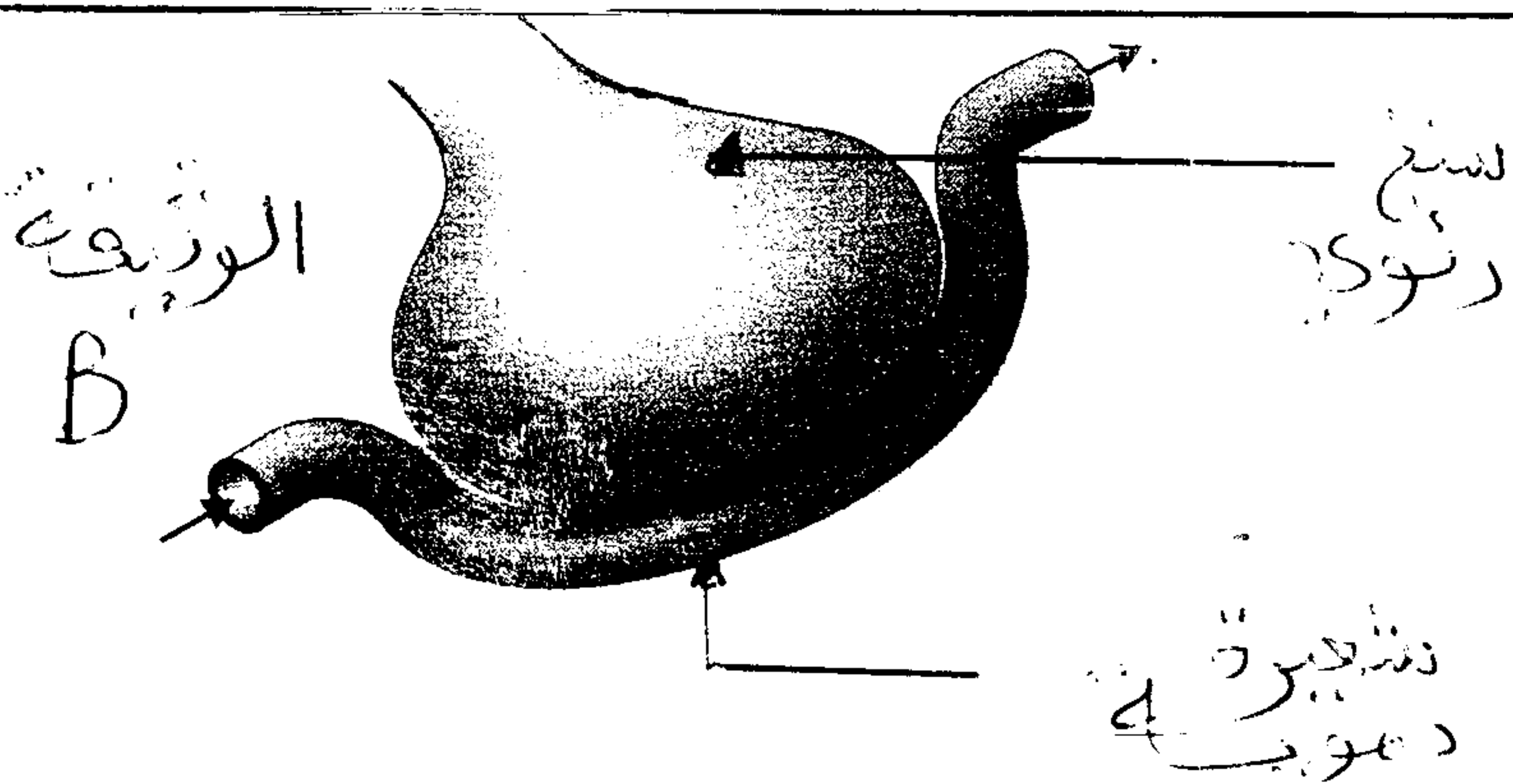
لدراسة حركة الغازات التنفسية بين التجويف الداخلي للسنخ الرئوي والشعيرات الدموية المحيطة به، نقدم المعطيات الواردة في الجدول التالي:

كمية ضغط الغاز بالوحدات الإصطلاحية Kp_{cm}			الغازات التنفسية
الدم الخارج من الشعيرة الدموية المحيطة بالسنخ الرئوي (الدم ب)	الدم الداخل إلى الشعيرة الدموية المحيطة بالسنخ الرئوي (الدم أ)	هواء السنخ الرئوي	
13,3	5,3	13,3	ثنائي الأوكسجين
5,3	6,1	5,3	ثاني أكسيد الكربون

1. قارن بين ضغط ثنائي الأوكسجين داخل السنخ وضغط نفس الغاز في الدم (أ). استنتج منحنى انتقال ثنائي الأوكسجين

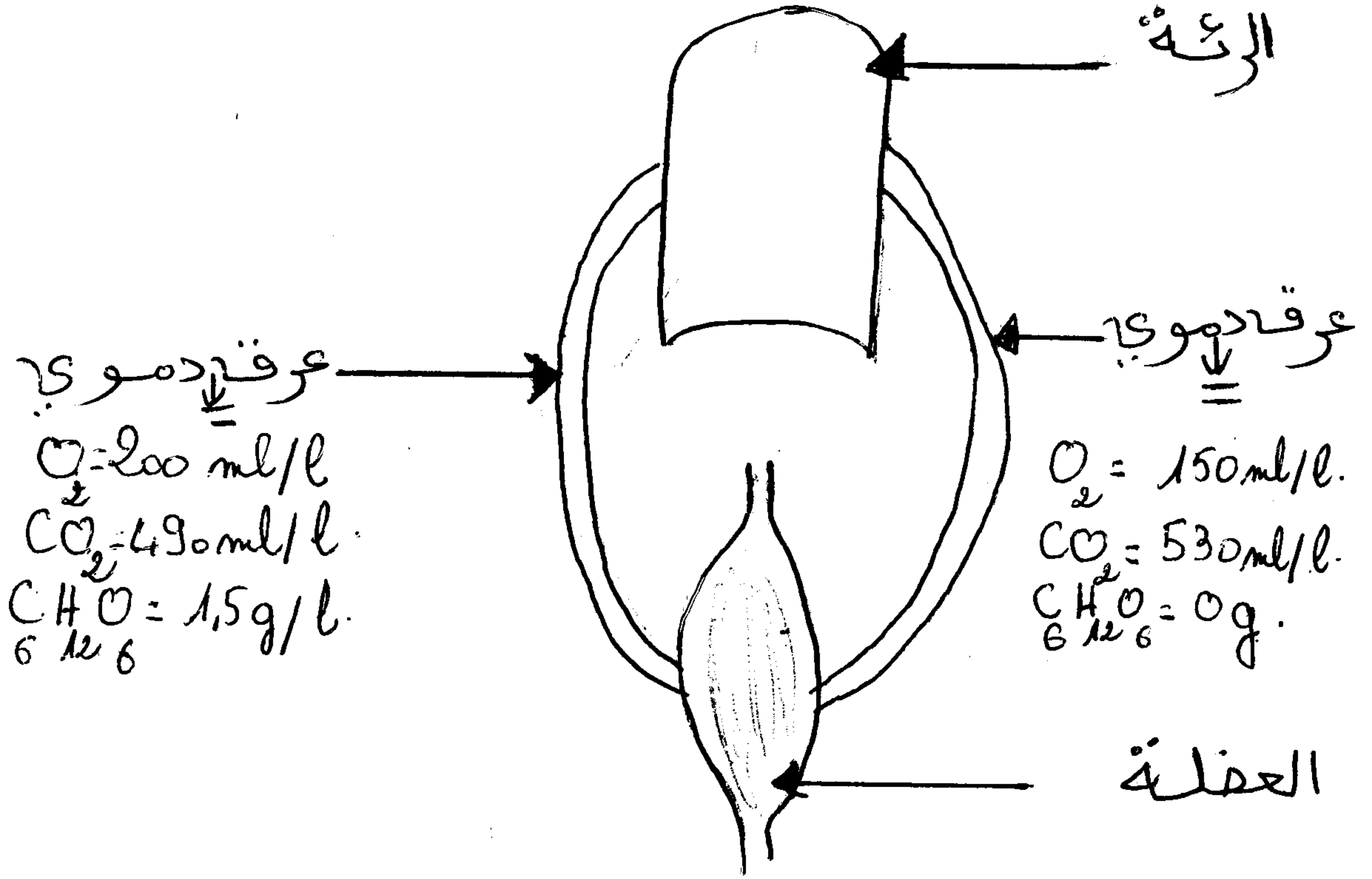
2. قارن بين ضغط ثنائي أكسيد الكربون داخل السنخ وضغط نفس الغاز في الدم (أ). استنتج منحنى انتقال ثنائي أكسيد الكربون

3. اختر من بين الرسمين التخطيطيين A و B الرسم التخطيطي الذي يبين الأيسناخ الرئوية معلا جوابك



التمرين الرابع : 7 نقط

لدراسة بعض مظاهر نقل الغازات التنفسية تم قياس تركيز كل من O_2 و CO_2 قبل دخوله إلى الرئة وبعد خروجه منها، النتائج المحصل عليها مبينة في الرسم التخطيطي التالي:



- (1) حدد اتجاه جريان الدم على الرسم التخطيطي بواسطة الأسهم
- (2) قارن نسبي كل من O_2 و CO_2 قبل دخوله وبعد خروجه من الرئة.

(3) فسر نتائج المقارنة.

- (4) قارن كمية الكليكويز $C_6H_{12}O_6$ على مستوى العفلة

(5) فسر نتائج هذه المقارنة

- (6) أحسب الطاقة المحررة على مستوى العفلة بـ KJ

(7) أكتب التفاعلات الكيميائية التي أدت إلى الحصول على هذه الطاقة.