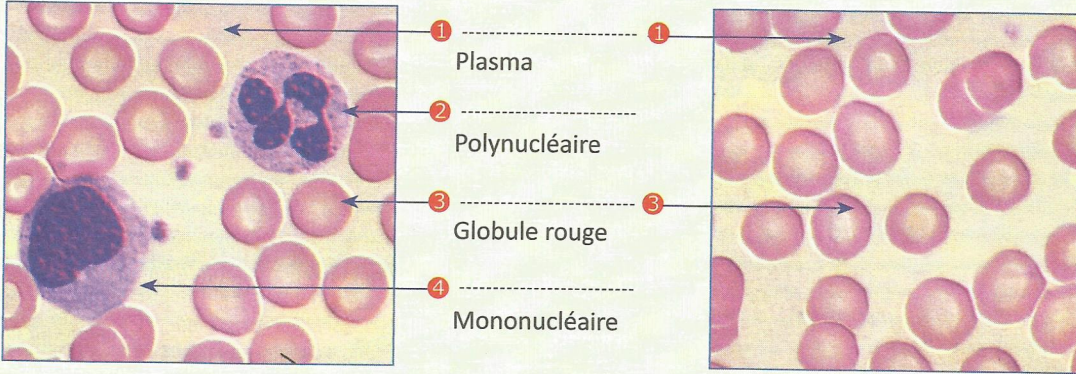


الدم والدوران الدموي

Le sang et la circulation sanguine

وث.1

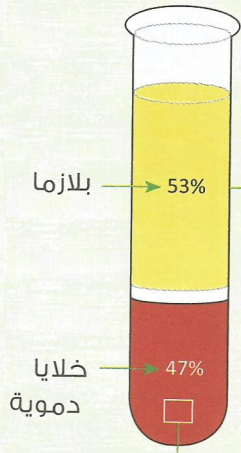


▲ اللطاخة 2 :
Frottis sanguin coloré

▲ اللطاخة 1 :
Frottis sanguin non coloré

مكونات الدم - Les constituants du sang

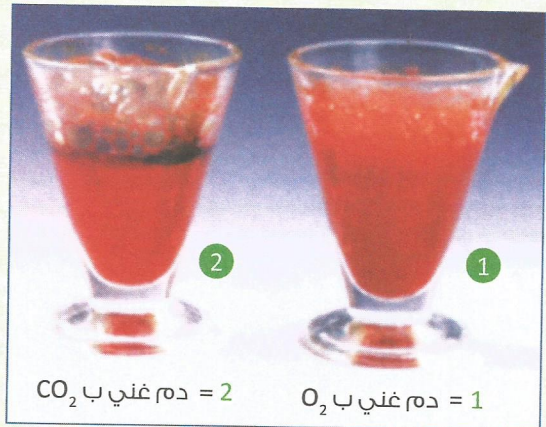
وث.2



نتائج تحليل دم الإنسان		المكونات العضوية ب/ل/م
من 0.70 إلى 1.10	الكليوز (على الريق)	
من 4 إلى 8	مواد دهنية	
من 60 إلى 85	البروتينات	
3.20	الصوديوم	ب/ل/م المكونات المعدنية
0.18	البوتاسيوم	
0.10	الكالسيوم	
6.95	الكلوروات	
0.10	الفوسفاتات	ب/ل/م الفضلات
من 0.20 إلى 0.45	البولة	
0.03	حمض بولي	
0.001	محلول النشادر	
0.1	حمض لبني	
من 3 إلى 5ml/ل	ثنائي الأوكسجين	
600ml/ل	ثنائي أكسيد الكربون	



وث.3

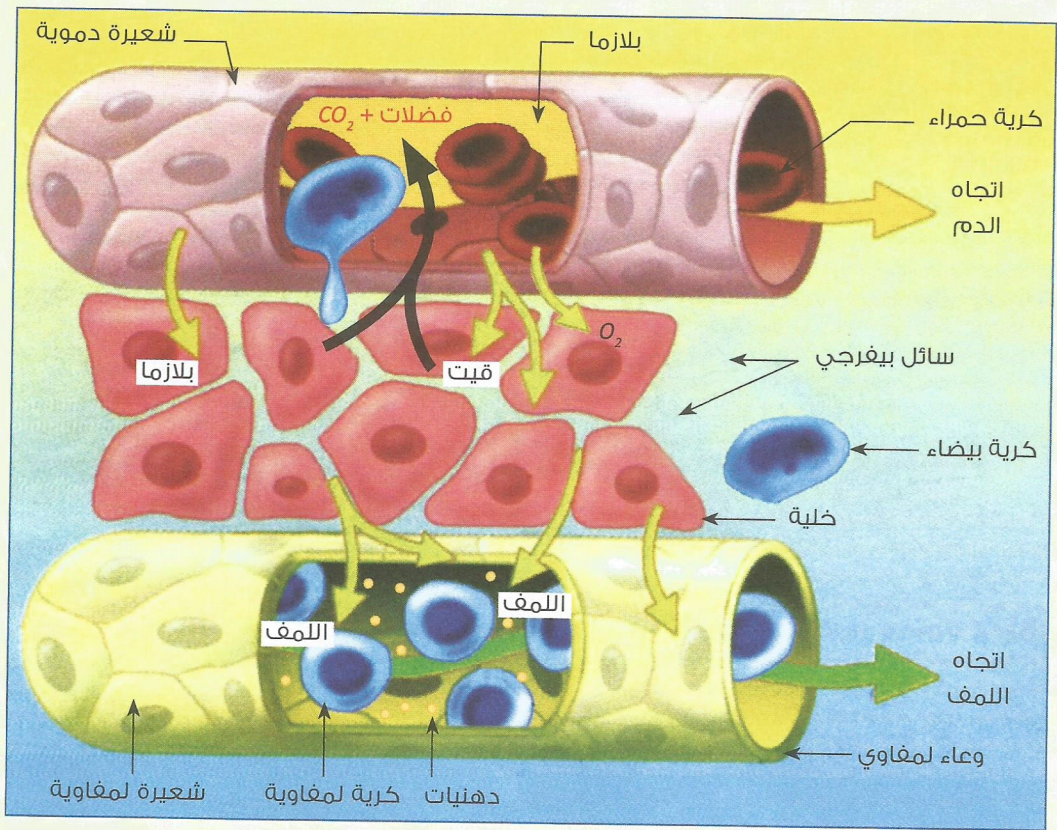


وث.4 نسبة O_2 و CO_2 في البلازما والكريات

الحمراء والدم

CO_2	O_2	
32.6ml	0.3ml	البلازما
16.4ml	19.41ml	الكريات الحمراء
49ml	19.71ml	في 100ml من الدم

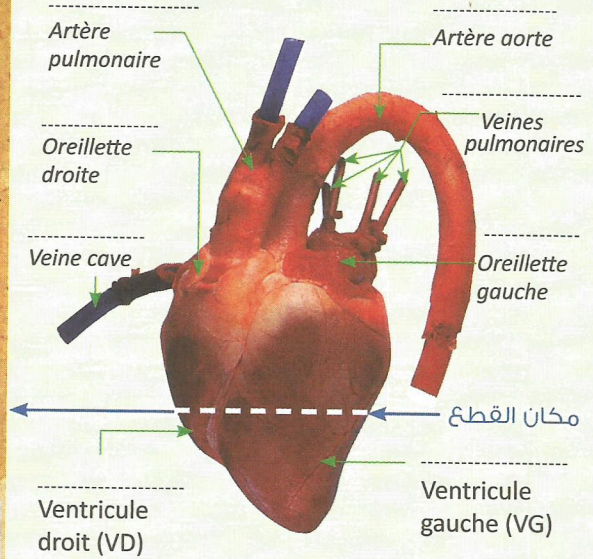
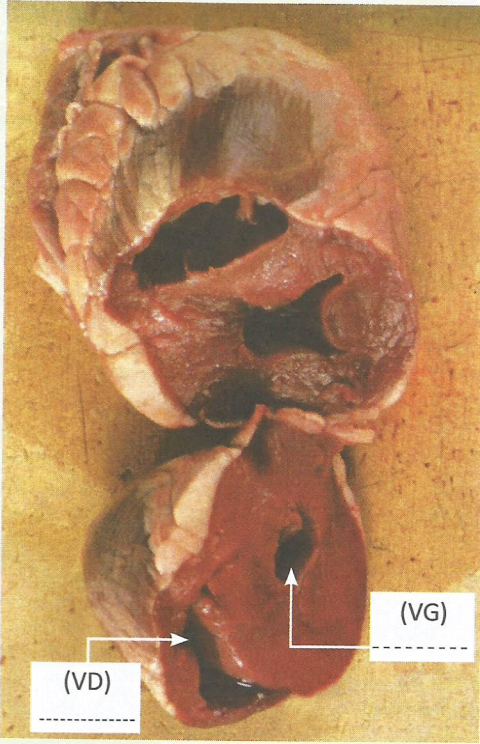
وث.5 مختلف التبادلات بين الخلايا والوسط الداخلي



1- حدد مختلف حاجيات الخلايا وفضلاتها :

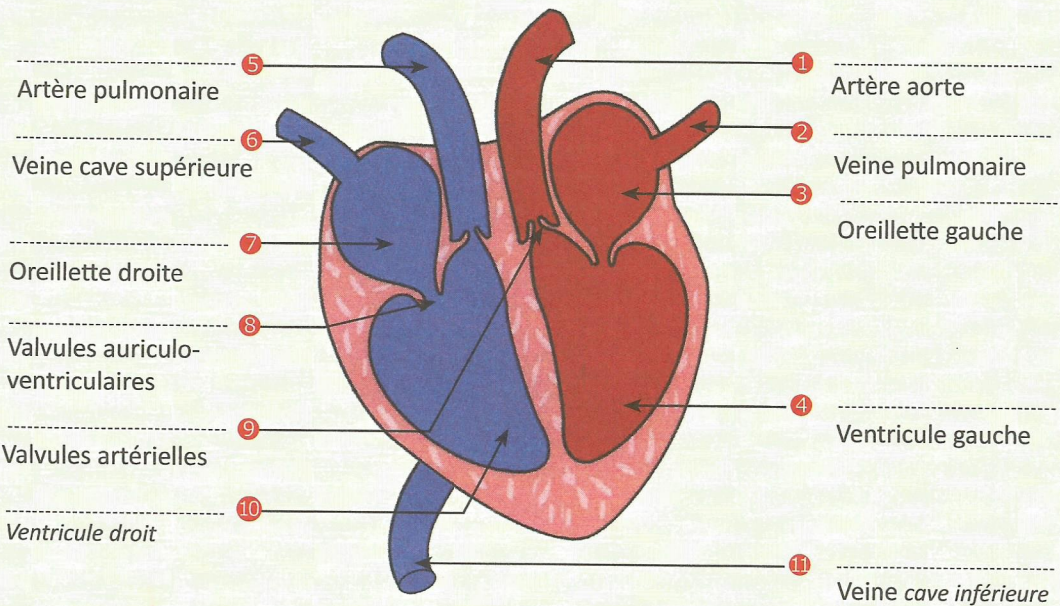
2- كون نصا لإبراز الكيفية التي تتم بها التبادلات بين الوسطين:

6. وث ملاحظة بطنية لقلب خروف

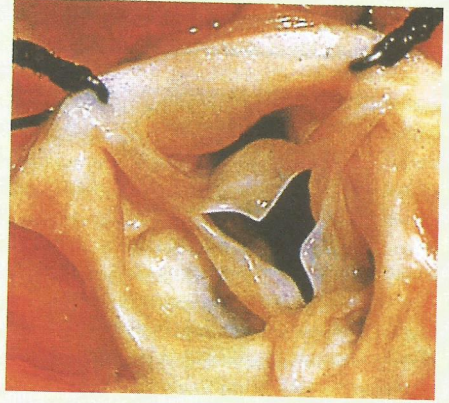


▲ مقطع عرضي لقلب خروف

7. وث رسم تخطيطي لمقطع طولي للقلب - Schéma de la coupe longitudinale du coeur



8. وث صميمات الشريان الأبهر مفتوحة



9. وث وعاءين دمويين

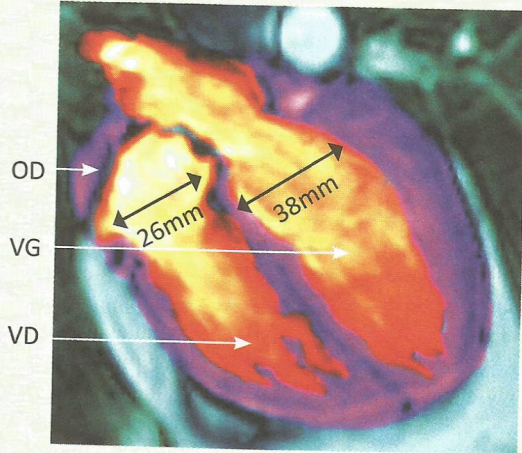
(أ) (ب)



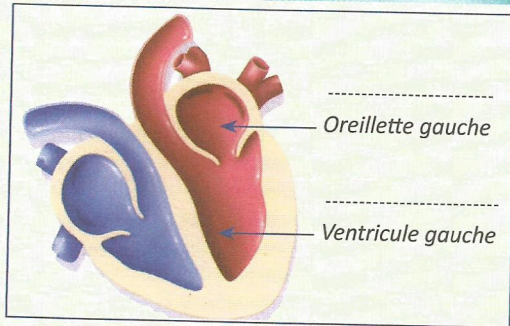
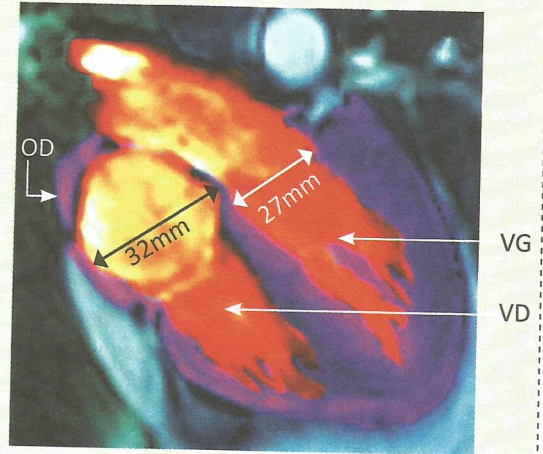
- 1- اكتب إسم كل وعاء على حدة.
- 2 - قارن جدار وقطر الوعائين الدمويين (أ) و(ب).

10. وث صورتان بالرنين المغناطيسي أخذتا خلال أعشار الثانية لقلب إنسان (مرحلتين متتاليتين)

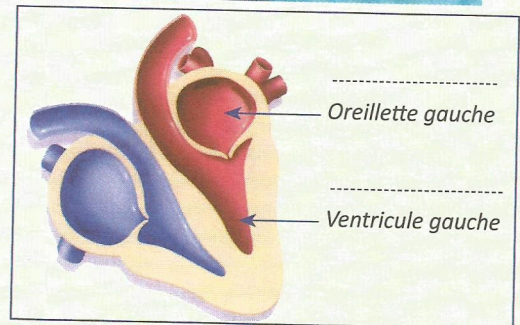
المرحلة (ب)



المرحلة (أ)



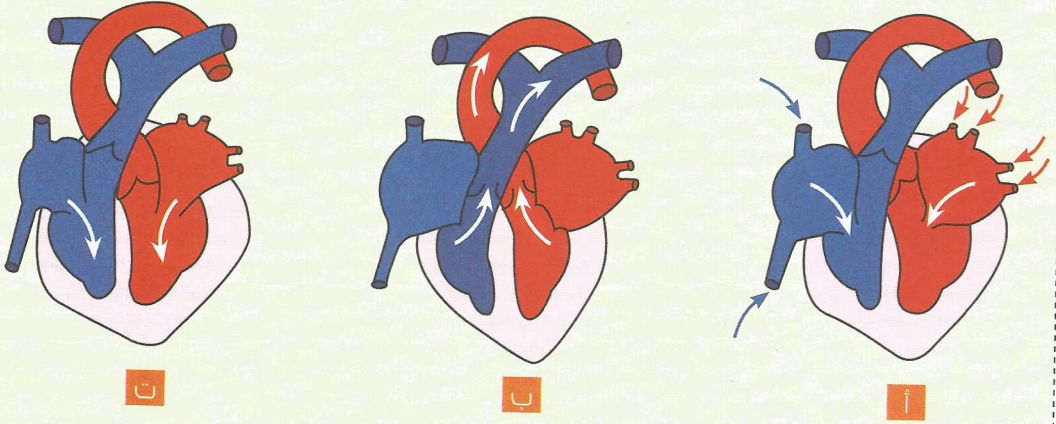
▲ رسم تخطيطي للمرحلة 2



▲ رسم تخطيطي للمرحلة 1

- 1- قارن حجم البطين الأيسر (VG) خلال المرحلتين (أ) و (ب) :
- 2- قارن حجم الأذينة اليمنى (OD) خلال المرحلتين (أ) و (ب) :
- 3- استخلص علاقة التغيرات بجريان الدم على مستوى القلب.

11. وث 11. مراحل الدورة القلبية – Les étapes de la révolution cardiaque



◀ رتب مراحل الدورة القلبية وفسر ما يحدث في كل مرحلة.

12. وث 12. دوران الدم في جسم الإنسان

