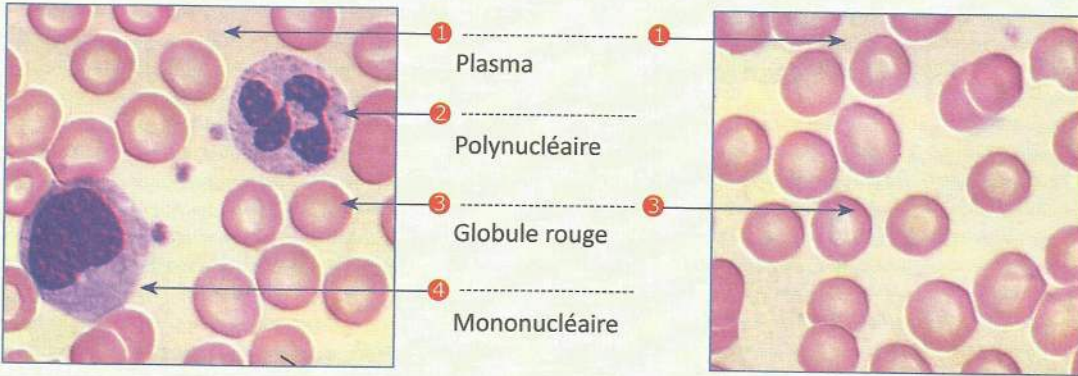


الدم والدوران الدموي

Le sang et la circulation sanguine

وث 1

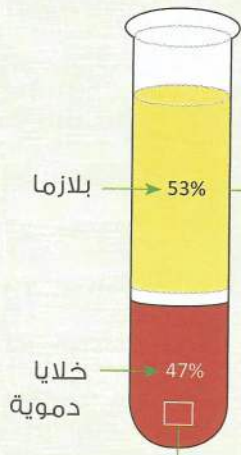


▲ اللطاخة 2 :
Frottis sanguin coloré

▲ اللطاخة 1 :
Frottis sanguin non coloré

مكونات الدم – Les constituants du sang

وث 2



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



3. وث

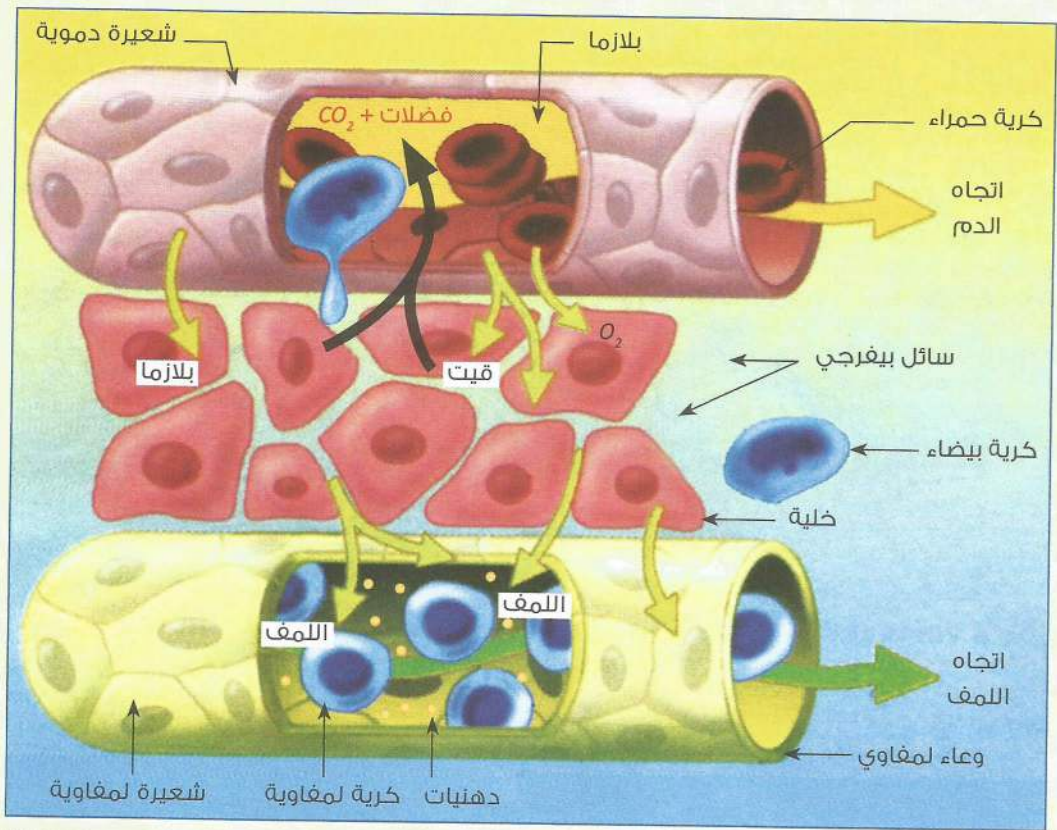


4. وث 4. نسبة O_2 و CO_2 في البلازما والكريات

الحمراء والدهم

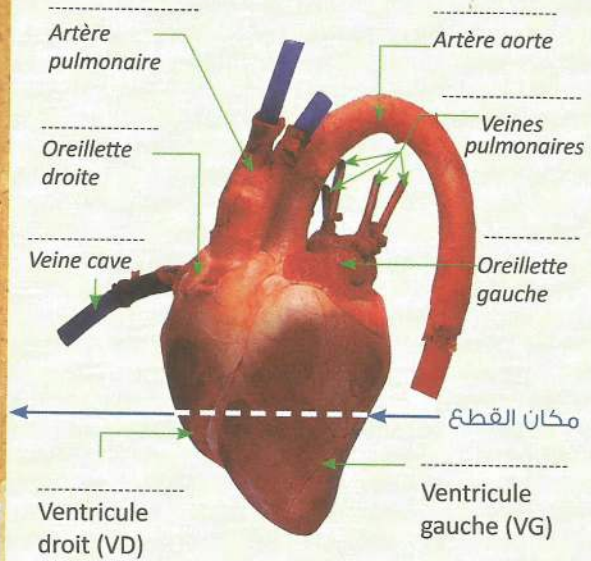
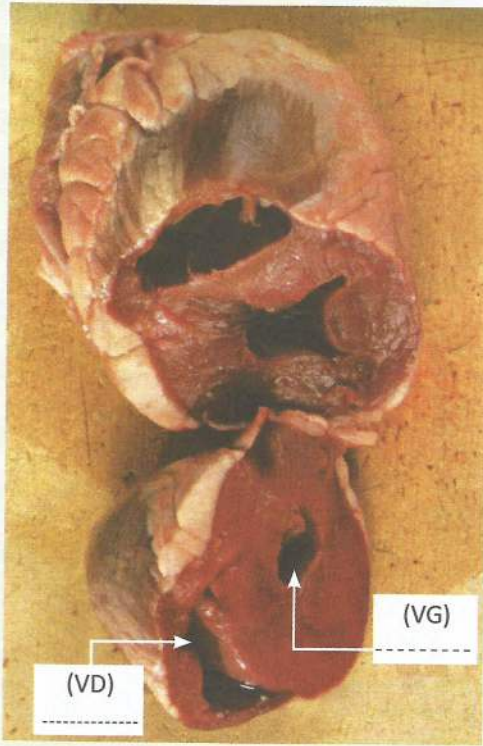
CO_2	O_2	
32.6ml	0.3ml	البلازما
16.4ml	19.41ml	الكريات الحمراء
49ml	19.71ml	في 100ml من الدم

5. وث 5. مختلف التبادلات بين الخلايا والوسط الداخلي

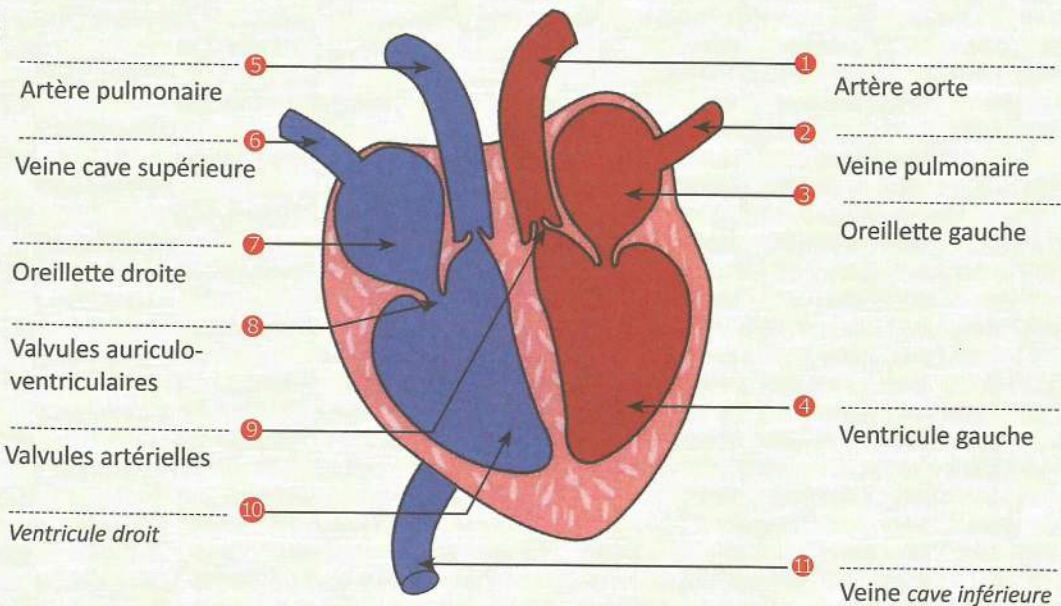


1- حدد مختلف حاجيات الخلايا وفضلاتها :

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



▲ مقطع عرضي لقلب خروف

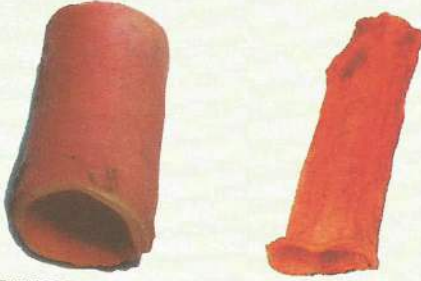


8. و.ت صميمات الشريان الأبهر مفتوحة



9. و.ت وعاءين دمويين

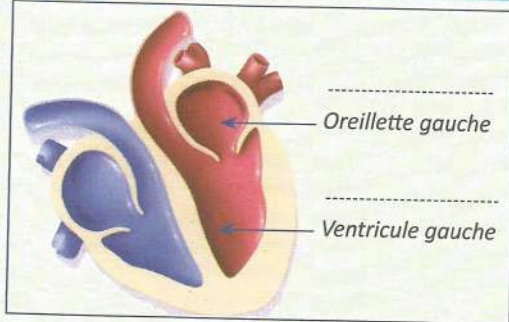
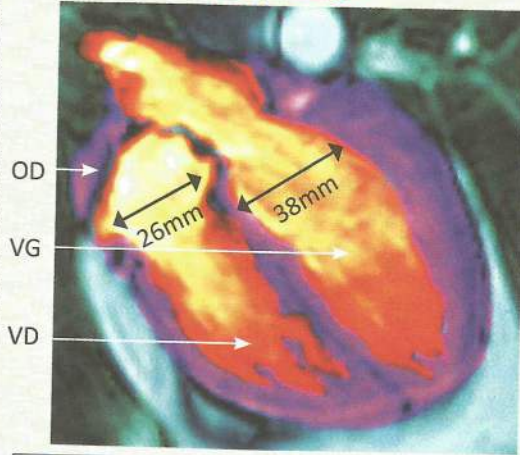
(أ) (ب)



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

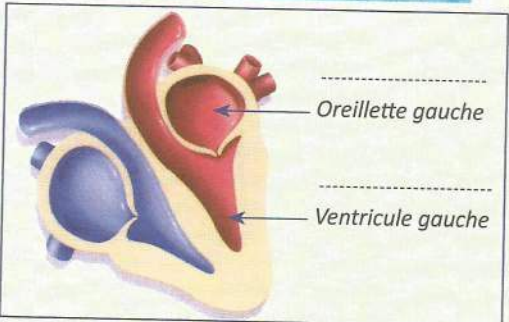
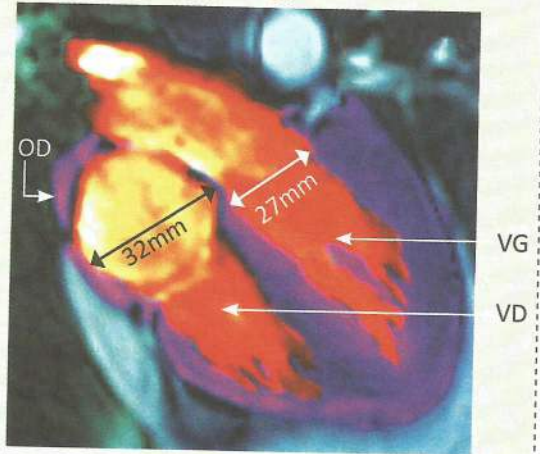
10. و.ت صورتان بالرنين المغناطيسي أخذتا خلال أعشار الثانية لقلب إنسان (مرحلتين متتاليتين)

المرحلة (ب)



▲ رسم تخطيطي للمرحلة 2

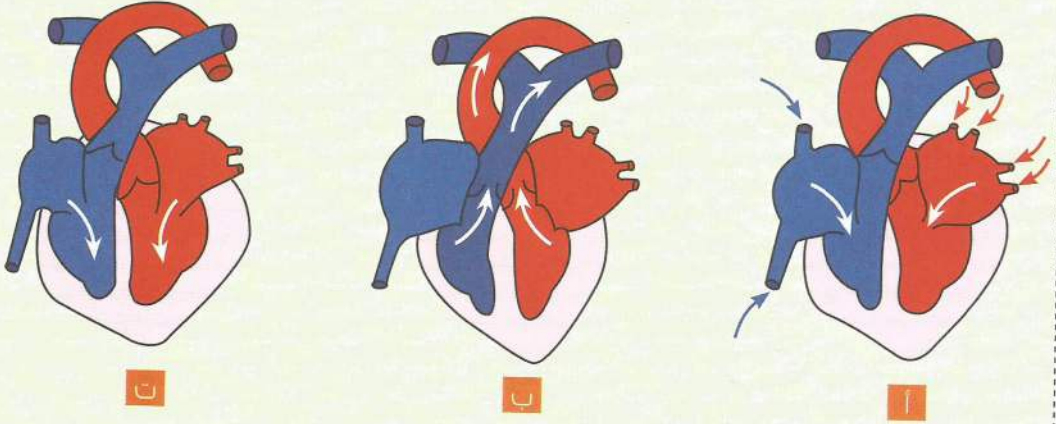
المرحلة (أ)



▲ رسم تخطيطي للمرحلة 1

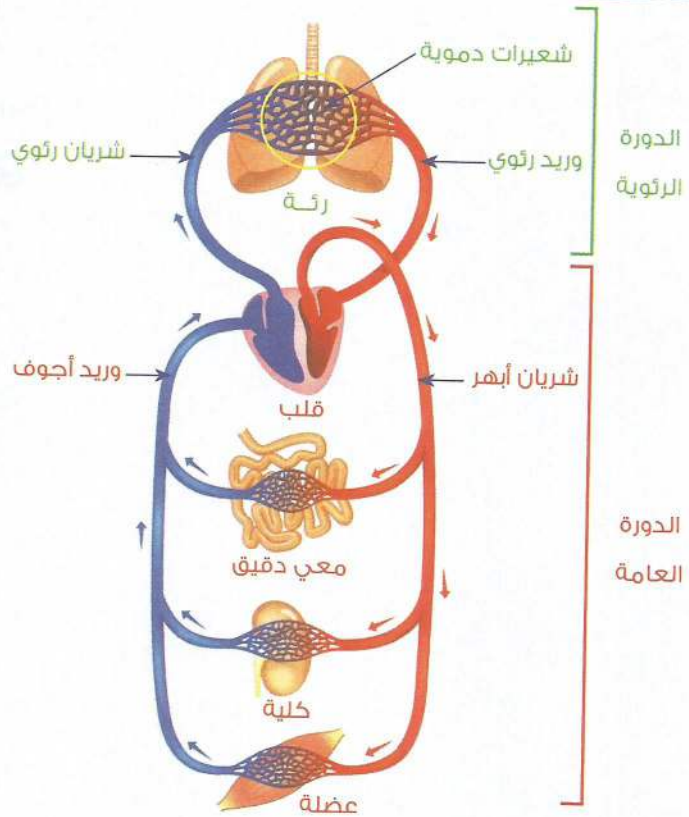
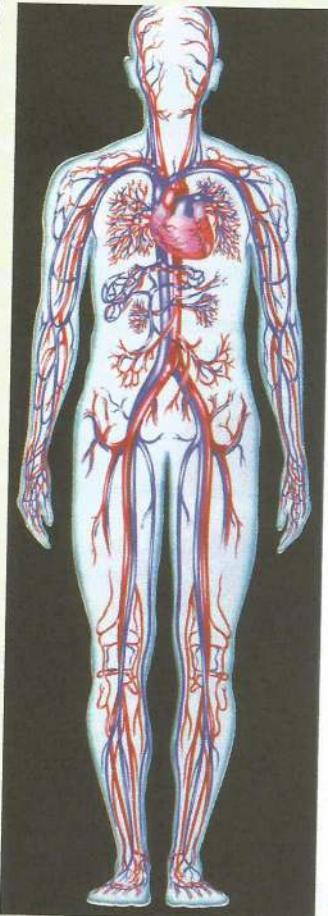
- 1- قارن حجم البطين الأيسر (VG) خلال المرحلتين (أ) و (ب) :
- 2- قارن حجم الأذينة اليمنى (OD) خلال المرحلتين (أ) و (ب) :
- 3- استخلص علاقة التغيرات بجريان الدم على مستوى القلب.

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



رتب مراحل الدورة القلبية وفسر ما يحدث في كل مرحلة.

وث 12 دوران الدم في جسم الإنسان



▲ القلب مضخة مزدوجة مسؤولة عن جريان الدم في ملحي واحد