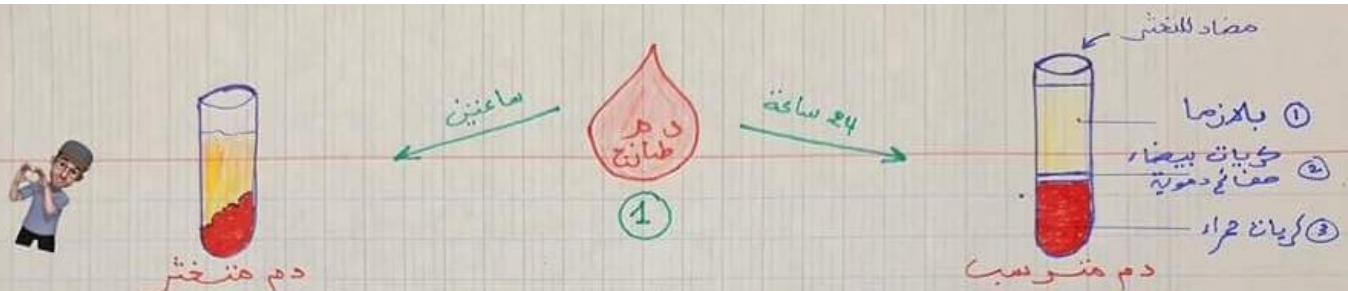

بلازما	كريات حمراء	كريات بيضاء	صفائح دموية
. 95٪ ماء . 5٪ أملاح - فيتامينات - هرمونات ... (غذاء) . تنقل الفضلات إلى خلايا الجسم . تنقل إفرازات الخلايا إلى وسائل الإخراج . "الدفتر الصحي لخلايا الجسم"	. حمراء اللون لوجود مادة الهيموجلوبين . مقعرة الوجهين . قرصية الشكل . . صغيرة و حجمها ثابت . ليس لها نواة . تنتج في النخاع العظمي . تتكسر في الكبد و الطحال . . عددها بين 5-10 مليون/ملم³ . تعيش 4 أشهر . تنقل الغازات من الرئتين إلى خلايا الجسم و من خلايا الجسم إلى الرئتين . . تشارك الصفائح الدموية في وقف النزيف .	. شفافة اللون . . لها نواة . ليس لها شكل ثابت . كبيرة الحجم . . تنتج في النخاع العظمي . تلتهم الخلايا الميتة وتلتهم نفسها عندما تتكسر . . عددها بين 5-10 آلاف/ملم³ . تعيش بين 2-5 أيام . تدافع عن جسم الإنسان من الجراثيم . . تصنع الأجسام المضادة .	. صغيرة جدا . ليس لها نواة . تشبه الصفيحة ذات زوائد . . تنتج في النخاع العظمي . تتكسر في الطحال . عددها بين 250-450 ألف/ملم³ . تعيش بين 10-12 يوم . تدخل في عملية التخثر و تصلح الأوعية المتمزقة .

الدورة الدموية

1

2

3

القلب

. عضلة لا إرادية حجمها حجم قبضة اليد .

. لها أربعة حجرات : . أذينين أيمنين وأيسرين . بطينين أيمنين وأيسرين .

. يضخ الدم من بطينه الأيسر إلى الجسم ومن بطينه الأيمن إلى الرئتين .

. يفصله جدار حاجز يقسمه إلى نصفين ليفصل الدم الغني بـ O_2 والدم المشبع بـ CO_2 .

. قوته في البطين الأيسر .

. يفصل البطينين والأذينين صمّامات لتضمن الإتجاه الواحد .

أوعية دموية ③

شرايين	أوردة	شعيرات دموية
• وعاء سميك ليس به صمامات مدفون بين العضلات .	• وعاء أقل سُمك به صمامات وسطحي	• وعاء رقيق جدًا
• ينقل الدم الغني بالأكسجين إلا "الشريان الرئوي"	• ينقل الدم المشبع بثاني أكسيد الكربون إلا "الوريد الرئوي"	• تنتشر بين خلايا جميع أنسجة الجسم .
• شريان رئوي (بين البطين الأيمن والرئتين) ثريبنان	• وريد رئوي (بين الرئتين والأذين الأيسر) وريدات	• تعد نهايات الشرايين وبدايات الأوردة .
• شريان أبهري (بين البطين الأيسر وأعضاء الجسم) ثريبنان	• وريد أجوف سفلي وعلوي (بين أعضاء الجسم والأذين الأيمن) وريدات	• يتم التبادل المباشر بين مكونات الدم والخلية .