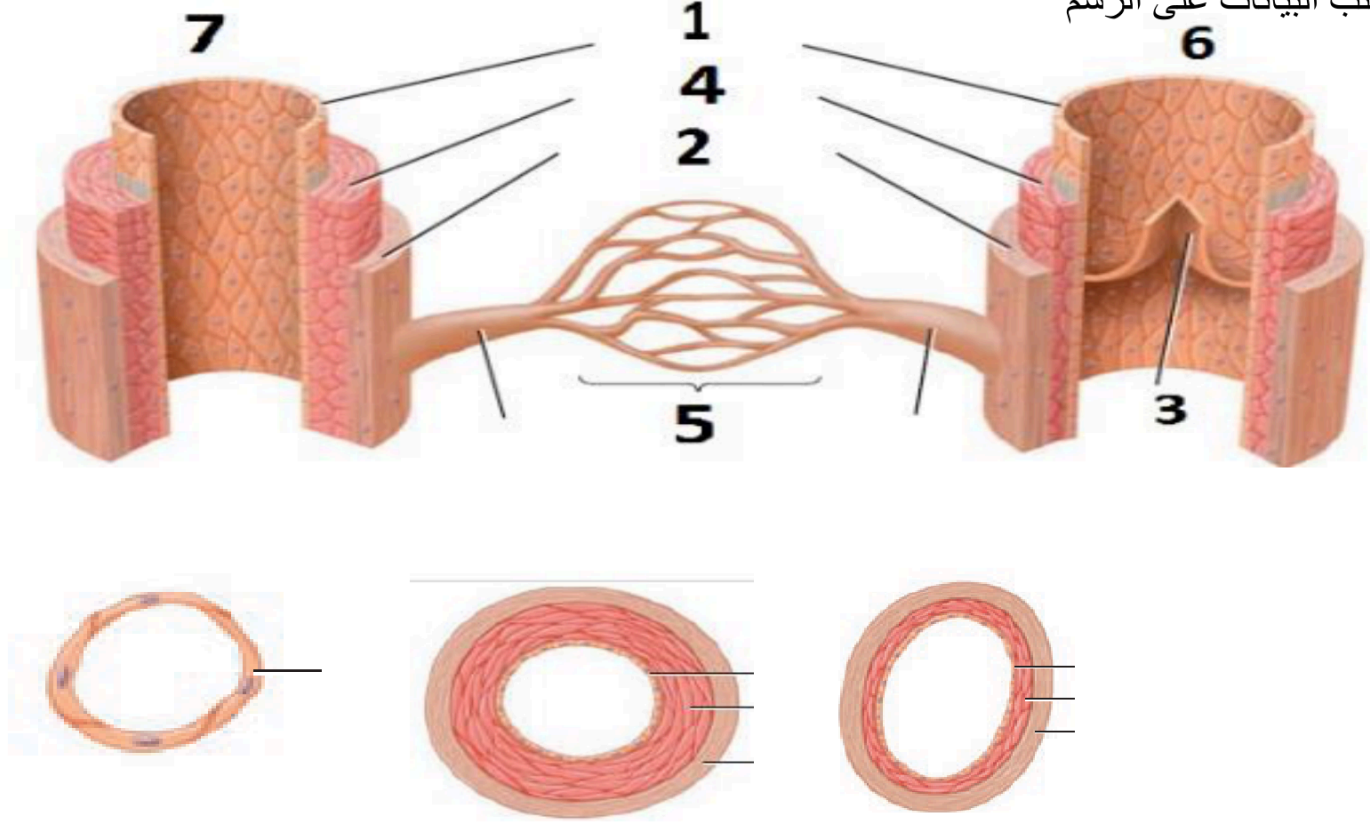


1 - الجهاز الدوري

- أي مما يلي ليس من مكونات الجهاز الدوري : القلب - الدم - الاوعية - الجهاز اللمفي - الرئتان
 - من وظائف الجهاز الدوري
 هيكمل

أكمل جدول المقارنة التالي للأوعية الدموية الثلاث: هيكمل 2 اسئلة

اكتب البيانات على الرسم



من خلال الاشكال اجب هيكمل 2 اسئلة

: أكممل جدول المقارنة التالي هيكمل

الشعيرة	الوريد	الشريان	
			اتجاه الدم
	لا يوجد	يوجد	وجود الأكسجين
	توجد - صمام احادي الاتجاه	لا توجد	وجود الصمامات
طبقة واحدة من الخلايا	3 طبقات - اقل سميك	3 طبقات - سميك	السك
عالي	منخفض	عالي	ضغط الدم
لا توجد	اقل مرونة	عالية	المرونة
دقيق	اكبر من الشريان	صغير	القطر الداخلي

استخدمي الشكل السابق الذي يبين تركيب الأوعية الدموية للإجابة عن الأسئلة من (1 ، 2)

1. أي حرف مما يلي يشير إلى نسيج ضام ؟ 1 -- 2 - 3 - 4
 أي حرف مما يلي يشير إلى مكان تبادل الغازات والمواد الغذائية بين الدم والأنسجة ؟

7

6

5

4

3. يبلغ ضغط الدم للشخص السليم:

- A. الانقباضي 150 و الانبساطي 100
B. الانقباضي 120 و الانبساطي 80
C. الانقباضي 100 و الانبساطي 80
D. الانقباضي 80 و الانبساطي 120

4. مجموعة من الخلايا تقع في الأذين الأيمن تنظم نبض القلب؟

- الصمام الأورطي
الصمام ثلاثي الشرفات
C. الصمام الرئوي
D. صانع الخطو

الجهاز الذي يقوم بنقل المواد المقاومة للأمراض هو:-

- أ جهاز المناعة ب الجهاز الاخراجي ج الجهاز الدوري د الجهاز التنفسي- - - -

3 أي مما يلي من وظائف الجهاز الدوري؟

- أ توزيع درجة الحرارة عبر الجسم ب نقل الاكسجين و المواد المغذية ج تخثر الدم د جميع ما سبق- - - -

4 يتكون الجهاز الدوري من:-

- أ الدم و القلب و الاوعية الدموية
ب الجهاز الليمفي و الاوعية الدموية
ج الدم و القلب و الجهاز الليمفي- -
د الدم و القلب و الاوعية الدموية و الجهاز الليمفي- -

5 جزء مشترك بين الجهاز الدوري و جهاز المناعة هو:-

- أ خلايا الدم الحمراء ب الجهاز الليمفي ج القلب د لا شيء مشترك بينهما- - - -

6 الشرايين و الاوردة و الشعيرات الدموية تكون معا:-

- أ الجهاز الدوري ب الجهاز الليمفي و الجهاز الدوري ج الجهاز الليمفي د الاوعية الدموية- - - -

7 يمكن تمييز الشريان عن الوريد عن طريق:-

- أ اختلاف سمك الجدار ب وجود الصمامات بالوريد ج نوع الدم بكل منهما د - ميع ما سبق
قام أحد الطلاب برسم الشريان الرئوي المتجه من القلب للرئتين ثم قام بتلوينه باللون الازرق ؟ اختر رأيا لك- مما يلي:

- أ اوافق ، لأن الشرايين دائما تحمل دما غير مؤكسج ج لا أوافق ، لأن الشرايين دائما تحمل دما مؤكسجا-
ب اوافق ، لأن الشريان الرئوي يحمل دما غير مؤكسج د لا أوافق ، لأن الشريان الرئوي يحمل دما مؤكسجا- -

10 يحدث عندها تبادل المواد بين الخلايا و الدم:-

- أ الشعيرات الدموية ب الشرايين ج الاوردة د العقد الليمفية- - - -

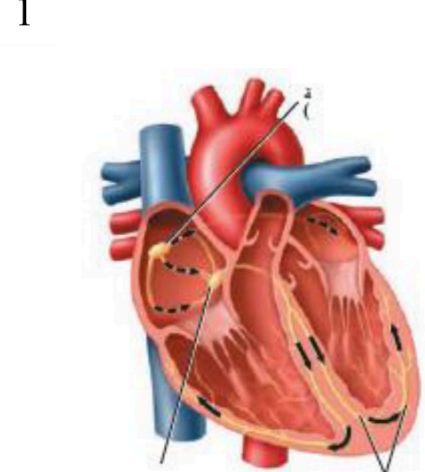
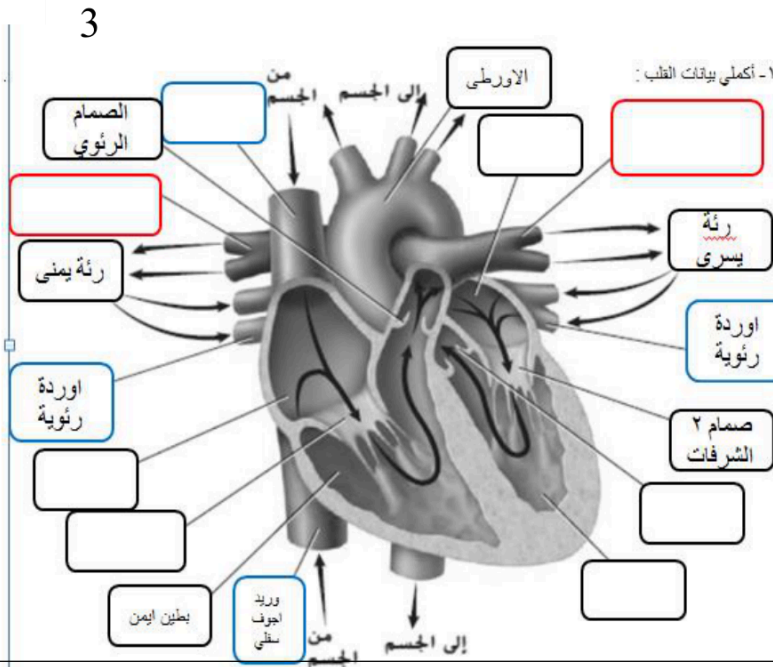
12 عند ممارسة التمارين الرياضية فإن جدر الشعيرات الدموية:-

- أ تتمدد او تتسع ب تضيق ج تقل نفاذيتها د جميع ما سبق صحيح- - - -

13 أي من الخصائص التالية يساعد الشعيرات الدموية في القيام بوظيفة تبادل المواد بين الدم و الخلايا؟-

- أ سمك جدرانها هو سمك خلية واحدة
ب يتغير قطرها استجابة لاحتياجات الجسم
ج (أ + ب) صحيحتان- -
د لا شيء مما سبق صحيح

تركيب القلب - وظائف

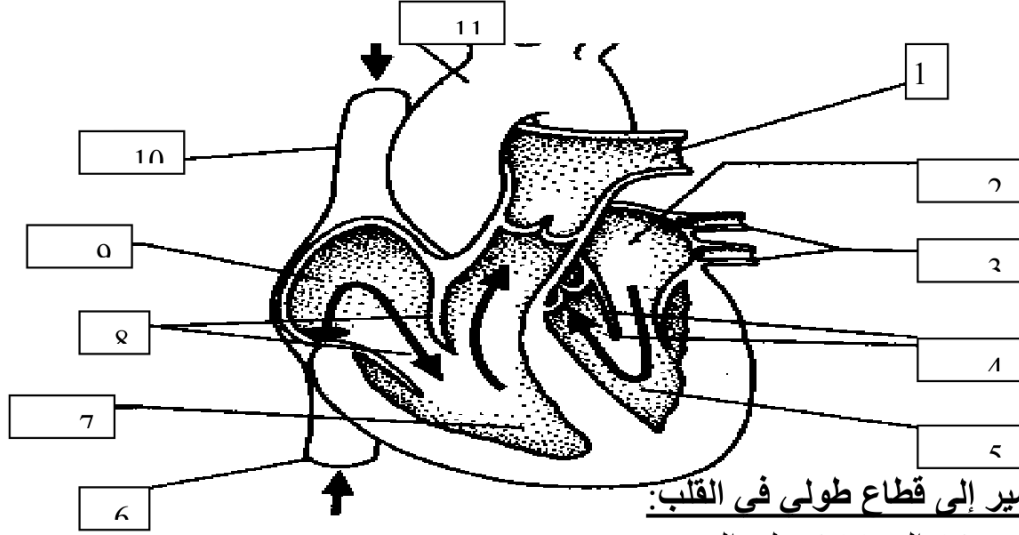


- حدد على الرسم صانع الخطو – العقدة الأذينية البطينية ؟

- علل - التوسع والارتخاء في جدار الشريان كبير.....

- اشرح تنظيم ضربات القلب.....

تدريب



انعم الرسم الذي يشير إلى قطاع طولي في القلب:

1 – اكتب البيانات من (1 إلى 11) على الرسم

2 – الأوعية الدموية المشار إليها بالرقم 6 تحمل دم

- الأوعية الدموية التي تأتي بالدم المحمل ب O₂ الى القلب هي

- الحجرات التي تحمل دم غير محمل ب O₂ هي.....الحجرات التي تحمل دم فاتح هي رقم

- الشريان الذي يحمل دم غير محمل ب O₂ هو

3 – الأوعية التي تنقل الدم إلى القلب. - شرايين - أوردة - شعيرات دموية - وريدات

4 – حجرة القلب التي تتلقى الدم من الرأس هي: - بطين أيسر - بطين أيمن - أذين أيسر - أذين أيمن

5 – الأوعية الدموية الأقرب إلى الجلد : - شرايين - أوردة - شعيرات دموية - وريدات

6 – العقدة جيب أذينية تنظم ضربات القلب وتوجد في

- جدار الأذين الأيمن - جدار الأذين الأيسر - الحاجز بين الأذنين - جدار لبطين الأيمن

8 - إذا علمت أن زمن الدورة القلبية 0.8 ثانية وضربا قلب الفرد 75 ضربة في الدقيقة .

فكم عدد ضربات القلب لو انخفضت الدورة القلبية إلى 0.6 ثانية

.....

اشرح ضغط الدم 120 \ 80 ؟

- كم عدد نبضات القلب في الدقيقة ؟ :

أ- 70 مرة في الدقيقة ب- 75 مرة في الدقيقة ج- 60 مرة في الدقيقة د- 55 مرة في الدقيقة

ما سبب حدوث تصلب الشرايين ؟

C. ترسبات الدهون في الشرايين

A. الأورام في القلب

D. الدم المؤكسج في الرئتين

B. تلوث الأوعية الدموية

القلب هو

أ عضو غير أجوف لانه ممتلئ بالدم ب عضو أجوف عند دراسته منفردا

ج عضو عضلي يضخ الدم د (ب + ج - - -)

23 بالنسبة لنوع الدم الذي يضخه القلب - :

أ يضخ القلب الدم المؤكسج و الدم غير المؤكسج مختلطين معا ج يضخ الجانب الايسر للقلب دما غير مؤكسج -

ب يضخ القلب دما مؤكسجا و اخر غير مؤكسج منفصلين د يضخ الجانب الايمن للقلب دما مؤكسجا -

24 يتكون جدار القلب من - :

أ عضلات ملساء لا ارادية ب عضلات قلبية لا ارادية ج عضلات هيكلية ارادية د (أ + ب) صحيحتان -

25 أي مما يلي صحيح بالنسبة لحجرات القلب ؟ -

أ عددهم - 4 متساوية الحجم ج عددهم - 4 العلويتان كبيرتان و السفليتان أصغر حجما منهما

ب عددهم - 2 فقط ، حجرة يسرى و اخرى اليمنى د عددهم - 4 العلويتان صغيرتان و السفليتان اكبر حجما منهما

26 يمكن التمييز بين الاذنين و البطينين بالقلب من حيث التركيب كما يلي - :

أ الاذنان علويان اصغر حجما ، و البطينيان سفليان اكبر حجما

ج الاذنان بهما دم مؤكسج و البطينان بهما دم غير مؤكسج -

ب الاذنان سفليان اكبر حجما ، و البطينان علويان اصغر حجما

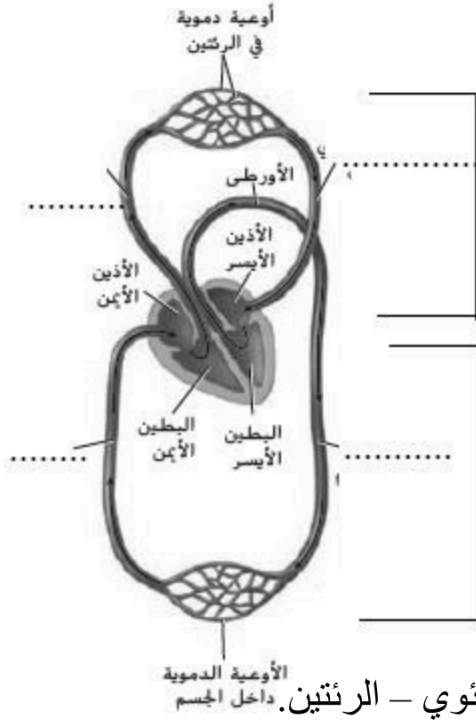
د الاذنان بهما دم غير مؤكسج ، و البطينان بهما دم مؤكسج -

28 يتم الحفاظ على اتجاه الدم داخل القلب في اتجاه واحد بواسطة - :

أ الصمامات ب العقدة الاذينية البطينية ج العقدة جيب الاذينية د العضلات في جدار القلب - - -

29 صانع الخطو : SA -

أ في جدار الاذين الأيمن ب عقدة جيب اذينية ج ترسل اشارات للقلب كي ينقبض د جميع ما سبق

تدفق الدم في الجسم - اكتب البيانات على الرسم

حدد على الرسم الدورة الرئوية (الصغرى) هيكل
- حدد على الرسم الدورة الجهازية (الكبرى)
حدد بداية و نهاية كل دورة - حدد الجانب الذي يحمل دم مؤكسج .

المقارنة	الدورة الكبرى	الدورة الصغرى
الوظيفة	نقل الدم للجسم	تبادل الغازات
البداية	بطين ايسر	بطين ايمن
النهاية	اذين ايمن	اذين ايسر

. أي مما يلي المسار الصحيح للدم في الدورة الدموية الصغرى؟

- A. البطين الأيمن - الشريان الرئوي - الأذين الأيسر - الوريد الرئوي - الرئتين.
B. البطين الأيمن - الشريان الرئوي - الرئتين - الوريد الرئوي - الأذين الأيسر
C. البطين الأيمن - الشريان الرئوي - الوريد الرئوي - الأذين الأيسر - الرئتين-
د لا شيء مما سبق صحيح-

39 من خلال دراستك لمسار الدم بالدورة الجهازية الكبرى ، فإن الهدف الاساسي منها يكون - :

- أ دفع الدم للرئتين لتتم عملية تبادل الغازات بين الدم و الهواء الخارجي بالرئتين-
ب دفع الدم لجميع انسجة الجسم لامدادها بما تحتاجه من مواد غذائية و اكسجين- .

(ج) أ + ب (صحيحتان د لا شيء مما سبق صحيح

مكونات الدم : البلازما و خلايا الدم 4 اسئلة

- نسبة بلازما الدم
مكونات بلازما الدم
- وظائف مجموعات بروتينات البلازما 1 -
2 - 3 -

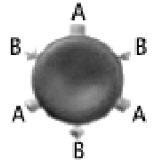
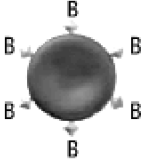
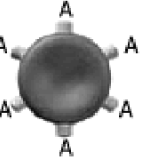
قارن بين خلايا الدم

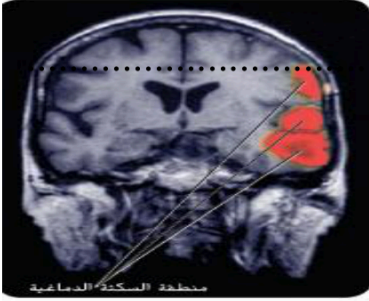
المقارنة	خلايا دم بيضاء	صفائح دموية	خلايا الدم الحمراء
الشكل	غير منتظم	أجزاء من خلايا	قرصية مقعرة
العدد			
الوظيفة	محاربة الامراض	تخثر الدم	نقل الاكسجين و CO2
مكن الإنتاج	نخاع العظم	نخاع العظم	نخاع العظم
وجود النواة	توجد	لا توجد	لا توجد
العمر	عدة سنوات	عدة ايام	120 يوم

كيف تتكون الجلطة؟

تمزق وعاء دموي — تتكثرت الصفائح الدموية وتنتج مادة كيميائية ← يتكون خيوط الفيبرين فتحجز خلايا الدم

فصائل الدم : نظام ABO

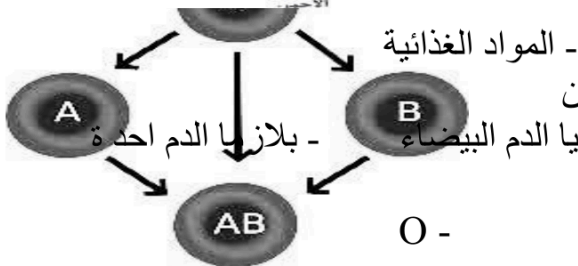
O	AB	B	A	فصيلة الدم
مولدات الضد: لا يوجد الأجسام المضادة: مضاد-A، ومضاد-B	مولدات الضد: A وB الجسم المضاد: لا يوجد	مولدات الضد: B الجسم المضاد: مضاد-A	مولدات الضد: A الجسم المضاد: مضاد-B	مولدات الضد والجسم المضاد
				مولدات الضد على أغشية كريات الدم الحمراء
O أو A أو B أو AB	AB	B أو AB	A أو AB	يمكنه التبرع بالدم لـ:
O	O أو A أو B أو AB	O أو B	O أو A	يمكنه أن يستقبل دماً من:



الشكل 9 ترتبط السكتة الدماغية بالأوعية الدموية المؤدية في الدماغ. كما هو مبين باللون الأحمر منطقة السكتة الدماغية

العامل الريزي سي
اضطرابات الجهاز الدوري 1- تصلب الشرايين (انسداد الشريان التاجي) هيكل 2 س
نتائجها- أزمة قلبية - سكتة دماغية - نزيف دماغي

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية:



- 1 - احد مكونات بلازما الدم التالية تنظم الضغط الأسموزي
- 2 - الأملح - الماء - البروتينات
- 3 - احد مكونات الدم التالية تكون سبب رئيسي في تكوين الفبرين
- 4 - الصفائح الدموية - خلايا الدم الحمراء
- 5 - فصيلة الدم التي تمتلك مولد الضد B هي .
- 6 - A و B - AB - AB و B - O

12- يدعي البروتين الموجود في كرات الدم الحمراء:

- أ- الهيموجلوبين
- ب- الجلوبيين
- ج- الكيراتين
- د- الميوجلوبين

17 - كم المعدل الطبيعي لضغط الدم ؟ :

- أ- أقل من 100 (الانقباضي) و 60 (الانبساطي) ب- أقل من 90 (الانقباضي) و 50 (الانبساطي)
- ج- أقل من 110 (الانقباضي) و 70 (الانبساطي) د- أقل من 120 (الانقباضي) و 80 (الانبساطي)

20 - فصيلة الدم التي لا يوجد بها مولد الضد , وبها أجسام مضادة لـ A, B هي :

- أ- A
- ب- B
- ج- AB
- د- O

ما التفاعل الحاصلة بين مولد الضد والجسم المضاد عندما يستقبل شخص فصيلته B من شخص AB

- أ- لا يحدث تفاعل و نقل دم صحيح
- ب- لا يحدث تفاعل و نقل دم غير صحيح
- ج- يحدث تفاعل يؤدي الى تخثر الدم
- د- يحدث تفاعل ولا يؤدي الى تخثر الدم