



1 of 4

الاختبار: علو ***** الحصة: ساعة	الفرض التآلفي الموحد	المنذوبية الجهوية للتربية بقباس التاسعة آسامي الثآلثي الثاني 2023-2022
العدد الرتبي:	القسم:	اسم التلميذ ولقبه:

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول (4 نقاط)

أتم الفراغ في كل جملة بما يناسب من الإجابات المقترحة:

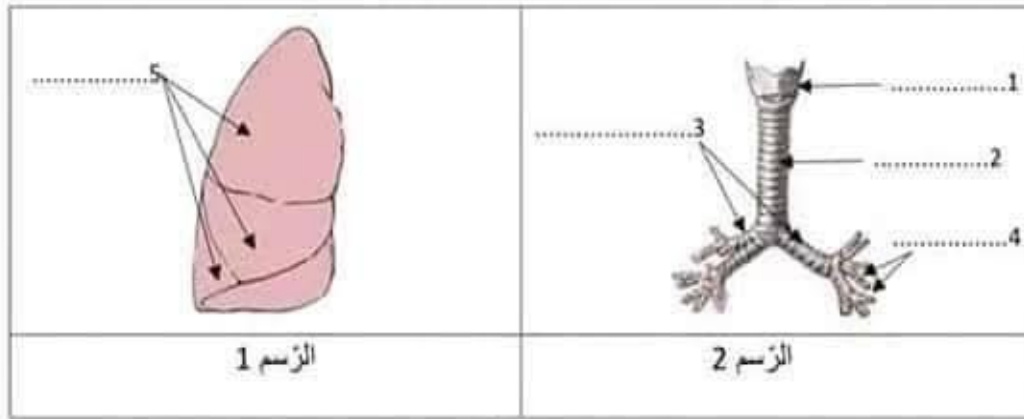
الإجابات المقترحة	الجملة	
- الشريان الرنوي - الشريان الأبير - الأوردة الرنوية - الشعيرات الدموية	بارتفاع الضغط فيها وينقل دم غني بالتأكسجين.	1
- السكريات الثآنية والبسيطة - النشا والبروتينات والدهنيات - الببتيدات - الجليكوز	يؤدي تعطّل عمل المعككة إلى تراجع هضم	2
- خلوية وأقسومة وعائية - خلالية وسيتوبلازم - خلالية وأقسومة وعائية - خلالية وأقسومة خلوية	تتكزن الأقسومة خارج خلوية من أقسومة	3
- منحلأ - أكسي هيموغلوبين - كربوكسي هيموغلوبين - ثنائي كربونات الصوديوم	يتم نقل الجزء الأكبر من ثنائي أكسيد الكربون في البلازما على شكل	4





التمرين الثاني (4 نقاط)

تمثل الوثيقة 1 عدد رسمين توضيحيين للجهاز التنفسي عند الإنسان.



الوثيقة 1

1- أكتب على الوثيقة عدد 1 البيانات الموافقة للأرقام من 1 إلى 5

2- أسند عنوانا مناسباً لكل رسم.

الرسم 1:الرسم 2:.....

3- أتمم الجمل التالية بما يناسب مستعينا بالوثيقة 1:

- تسمح العناصر المرقمة من 1 إلى 4 ب.....الهواء أثناء الحركات التنفسية.

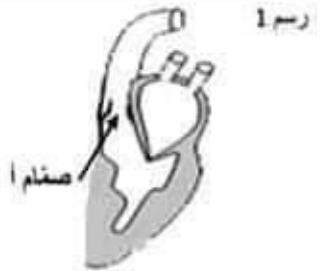
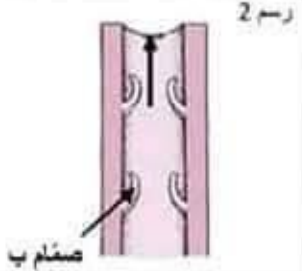

- ينتهي العنصر 4 بأكياس هوائية صغيرة تدعى تحمل عدة تجاريف ضيقة تعرف

ب..... تمثل هذه التجاريف الوحدات للجهاز التنفسي.

- تؤمن هذه الوحدات نظراً لرقّة جدارها وكثافة المحيطة بها.

التمرين الثالث (4 نقاط):

يبين الجدول أسفله رسوما لبعض الصمامات الموجودة في جهاز الدوران.

الرسم	نوع الصمامات	مسار الدم
 <p>رسم 1</p>	من إلى.....
 <p>رسم 2</p>	من إلى.....
 <p>رسم 3</p>	من إلى.....





1- أتمتع تعبير الجدول.

2- تعرف الى الدور الذي تشترك فيه هذه الصمامات الثلاثة.

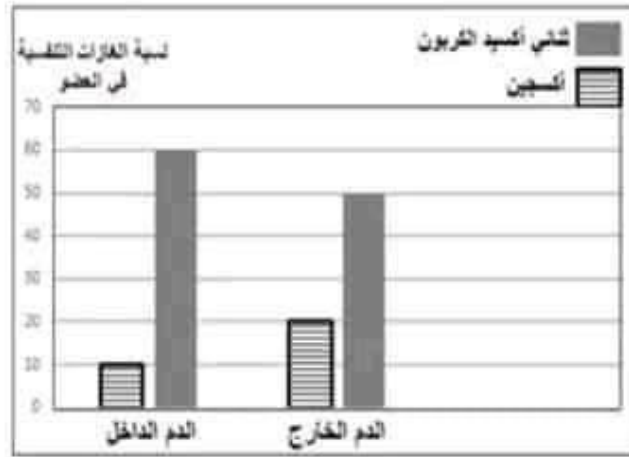
3- عيّن الإجابة الصحيحة من بين المقترحات التالية وذلك بوضع العلامة (X) في الخانة المناسبة.
يشير الرسم 3 الى أحد أطوار الدورة القلبية الذي يتميز بـ:

- ارتخاء عضلة القلب تقلص الأذنين حدوث الصوت تك حدوث الصوت دوم في بداية الطور

الجزء الثاني (8 نقاط)

خلال مساره داخل الجسم تحدث بين الدم وباقي الأعضاء عدة تبادلات. للتعرف الى هذه التبادلات قمنا بإجراء بعض القياسات وتسجيل بعض الملاحظات تخص ثلاثة أعضاء: العضو أ والعضو ب والعضو ج.

أ. تبرز الوثيقة عدد 2 نتائج قياسات نسبة الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون في الدم الداخل للعضو أ والدم الخارج منه.



وثيقة 2

1- حلّل نتائج القياسات الواردة بالوثيقة عدد 2.

.....

.....

.....

2- استنتج ما حدث للدم في مستوى العضو أ.

.....





3- حدّد اسم العضو أ من بين الأعضاء التالية: الرنّة المعى الدقيق-العضلة.

II. تمثل الوثيقة عدد 3 نتائج قياسات كميات الجلوكوز والأحماض الامينية في الدم الداخلى للعضو ب والدم الخارج منه.

كمية المغذيات الخلوية(غ/ل)	في الدم الداخلى للعضو ب	في الدم الخارج من العضو ب
الجلوكوز	0.8	2.5
الأحماض الامينية	0.35	0.79

وثيقة 3

1- حلّل نتائج القياسات الواردة بالوثيقة عدد 3.

2- استنتج ما حدث للدم في مستوى العضو ب.

3- حدّد اسم العضو ب من بين الأعضاء التالية: الرنّة المعى الدقيق -العضلة.

III. لاحظنا أن الدم الخارج من العضو أحمر قاتم.

1- حدّد اسم العضو ج من بين العضوين التاليين: الرنّة-العضلة.

2- وضّح التغيير الذي حدث على تركيبة الدم الخارج من العضو ج وذلك بكتابة المعادلة المناسبة.

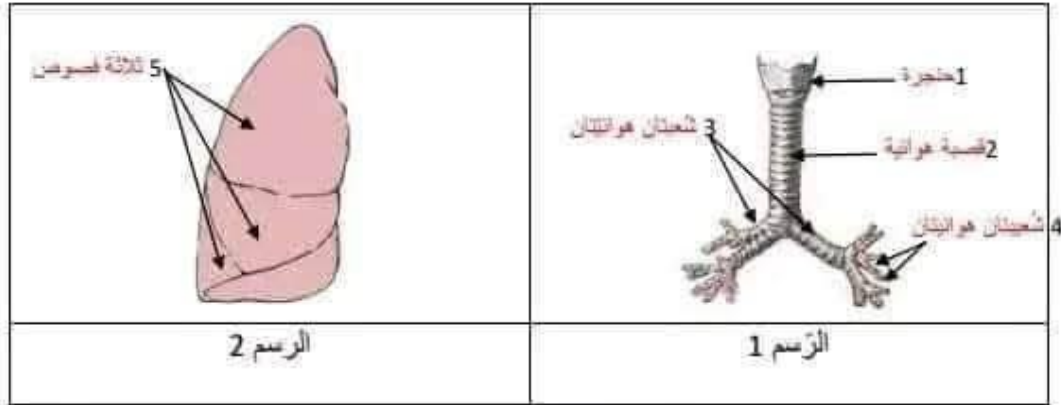
3- خلال مرور الدم بخلايا النسيج العضلي تحدث تبادلات بين هذه الخلايا والاقاسم السائلة المحيطة بها.
حرر فقرة تبين فيها هذه التبادلات والهدف منها مستعملا الكلمات التالية: الدم – الأوكسجين – النّفس – السائل الخلالي
– مغذيات خلوية – فضلات خلوية – ثنائي أكسيد الكربون.





التمرين الثاني (4 نقاط):

تمثل الوثيقة عدد 1 رسمين توضيحيين لبعض أعضاء الجهاز التنفسي عند الإنسان.



الوثيقة 1

1- أكتب على الوثيقة عدد 1 البيانات الموافقة للأرقام (من 1 إلى 5). (5*0.25)

2- أسند عنوانا مناسبيا لكل رسم. (2* 0.5)

2- الرسم 1: رسم توضيحي للمسالك التنفسية الرسم 2: رسم توضيحي للثة اليمنى

3- أتمم الجمل التالية بما يناسب مستعينا بالوثيقة 1: (7* 0.25)

- تسمح العناصر المرقمة من 1 إلى 4 بمرور الهواء أثناء الحركات التنفسية.

- ينتهي العنصر 4 بأكياس هوائية صغيرة تدعى الخويصلات الرئوية تحمل عدة تجاويف ضيقة تعرف بالانساخ

الرئوية تمثل هذه التجاويف الوحدات التركيبية والوظيفية للجهاز التنفسي.

- تؤمن هذه الوحدات التبادلات الغازية نظرا لرقّة جدارها وكثافة الشعيرات الدموية المحيطة بها.

التمرين الثالث (4 نقاط):

يبين الجدول أسفله رسوما لبعض الصمامات الموجودة في جهاز الدوران.

			الرسوم
رسم 3	رسم 2	رسم 1	
صمام ج	صمام ب	صمام أ	نوع الصمامات (3* 0.5)
صمامات قلبية	صمامات وريدية	صمامات شريانية	مسار الدم (3* 0.5)
من الأذينة اليمنى إلى البطين الأيمن	من الأعضاء الستغلية للجسم إلى القلب	من البطين الأيسر إلى الشريان الأبهر	





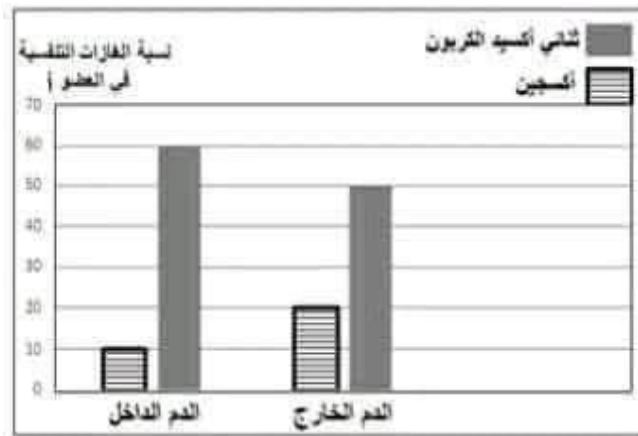
- 1- أتمتع تعبير الجدول.
- 2- تعرّف الى الدور الذي تشترك فيه هذه الضمامات الثلاثة. (0.75 ن)
- تسمح بمرور الدم في اتجاه واحد وتمنع رجوعه في الاتجاه المعاكس.
- 3- عيّن الإجابة الصحيحة من بين المقترحات التالية وذلك بوضع العلامة (X) في الخانة المناسبة. (0.25 ن)
- يشير الرسم 1 الى أحد أطوار الدورة القلبية الذي يتميز بـ:

- ارتخاء عضلة القلب تقلص الأذيتين حدوث الصوت تآك حدوث الصوت دوم في بداية الطور

الجزء الثاني (8 نقاط)

خلال مساره داخل الجسم، تحدث بين الدم وباقي الأعضاء عدّة تبادلات. للتعرف إلى هذه التبادلات قمنا بإجراء بعض القياسات وتسجيل بعض الملاحظات تخص ثلاثة أعضاء: العضو "أ" والعضو "ب" والعضو "ج".

1. تمثّل الوثيقة عدد 2 نتائج قياسات نسبة الأوكسجين وثنائي أكسيد الكربون في الدم الداخّل للعضو "أ" والدم الخارج منه.



- 1- حدّد نتائج القياسات الواردة بالوثيقة عدد 2. (1.5 ن)
- بعد عبور العضو "أ":

 - ترتفع نسبة الأوكسجين في الدم من 10% إلى 20%.
 - تنخفض نسبة ثنائي أكسيد الكربون في الدم من 60% إلى 50%.

- 2- استنتج ما يحدث للدم في مستوى العضو. (1 ن)
- خلال عبوره للعضو "أ" يزود الدم بنسبة من الأوكسجين ويتخلّص من نسبة من ثنائي أكسيد الكربون
- 3- حدّد اسم العضو "أ" من بين الأعضاء التالية: الرّنة أو المعى الدقيق أو العضلة. العضو أ: الرّنة (0.5 ن)
- 1- تمثّل الوثيقة عدد 3 نتائج قياسات كمّيات الجلوكوز والأحماض الامينية في الدم الداخّل والدم الخارج من العضو "ب".





كمية المغذيات الخلوية (غ/ل)	في الدم الداخل للعضو "ب"	في الدم الخارج من العضو "ب"
الجليكوز	0.8	2.5
الأحماض الأمينية	0.35	0.79

وثيقة 3

1- حلل نتائج القياسات الواردة بالوثيقة عدد 3 بين الدم الداخل والدم الخارج. (1.25 ن)

بعد عبور العضو "ب" ترتفع كمية:

* الجليكوز في الدم من 0.8 غ/ل إلى 2.5 غ/ل

* الأحماض الأمينية في الدم من 0.35 غ/ل إلى 0.79 غ/ل

2- استنتج ما يحدث لتركيبية الدم أثناء عبوره العضو ب. (0.75 ن)

أثناء عبوره العضو "ب"، يزداد الدم بالمغذيات الخلوية: جليكوز وأحماض أمينية.

3- حدد اسم العضو "ب" من بين الأعضاء التالية: الزئفة أو المعى الدقيق أو العضلة. (0.5 ن)

العضو "ب": معى دقيق

II. لاحظنا أن لون الدم يتحول داخل العضو "ج" من الأحمر القاني إلى الأحمر القاتم.

1- حدد اسم العضو "ج" من بين العضوين التاليين: الزئفة أو العضلة. العضلة (0.25 ن)

2- وضح التغيير الذي حدث على تركيبية الدم في مستوى العضو "ج" وذلك بكتابة المعادلة المناسبة. (0.75 ن)

هيموغلوبين + ثنائي أكسيد الكربون ← كرياتين هيموغلوبين

3- خلال مرور الدم بخلايا النسيج العضلي تحدث تبادلات بين هذه الخلايا والاقاسيم السائلة المحيطة بها. (1.5 ن)

حرر فقرة تبين فيها هذه التبادلات والهدف منها مستعملا الكلمات التالية: الدم - الأوكسجين - اللعف - السائل الخلالي

- مغذيات خلوية - فضلات خلوية - ثنائي أكسيد الكربون.

في مستوى النسيج العضلي يؤمن الوسط الداخلي (اقاسيم خارج خلوية) (0.25 ن) التبادلات (0.25 ن)

بين السائل الخلالي والسائل الخلوي من جهة (0.25 ن) والسائل الخلالي والدم واللعف من جهة

أخرى (0.25 ن). تضمن هذه التبادلات تزويد الخلايا بالأكسجين والمغذيات الخلوية (0.25 ن)

وتخليصها من ثنائي أكسيد الكربون والفضلات ونقل إفرزاتها (0.25 ن).



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

