

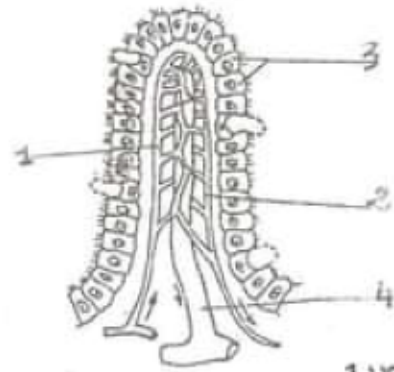
السنة الدراسية 2018/2017 الاسم و اللقب:.....أ9...	فرض مراقبة عدد2 في علوم الحياة و الأرض	المدرسة الإعدادية محمد العروي الأستاذة: كوثر هلول
--	---	---

التمرين الأول:

في ما يلي مجموعة من المسائل. ضع علامة (x) أمام المسألة الصحيحة ثم أصلح الخطأ في المسألة الغير صحيحة .

تمثل الوثيقة عدد1 تركيبية في مستوى المعى الدقيق:

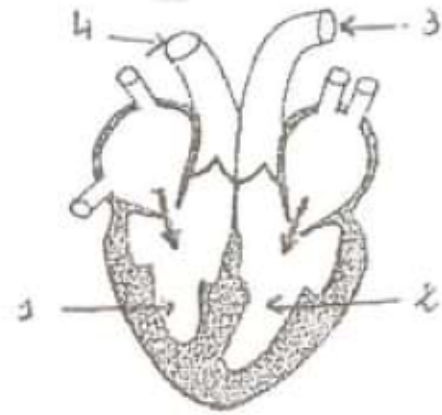
- تمثل الوثيقة انتقاءا بالجدار الداخلي للمعى الدقيق.
-تمثل. الوثيقة. عدد1 خملة معوية.
- ينقل الوعاء 1 المواد المعدنية و ينقل الوعاء 2 المواد العضوية
- ينقل كل من... الوعاء 1 و 2 مواد معدنية و مواد عضوية
- تمثل الوثيقة الوحدة الوظيفية للمعى الدقيق x
-
- تقوم هذه التركيبية بترشيح المغذيات الخلوية
- تقوم هذه التركيبية بامتصاص المغذيات الخلوية.



الوثيقة عدد1

تمثل الوثيقة عدد2 مقطعاً طولياً للقلب:

- القلب في طور الانقباض العام لأن الصمامات مغلقة و يمر الدم من الشرايين نحو الأذنين
- القلب في طور الانقباض الذبذبي لأن الدم يمر من
-الذبتين نحو البطينين
- يضخ التجويف 1 الدم المؤكسج إلى الوعاء الدموي 3
-يضخ التجويف 1 الدم المؤكسد إلى الوعاء 4
- يتميز الوعاء 3 بجدار سميك و رخو و يتدخل في الدورة الدموية الكبرى
- يتميز الوعاء 3 بجدار سميك قابل للتمطط و
- هو يتدخل في الدورة الدموية الكبرى
- يتميز التجويف 2 بجدار أقل سمكا من التجويف 1
- بتميز التجويف 2 بجدار أكثر سمكا من جدار التجويف 1



الوثيقة عدد2

تمثل الوثيقة عدد3 سحبة دموية

- تشير الوثيقة إلى سحبة دموية ملونة لاحتوائها على كريات حمراء
-سحبة دموية ملونة لاحتوائها على كرية بيضاء...
- تؤمن الخلية 1 مناعة الجسم و تؤمن الخلية 2 نقل الغازات التنفسية
- تؤمن الخلية 1 نقل الغازات التنفسية و تؤمن الخلية 2
- السائل الذي تسبح فيه هذه الخلايا ينتمي إلى الأوسمة خارجة الجسم
- الخلوية x
-
- تدخل الخلايا 1 و 2 في تركيبية اللف الموضعي
- تدخل الخلية 2 في تركيبية اللف الموضعي



الوثيقة عدد3

~ دورة الحياة الدوران ~

تمرين تطبيقي عدد 1

- (1) أكتب البيانات المشار لها بسهام مرقمة على الوثيقة (I) و (II)
- (2) حدّد أي وجه للقلب تبرزه الوثيقة (I) : الوجه البطني لتي الدم ماثل والشرايين بارزة بوضوح

(1) شريان رئوي

(2) وريد رئوي

(3) أذينة يسرى

(4) تلم ماثل

(5) وريد أجوف سفلى

(6) بطين يسرى

(7) شريان أبهر

(8) وريد أجوف علوى

(9) أذينة يمنى

(10) بطين يمنى

(1) شريان رئوي

(2) وريد رئوي

(3) أذينة يسرى

(4) تلم ماثل

(5) وريد أجوف سفلى

(6) بطين يسرى

وثيقة I

الوجه البطني أو الأمامي للقلب

(1) شريان رئوي

(2) وريد أجوف علوى

(3) صمام سيني أو شرايين

(4) أذينة يمنى

(5) وريد أجوف سفلى

(6) صمام قلبي

(7) بطين أيمن

(8) حجاب عضلي فاصل

(9) شريان أبهر

(10) أوردة رئوية

(11) صمام بيني

(12) أذينة يسرى

(13) صمام قلبي

(14) بطين يسرى

(15) عضلة القلب

وثيقة II

مقطع طولى للقلب

4- أتمم الفراغات في الجمل الموالية :

- أ/ الصمامات القلبية اليمنى = الصمامات الأذينية البطينية اليمنى تسمح بمرور الدم الغني بثنائي أكسيد الكربون من الأذينة اليمنى إلى البطين الأيمن
- ب/ الصمامات القلبية اليسرى = الصمامات الأذينية البطينية اليسرى تسمح بمرور الدم الغني بالأكسجين من الأذينة اليسرى إلى البطين اليسرى
- ج/ تسمح الصمامات السنية الرئوية بمرور الدم الغني بـ O_2 من البطين الأيمن إلى الشريان الرئوي
- د/ تسمح الصمامات السنية الأبهريّة (= صمامات سينية يسرى) بمرور الدم الغني بالأكسجين من البطين اليسرى إلى الشريان الأبهر

التفرين الرابع : (4 نقاط)

غير ما يجب تغييره في هذه الفقرة لتتحدث عن القلب الأيمن بدلا عن الأيسر محافظا على نفس المفردات المحايدة.

" يستقبل القلب الأيسر الدم الغني بالأكسجين القادم من الرئتين بواسطة الأوردة الزنوية فتتمتلك الأئينة اليسرى ثم تنقبض فيمر إلى البطن الأيسر الذي بدوره ينقبض ويضخه عبر الشريان الأيهر نحو كافة أعضاء الجسم فيزودها بالأكسجين والمغذيات الخلوية ويخلصها من فضلاتها السامة "

يستقبل القلب الأيمن الدم الغني بـ O_2 القادم من كافة أعضاء الجسم

بواسطة الأوردة الجوفاء فتتمتلك الأئينة اليمنى ثم تنقبض فيمر

إلى البطن الأيمن الذي بدوره ينقبض ويضخه عبر الشريان الرئوي

نحو الرئتين حيث يتصلق من فاز CO_2 ويسخن بالأكسجين



- أ- ...تزيد خلايا البلازما بالعناصر الخدائية
 - ب- ...تخلص البلازما من الفضلات والشعوم ونقلها إلى أعضاء الإخراج
 - ج- ...تنقل نسبة من الغازات التنفسية
 - د- ...تنقل الهرمونات والأزويما والقياسم المضاد والفيتامينات
- التصنيف الثاني : 2012 بين أعضاء الجسم

يتمضم الأغذية داخل القناة الهضمية على مراحل فتتحول هذه الأغذية بمفعول العصارات الهاضمة إلى مغذيات خلوية يقع امتصاصها في مستوى الأمعاء الدقيقة.

1- أكمل تعبير الجدول التالي :

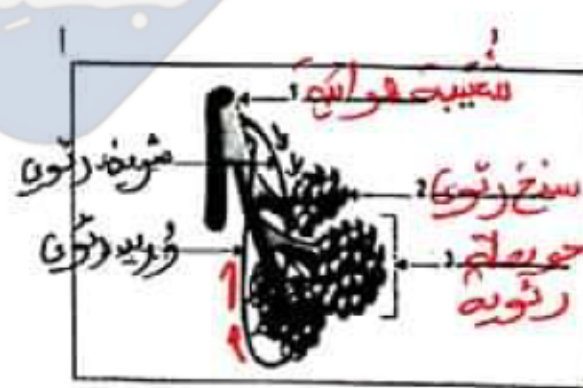
الأغذية	موضع الهضم	العصارات الهاضمة	المغذيات الخلوية
نشا	القوم	اللغاب	جليكوز أو سكر عنب
	المعوي الدقيق	العصارة المعوية	
		العصارة المعكبلية	
بروتينات	المعدة	العصارة المعدية	أحماض أمينية
	المعوي الدقيق	عصارة معوية عصارة معكبلية	
دهنيات	الأعواء	العصارة المعكبلية	أحماض دهنية وكحول دهنية
		العصارة المعوية	

2- عرف الامتصاص المعوي

الإمتصاص المعوي هو مرور المغذيات الخلوية من تجويف المعوي الدقيق عبر لفلة المعوية إلى الأوعية الدموية والأعقارية لتنقل السكامل أعضاء الجسم

3- أكمل الجملتين التاليتين :

- يُنقل الجليكوز الممتص إلى الأوعية الدموية
- تُنقل الدهنيات الممتصة أساسا إلى الأوعية اللمفاوية



الوثيقة 3

السرين الثالث 2019

تمثل الوثيقة عدد 3 رسما مبسطا لبنية تعريجية من جهاز التنفس.
 (1) أكتب على الوثيقة 3 البيانات المولقة للأرقام من 1 إلى 3.
 (2) أذكر الخاصية المميزة هي بنية العنصر رقم 2 المللمة لتأمين التبادل الغازي مع الدم.
رقم الجواب

الإجابات المقترحة	الجمل	
- الأوردة الرئوية - الشريان الرئوي - الوريدين الأجوفين	يعود الدم إلى الأذينة اليمنى عبر الوريدين الأجوفين	1
- عدسة - فلم - حجاب	تقوم شبكية العين في عملية الإبصار بدور فلم آلة التصوير.	2
- السكريات - الدهون - البروتينات	توفّر البروتينات أحماضاً أمينية للجسم.	3
- المستقبل الحسي - المركز العصبي - العضو المنفذ	تنشأ السيالة العصبية الحركية في مستوى المركز العصبي	4
- اللمف - الهموغلوبين - البلازما	يتم نقل أكبر جزء من الأكسجين في الدم بواسطة الهيموغلوبين	5
- البولة - الحمض البولي - النشادر	أثناء عملية الإخراج، يُفرز النيفرون النشادر	6
- محفظة بومان - الكبيبة - الأنبوب البولي	تقع إعادة امتصاص الأملاح المعدنية في مستوى الأنبوب البولي	7
- التعشيش - الإباضة - الإنقاج	تُستعمل الآلة الرحمية لمنع التعشيش	8

المُتمرن الثالث : 2012

عند مشاهدة سحبة دموية ملونة لقطرة دم حيوان ثديي بواسطة المجهر الضوئي يمكن التعرف نوعين من الخلايا الدموية.

1- أذكر الهدف من تلوين السحبة الدموية.

إبراز وجود السواة

2- سمّ نوعي الخلايا الدموية التي يُمكن ملاحظتها.

أ- كريات الدم الحمراء ب- كريات الدم البيضاء

3- حدّد دور الخلايا الدموية.

دور الخلية أ- **نقل الغازات التنفسية** دور الخلية ب- **تأمين مناعة للجسم ومقاومة للجراثيم**

تختلف كيفية وسرعة نقل الدم في الأوعية الدموية (شرايين , أوردة , شعيرات دموية) , كما تختلف في خصائص جدرانها فيما يلي قائمة تضم مميزات هذه الأوعية

(1) * جدارها سميك , (2) * جدارها رخو , (3) * تنقل الدم من القلب إلى الأعضاء ,
(4) * جدارها قابل للتمطط , (5) * جدارها رقيق , (6) * جدارها رقيق جدًا ,
(7) * سيلان الدم بطيء جدًا , (8) * ضغط الدم مرتفع , (9) * ضغط الدم ضعيف ,
(10) * ضغط الدم ضعيف جدًا , (11) * سيلان ضعيف للدم , مستمر وسري وبدون تقطع ,
(12) * سيلان قوي للدم , غزير ومتقطع

← أتمم الجدول الموالي وذلك بوضع الخصائص المميزة لكل نوع من الأوعية الدموية (الاكتفاء بوضع الرقم المناسب لكل خاصية)

الشعيرات الدموية	الأوردة	الشرايين
(6) (7) (10)	(11) (9) (5) (2)	(12) (8) (1) (3) (4)

* تمرين عدد 7

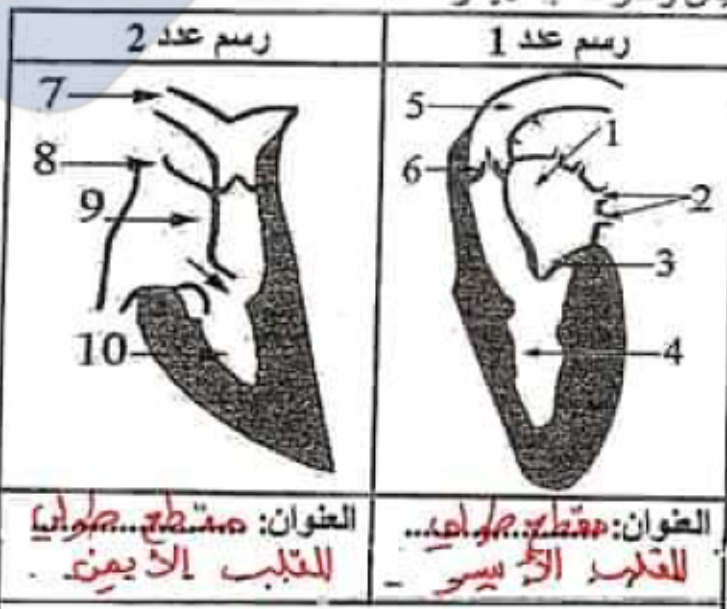
عمر الفراغات بما يناسب من العبارات التالية

الصمامات - الأوردة - أذينة - بطين - جدار عضلي - الشرايين - الشريان الأبهر - الأذينات
--

- ينقسم القلب إلى نصفين منفصلين, أحدهما أيسر والثاني أيمن, يتكون كل منهما من... **أذينة**... و... **بطين**... , يفصل بينهما **جدار عضلي**... سميك.
- يصل الدم إلى القلب عن طريق... **الشرايين**... التي تتصل مباشرة **بالأذينة**... ثم يخرج من القلب عن طريق... **الشرايين**... التي تنقله إلى الأعضاء ويدور الدم في اتجاه محدد تضبطه... **الصمامات**...
- **الشريان**... **الأبهر**... هو الشريان الذي يخرج الدم الغني بالأكسجين من القلب.

* تمرين عدد 8

تمثل الرسوم التالية مقطعًا طوليًا للقلب الأيمن وآخر للقلب الأيسر



(1) أسند العنوان المناسب لكل مقطع
(2) ضع البيانات الموافقة للأرقام على الرسوم
(3) قارن بين المقطع الطولي للقلب الأيمن والمقطع الطولي للقلب الأيسر
(4) تأمل الرسم عدد 1 و2 ثم حدد إذا كانا في نفس المرحلة من مراحل الدورة القلبية (علل إجابتك)

- 1- أذينة يسرى
- 2- أوردة رئوية
- 3- صمام قلبي
- 4- بطين أيسر
- 5- شريان أبهر
- 6- صمام سيني
- 7- شريان رئوي
- 8- ورید أجوف علوي
- 9- أذينة يمين
- 10- بطين أيسر

3- **يحتوي القلب الأيسر على أذينة مسهلة بأربعة أوردة رئوية و بطين أكبر حجما من البطين الأيمن ويشمل شريان أبهر. أما القلب الأيمن فهو يتكون من أذينة يميني تتصل بوريدان أجوفان و بطين أيسر يتصل بشريان رئوي**

١١- القلب الأيمن والقلب الأيسر كَيْسًا فِي نَفْسِ المرحلة .
فِي القلب الأيمن نلاحظ أن الصمامات القلبية مفتوحة والصمامات
الشريانية مغلقة فهو يُبرزُ الإنبساط الأذيني أما القلب الأيسر
نلاحظ أن الصمامات القلبية مغلقة والصمامات الشريانية
مفتوحة فهو يُبرزُ الإنبساط البطيني .

نَجْحَنِي

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣ ١٤ ١٥ ١٦ ١٧ ١٨ ١٩ ٢٠ ٢١ ٢٢ ٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

١١

١١

١١

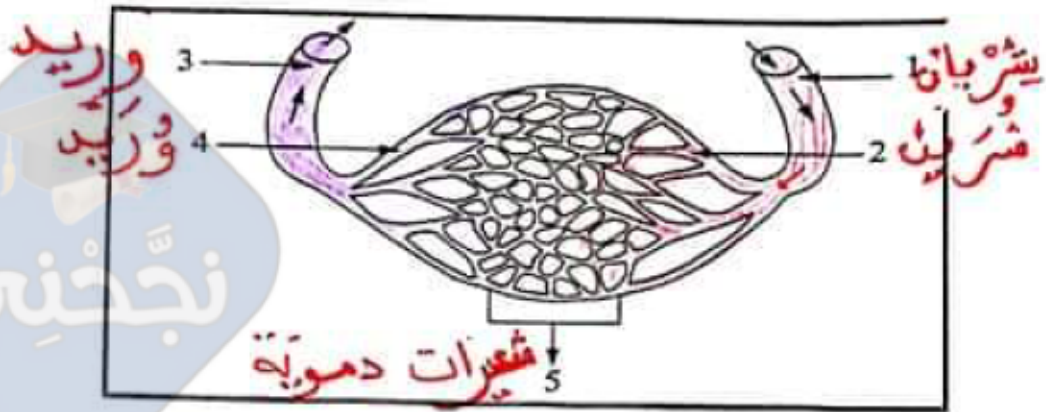
١١

١١

١١

تمثل الوثيقة الموالية رسما مبسطا للدورة الدموية عند الإنسان. يأتي الدم بالأكسجين من القلب إلى العضو (العضلة مثلا) عبر وعاء دموي يتفرع تدريجيا إلى أوعية كثيرة ورقيقة جدًا داخل النسيج ثم تتجمع هذه الأوعية الرقيقة مجددا في أوعية ثانوية ثم أوعية رئيسية ليعود الدم عبرها إلى القلب محملا بفضلات الخلايا.

- فيما يلي رسما مبسطا للعلاقة التوافقية بين هذه الأوعية داخل الأنسجة.



- 1) أتمم البيانات المرقمة من 1 إلى 5 على الرسم.
- 2) لَوْن محتوى هذه الأوعية (مع استعمال ألوان مناسبة).
- 3) تختلف الأوعية عدد 1 و 2 عن الأوعية عدد 3 و 4 من حيث مميزات جدارها.
 - أ/ قارن بين خصائص جدار الأوعية الدموية عدد 1 و 2 والأوعية عدد 3 و 4
 - ب/ فسّر أسباب هذه الاختلافات.
- 4) أ/ انكر الخاصية المميزة لجدار الأوعية عدد 5
- ب/ حدّد الدور الذي تلعبه هذه الأوعية.

3/ أ- الأوعية 1 و 2 هي أوعية لها جدران سميكة وقابلة للتمطّط. بينما الأوعية 3 و 4 لها جدران رقيقة ورنجة.

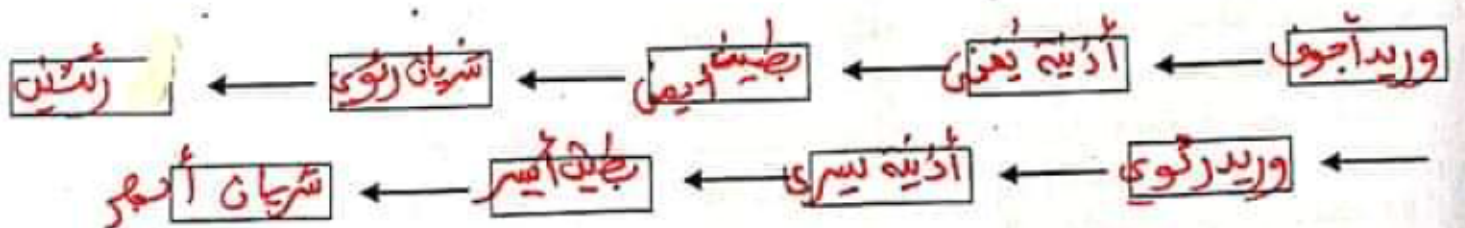
ب- أسباب هذه الاختلافات: الأوعية (1 و 2) تدخل الدم إلى الأعضاء فيكون الضغط مرتفعًا داخلها بينما الأوعية (3 و 4) تخرج الدم إلى القلب فيكون الضغط داخلها منخفضًا أو ضعيفًا.

4) الأوعية عدد (5) هي شعيرات دموية وهي أوعية مهيّنة توجد بكثافة بين خلايا الأنسجة وتتغذى برقة جدرانها.

ب- الشعيرات الدموية تمكن من التبادل بين الفوسفات والسكرات والغازات المحيطة بالخلايا.

* تمرين عدد 11

"إن الدم الوارد من عضو يمر في اتجاه معين في كل تجاويف القلب وفي الأوعية الدموية المتصلة بها" - حدّد المسار الذي تسلكه إحدى الكريات الحمراء مستعملًا القائمة الاسمية التالية مع ترتيب عناصرها



المدرسة الاعدادية
منجى سليم سيدى ربيع
المادة: علوم الحياة و الارض
الاستاذة: فريدة بوثرنة

فرض مراقبة عدد -01-

المستوى: السنة التاسعة أساسى
الاسم
اللقب
القسم

تمرين: عدد 1 (2ن)

ضع علامة (x) أمام الإجابة أو الإجابات الصحيحة

<p>3- الخلط المائي هو</p> <p>أ- سائل يملأ الغرفة الخلفية للعين <input type="checkbox"/></p> <p>ب- سائل لزج يملأ كرة العين <input type="checkbox"/></p> <p>ج- سائل غني بالماء والأملاح المعقديتة <input type="checkbox"/></p> <p>د- يمتص الضوء بعد ارتسام الصورة <input type="checkbox"/></p> <p>4- ألياف العصب البصري تنطلق من :</p> <p>أ- اللوحة الصفراء بالشبكية <input type="checkbox"/></p> <p>ب- النقطة العمياء بالصلبة <input type="checkbox"/></p> <p>ج- النقطة العمياء بالمشيمية <input type="checkbox"/></p> <p>د- النقطة العمياء بالشبكية <input type="checkbox"/></p>	<p>1- يتكون الجهاز العصبي المركزي من :</p> <p>أ- الأعصاب القحفية <input type="checkbox"/></p> <p>ب- النهايات الحسية <input type="checkbox"/></p> <p>ج- الدماغ والنخاع الشوكي <input type="checkbox"/></p> <p>د- الدماغ والأعصاب الدماغية <input type="checkbox"/></p> <p>2- تتمثل الأوساط الشفافة للعين في :</p> <p>أ- الصلبة والمشيمية والشبكية والقرنية <input type="checkbox"/></p> <p>ب- القرنية و الحدقة و القرصية و الصلبة <input type="checkbox"/></p> <p>ج- المشيمية والحدقة والقرنية والخلط المائي <input type="checkbox"/></p> <p>د- القرنية والخلط المائي والجسم البلوري والخلط الزجاجي <input type="checkbox"/></p>
--	---

نَجِّحْنِي

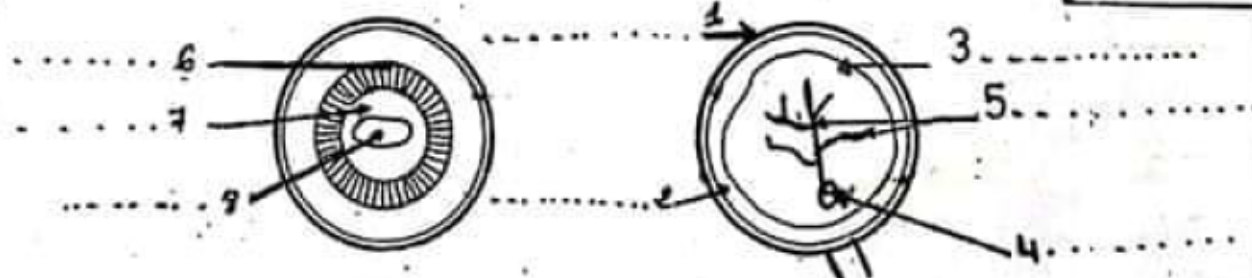
تمرين عدد 02 : (3ن) أجب بنعم أو لا أمام الجمل التالية:



- يُصنَّفُ العصب السعي من بين الأعصاب الحركية
- يوجد مركز الحركات الإرادية لليد اليمنى بالجهة اليسرى من المخيخ
- السحايا أغشية تحيط بالدماغ والنخاع الشوكي
- قصر البصر هو مرض جراثومي يصيب العين
- يؤمن العصب البصري نقل الصورة من الشبكية إلى المخ
- تمتد الصلبة إلى الأمام لتكون الحدقة

تمرين عدد 03 : (5ن)

العين عضو حسي ضروري للإبصار يمثل الرسمان التاليان الكمة الأمامية والخلفية للعين

ضع البيانات الموافقة للأرقام (05)



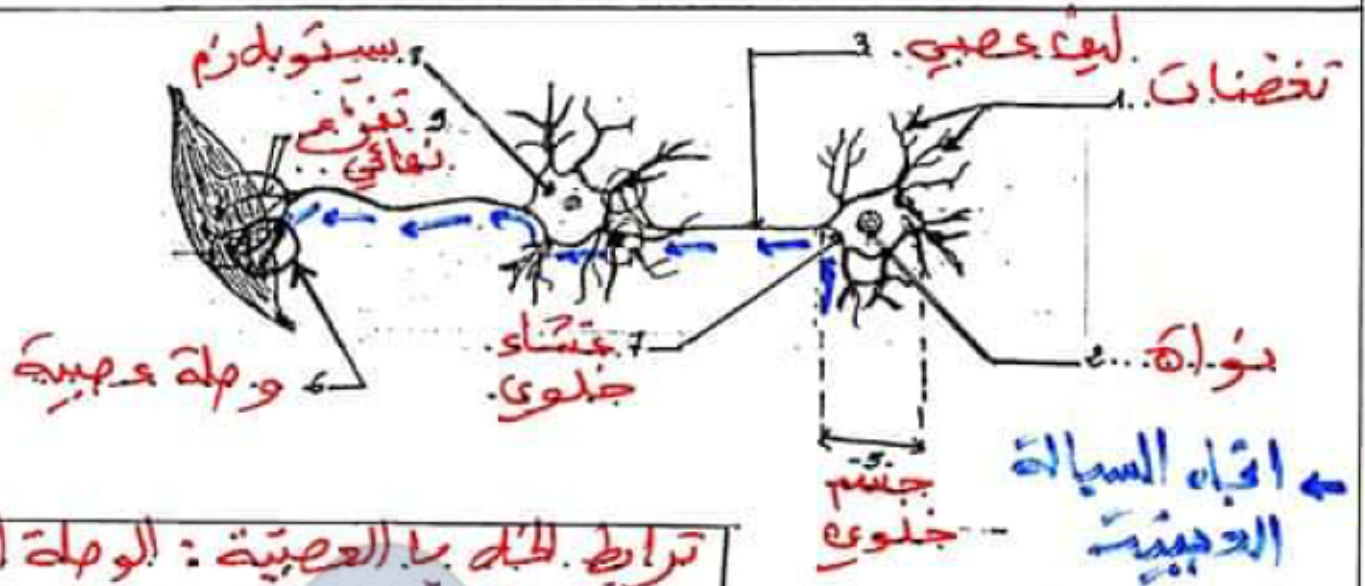
الوثيقة (4)	الرسم (2)	الرسم (1)
الرسم (3)		
مقطع عرضي في المخ	مقطع عرضي في مستوى الخواص السنوي	مستعدة مجهرية لمقطع عصب

أ- أكتب البيانات الموافقة للأرقام، أو أعط عنواناً مناسباً لكل مشاهدة (15 ن) و (17 ن)

ب- أتمم الجدول التالي بكتابة الحرف المناسب أمام الرسوم (1)، (2) و (3) في الجدول التالي: (75 ن)

الحروف	(1)	(2)	(3)
.....	ج	أ	ب

ج- مثل تعرفك على الرسم 1 (17 ن) لأن العصب يتكون من حزم من الألياف عصبية يفصل بينها نسيج ضام به شعيرات دموية. للدخول
 3- أنجزنا مشاهدة مجهرية للنسيج العصبي فتحصلنا على الوثيقة الموالية:



ترابط لطفه بالعصبية: الوحدة العصبية
 وإجه السيادة العصبية

أ- أكتب البيانات الموافقة للأرقام (17 ن)

ب- أعط عنواناً مناسباً للوثيقة (15 ن)

ج- أعط تعريفاً للخلية العصبية (1 ن)

هي الوحدة التركيبية والوظيفية للجهاز العصبي وهي تنقل السيادة العصبية

د- أرسم مسار السيادة العصبية على الوثيقة أعلاه (5 ن)

تعاريفنا مراجعة

تمرين رقم 1

أجب بنعم أمام الإقتراح الصحيح وبلا أمام الإقتراح الخاطئ ثم أصلح الخطأ

- 1/ يتم التحول الميكانيكي للأغذية بواسطة العصارات الهاضمة لا
 .. يتم... التحول... الكيميائي... للأغذية... بواسطة... العصارات... الهاضمة
- 2/ تنتج الأحماض والكحول الدهنية عن الهضم الكيميائي للبروتينات لا
 ... تنتج... الأحماض... والكحول... الدهنية... عن... الهضم... الكيميائي... للبروتينات... الدهنيات
- 3/ يمكننا السحبة الدموية الملونة من مشاهدة الكريات الحمراء لا
 .. يمكننا... السحبة... الدموية... الملونة... من... مشاهدة... الكريات... الحمراء... البيضاء
- 4/ يمكننا سماع دقات القلب من الكشف عن بعض الاضطرابات التي قد تصيب القلب نعم

5/ النبض هو تمطط لجدار الوريد

... النبض... هو... تمطط... لجدار... الشريان

6/ الإمتصاص المعوي هو مرور الجزيئات المعقدة من تجويف المعى الدقيق إلى

الشعيرات الدموية لا

الإمتصاص المعوي هو مرور الجزيئات المرتبطة من تجويف المعى الدقيق إلى الدم

7/ تمكن الصفائح الدموية من نقل الأوكسجين لا

.. تمكن... الصفائح... الدموية... من... نقل... الأوكسجين... تخثر الدم لوقف النزف ومقاومة الإلتهاب

تمرين رقم 2:

لدراسة مكونات الدم كلف أستاذ علوم الحياة والأرض أحد التلاميذ بجمع كمية من الدم من

المسلخ البلدي في إناء زجاجي يحتوي على سائل شفاف .

1/ أذكر اسم هذا السائل

الكتلة الأضوية

2/ أذكر الهدف من خلط الدم بهذا السائل

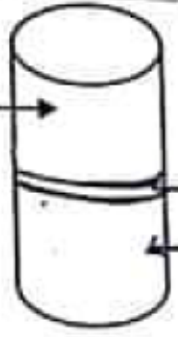
لمنع تخثر الدم

3/ نضع قليلا من الدم في أنبوب اختبار ثم نتركه في التلاجة.

أ/ أتمم على الرسم التالي ما تشاهده بعد يومين وضع البيانات المناسبة.

مكونات البلازما:
 + مغذيات خلوية مصدرها
 الإمتصاص المعوي (جليكوز...)
 + فترات تنفسية (O₂ و CO₂)
 + مواد ضعيفة التركيز
 + فضلات سامة (بولة + حمض بولي)

1: بلازما
 55%



خلايا دموية
 45%

نحني

الجزء الثاني :-

- 1 - قصد الكشف عن التحوّلات التي تخضع لها السكريات أثناء مرورها بأعضاء الأنبوب الهضمي تمّ تحضير أنبوبي اختبار
الأنبوب رقم (1) : يحتوي على مطبوخ النشا + ماء مقطر
الأنبوب رقم (2) : يحتوي على مطبوخ النشا + لعاب
نضع الأنبوبين في حمام ماري درجة حرارته 37° لمدة 20 دقيقة وبلخص الجدول التالي النتائج

النتائج المتحصّل عليها بعد إضافة		رقم الأنبوب
محلول فهلنق + تسخين	ماء اليود	
لون أزرق	لون أزرق بنفسجي	1
راسب أحمر آجري	لون أصفر	2

1/ أعط إسما لهذه التجربة

الهضم البشري

2/ حدّد الهدف من وضع الأنبوبين (1) و(2) في حمام ماري درجة حرارته 37°

لمحاكاة الظروف الفيزيولوجية أي توفير حرارة شبيهة بدرجة حرارة الجسم (37°)

3/ فسّر النتائج المتحصّل عليها في الأنبوب (1) بعد إضافة ماء اليود ومحلول فهلنق + تسخين

بل على لون أزرق بنفسجي دليل على وجود النشا والمحلل على لون أزرق دليل على عدم

4/ فسّر النتائج المتحصّل عليها في الأنبوب (2) بعد إضافة ماء اليود ومحلول فهلنق + تسخين

محلل على لون أصفر دليل على عدم النشا والمحلل على راسب أحمر آجري دليل على وجود

5/ ماذا تستنتج من خلال إجابتك عن السؤالين السابقين ؟

يحول النشا إلى سكر سكري في مستوى الأنبوب (1) بواسطة اللعاب ولم يتحوّل

الأنبوب الأول لعدم وجود عصارة لهاضمة ولأن الماء لا يقهّم

11 - يخضع العنصر الغذائي " سكر الشعير " عند وصوله إلى المعى الدقيق لتحوّلات كيميائية .

1/ سمّ العصارة المسؤولة عن هذا التحوّل

عصارة مجوية

2/ سمّ العنصر الغذائي الناتج عن هذا التحوّل

سكر العنب أو الجلوكوز

المدرسة الإعدادية
منجى سليم سيدى رزق
المادة: علوم الحياة و الأرض
الأستاذة : بوقرة

فرض مراقبة
عدد -01-

المستوى: السنة التاسعة أساسى
الاسم
اللقب
القسم

تمرين: عدد 1 (2ن)

ضع علامة (x) أمام الإجابة أو الإجابات الصحيحة

1- يتكون الجهاز العصبي المركزي من :

أ- الأعصاب القحفية

ب- النهايات الحسية

ج- الدماغ والنخاع الشوكي

د- الدماغ والأعصاب الدماغية

2- تتمثل الأوساط الشفافة للعين في :

أ- الصلبة والمشيمية والشبكية والقرنية

ب- القرنية و الحدقة و القرنية و الصلبة

ج- المشيمية و الحدقة و القرنية و الخلط المائي

د- القرنية و الخلط المائي و الجسم البلوري و الخلط الزجاجي

3- الخلط المائي هو

أ- سائل يملأ الغرفة الخلفية للعين

ب- سائل لزج يملأ كرة العين

ج- سائل غني بالماء والأملاح المعنوية

د- يمتص الضوء بعد ارتدادها للصورة

4- ألياف العصب البصري تنطلق من :

أ- اللبخة الصفراء بالشبكية

ب- النقطة العمياء بالصلبة

ج- النقطة العمياء بالمشيمية

د- النقطة العمياء بالشبكية

تمرين عدد 02 : (3ن) أجب بنعم أو لا أمام الجمل التالية:

- يُصنّف العصب السمعي من بين الأعصاب الحركية

- يوجد مركز الحركات الإرادية لليد اليمنى بالجهة اليسرى من المخ

- السحايا أغشية تحيط بالدماغ والنخاع الشوكي

- قصر البصر هو مرض جرثومي يصيب العين

- يؤمن العصب البصري نقل الصورة من الشبكية إلى المخ

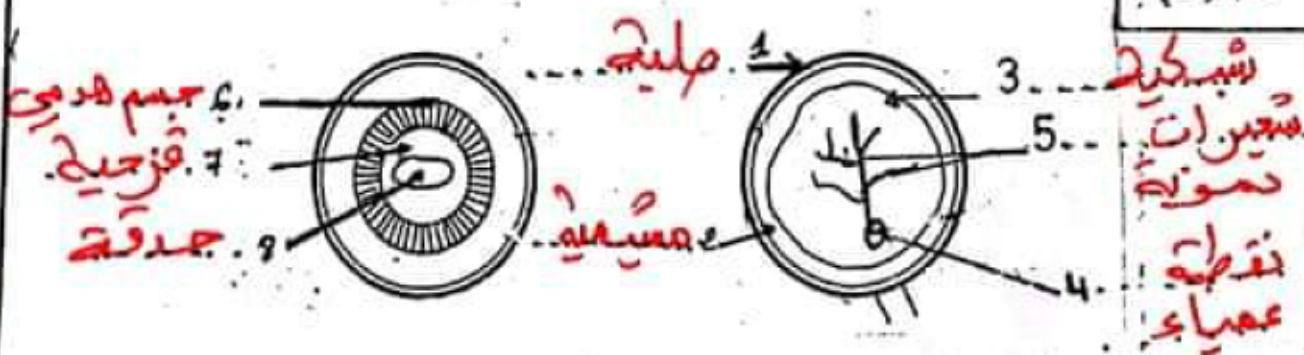
- تمتد الصلبة إلى الأمام لتكون الحدقة

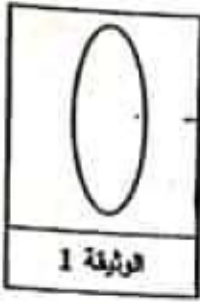
1- (الأعصاب الحسية)
2- (من المخ أو القشرة للحلقة)
3- (عيب من عيوب الإبصار)
4- (نقل السائل الحسي)
5- (تتكون القرنية الشفافة)

تمرين عدد 03 : (5ن)

العين عضو حسي ضروري للإبصار يمثل الرسمان التاليان الكمة الأمامية والخلفية للعين

ضع البيانات الموافقة للأرقام (2ن)





2) تَمْتَعُ العِصْمَةُ المَجْمُوعَةُ بالوثيقة عدد 1 لإصلاح عيب من عيوب الإبصار.

أ- صف هذه العِصْمَةَ وحدِّد نوعيتها :

الوصف: **عدسة محدبة الوجهين** (0128)

النوعية: **عدسة لافقة** (028)

ب- أتمم الجدول التالي بما يناسب (0128)

عيب الإبصار الذي يستوجب استعمال العِصْمَةَ المَجْمُوعَةَ بالوثيقة 1	حلول العيب
نوعية العين الموافقة لهذا العيب	عين طامسة
خاصية الإبصار	إبصار جيد عن بعد ولكن واضح عن قرب
أسباب العيب في الإبصار	نقص في جذب طبسم البلوري نقص في القطر الأمامي للفتحة للعين

ج- بيِّن كيف تُحَقِّقُ هذه العِصْمَةُ إبصاراً جيداً (0.5 ن)

هذه العِصْمَةُ لافقة الأشعة الموهَّبة وبالتالي فهي تساعد على تقريب الموقع الحقيقي الذي يتشكل من خلال العين ليصبح على السبكية

3) يمثل المخطط التالي أهم المراحل المؤدية للإبصار (1.75 ن)



أ- الآلية: **الموهَّبة** ب- الآلية: **العصبية**

- أكتب داخل الأطر العنصر العضوي أو العنصر الوظيفي المتكامل في حاسة الإبصار

- سم الآلية البصرية المناسبة في فراغات الحروف أ و ب

تمرين عدد 04 : (0.5 ن)

- تمثل الوثيقة (1) المجانية رسماً مبسطاً لجزء من الجهاز العصبي عند الإنسان

1- أكتب البيانات الموافقة لأرقام (أ)

2- نجز مقاطع عرضية في مواقع مختلفة من الجهاز العصبي كما تبيته الوثيقة (أ-ب-ج)

فتحصلنا على المشاهدات المبينة بالوثيقة (2)

