

أسئلة مترجمة من امتحانات كامبريدج



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الحادي عشر ← أحياء ← الفصل الأول ← اختبارات ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 23:24:07 2025-05-10

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
أحياء:

إعداد: آمنة العبري بشرى الكندي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة أحياء في الفصل الأول

نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول

1

ملخص شرح السرطانات

2

بوربوينت ملخص شرح الكربوهيدرات

3

ملخص شرح درس البكتيريا والأوليات والفيروسات والمرض

4

أوراق عمل حول درس البكتيريا

5



تعليم متميز يتوافق مع القيم
بشراكة مجتمعية فاعلة

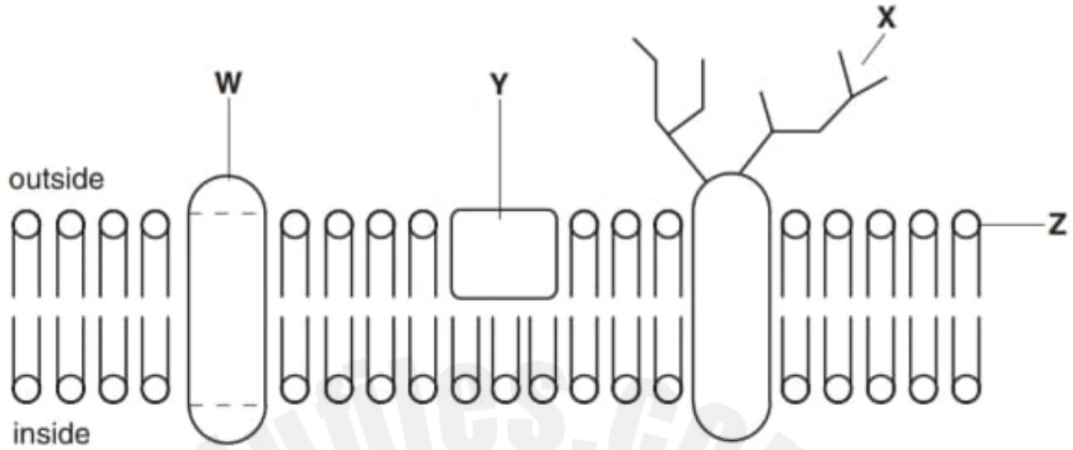
مدرسة نزوى
للتعليم الأساسي

أسئلة مترجمة من امتحانات كامبريدج

اعداد: أ. آمنة العبري
أ. بشرى الكندي

أسئلة مترجمة الوحدة الخامسة

1. الشكل المقابل يوضح جزءا من غشاء سطح الخلية



تم كتابة أربع وظائف للغشاء

1 السماح بمرور الجزيئات القابلة للذوبان في الدهون

2 التعرف على الخلايا المجاورة

3 الحفاظ على شكل ثابت للخلية

4 ضخ الأيونات عبر الغشاء

رمز جزء الغشاء الذي يتطابق مع وظيفته:

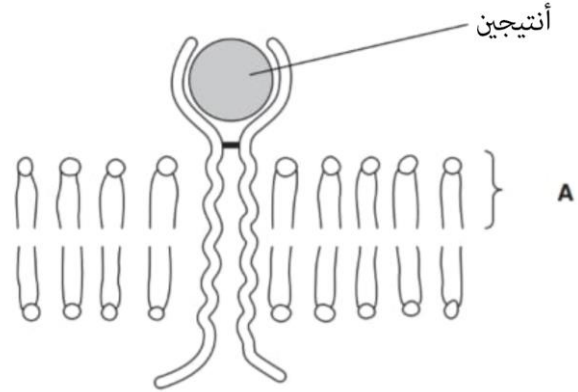
W , 1 ☐

X , 2 ☐

Y , 3 ☐

Z , 4 ☐

2. الشكل المقابل يوضح سطح غشاء خلية لمفاوية تائية.



أ. سمي الجزيء A

[1].....

ب. صف تركيب الجزيء

.....

.....

[2].....

ج. اشرح لماذا يوصف تركيب غشاء سطح الخلية بالنموذج الفسيفسائي السائل

.....

.....

[2].....

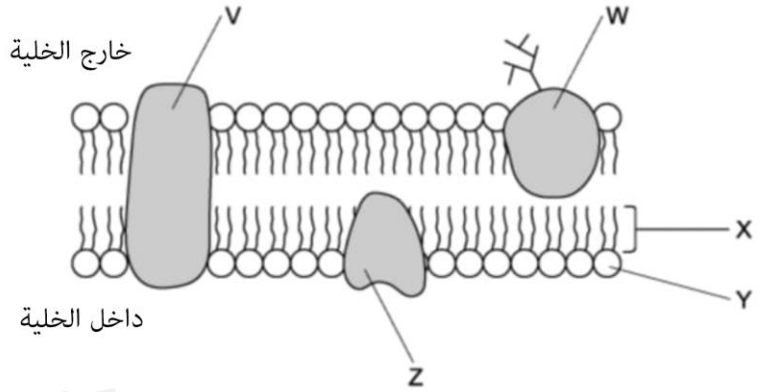
د. من خلال معرفتك لوظائف مكونات الغشاء الخلوي اشرح كيف يستطيع البروتين الارتباط
بأنتيجين محدد فقط.

.....

.....

[2].....

3. الشكل المقابل يوضح جزءاً من غشاء سطح الخلية



اكتب الرمز الصحيح بجانب العبارة التي تناسبه

الرمز	العبارة
	يحتوي على الكربون والهيدروجين فقط
	بروتين سطحي/خارجي

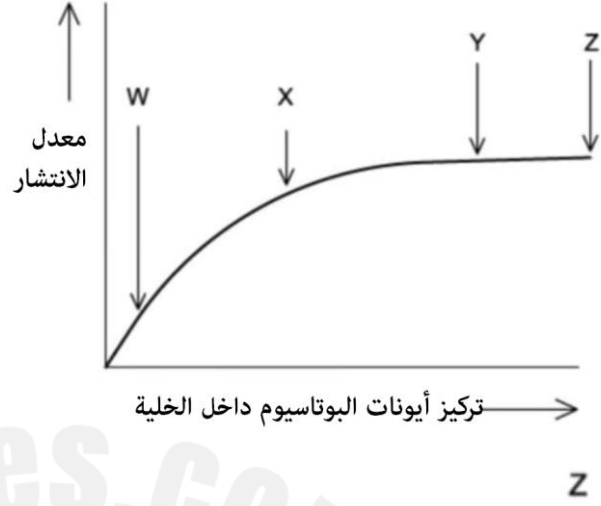
4. قام طالب بكتابة بعض العبارات لوصف النقل النشط للجزيئات

1. عبارة عن محصلة حركة الجزيئات من التركيز المنخفض إلى التركيز العالي.
2. عبارة عن محصلة حركة الجزيئات من التركيز العالي إلى التركيز المنخفض.
3. يحتاج إلى الطاقة الناتجة من عملية التنفس الخلوي.
4. تستطيع الخلايا الحية القيام به فقط.

العبارات الصحيحة هي:

- أ. 1 و3 و4
- ب. 1 و4
- ج. 2 و4
- د. 2

5. قام أحد العلماء بدراسة تأثير تركيز أيونات البوتاسيوم داخل الخلية على معدل انتشارها عبر غشاء سطح الخلية. ومثل نتائج التجربة بالمخطط التالي:



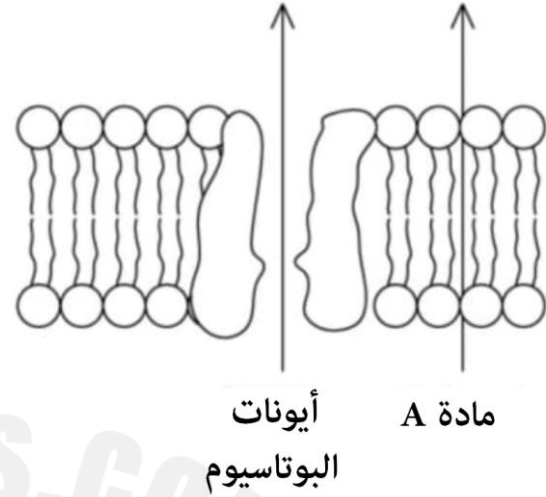
أ. اشرح العامل المؤثر على معدل الانتشار في الفترة W_X

.....
.....

ب. فسر: استقرار المنحنى في الفترة Y_Z

.....
.....

6. الشكل المقابل يوضح جزءاً من غشاء سطح الخلية. توضح الأسهم مسار انتشار المادة A وأيونات البوتاسيوم خلال انتشارها إلى خارج غشاء الخلية



أ.فسر: لا يمكن رؤية مكونات غشاء سطح الخلية باستخدام المجهر الضوئي

.....

.....

ب. اشرح كيف تنتشر المادة A عبر غشاء سطح الخلية.

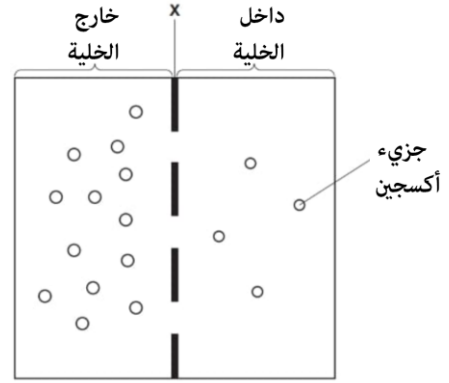
.....

.....

ج. ما الآلية التي تنتشر بها أيونات البوتاسيوم عبر غشاء سطح الخلية.

.....

7. الشكل المقابل يوضح تركيز غاز الأكسجين داخل وخارج الخلية



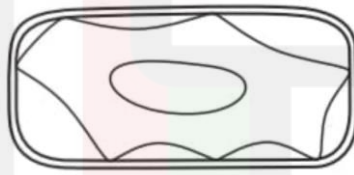
أ. أما اسم الجزء من الخلية الذي يمثله الرمز X

[1].....

ب. ارسم على الشكل السابق سهمًا يوضح اتجاه انتقال غاز الأكسجين [1]
ج. ما اسم العملية التي وضحتها بالسهم في الخطوة السابقة

[1]

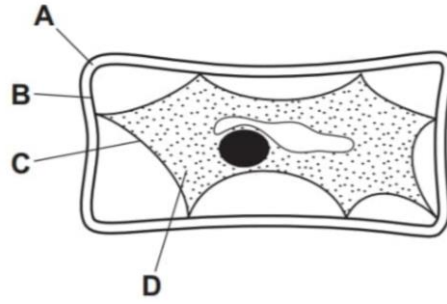
8. الشكل المقابل يوضح شكل خلية نباتية بعد غمرها في المحلول P لمدة 20 دقيقة



الخيار الصحيح

جهد الماء للمحلول P في بداية التجربة	حالة الخلية بعد مرور 20 دقيقة	
أعلى من داخل الخلية	متبلزمة ومنتفخة	أ
أعلى من داخل الخلية	تحت ضغط امتلاء عالي	ب
أقل من داخل الخلية	متبلزمة ورخوة	ج
مساوي لداخل الخلية	تحت ضغط امتلاء منخفض	د

9. الشكل المقابل يوضح خلية نباتية فقدت ماءها إلى المحيط الخارجي بواسطة الأسموزية.



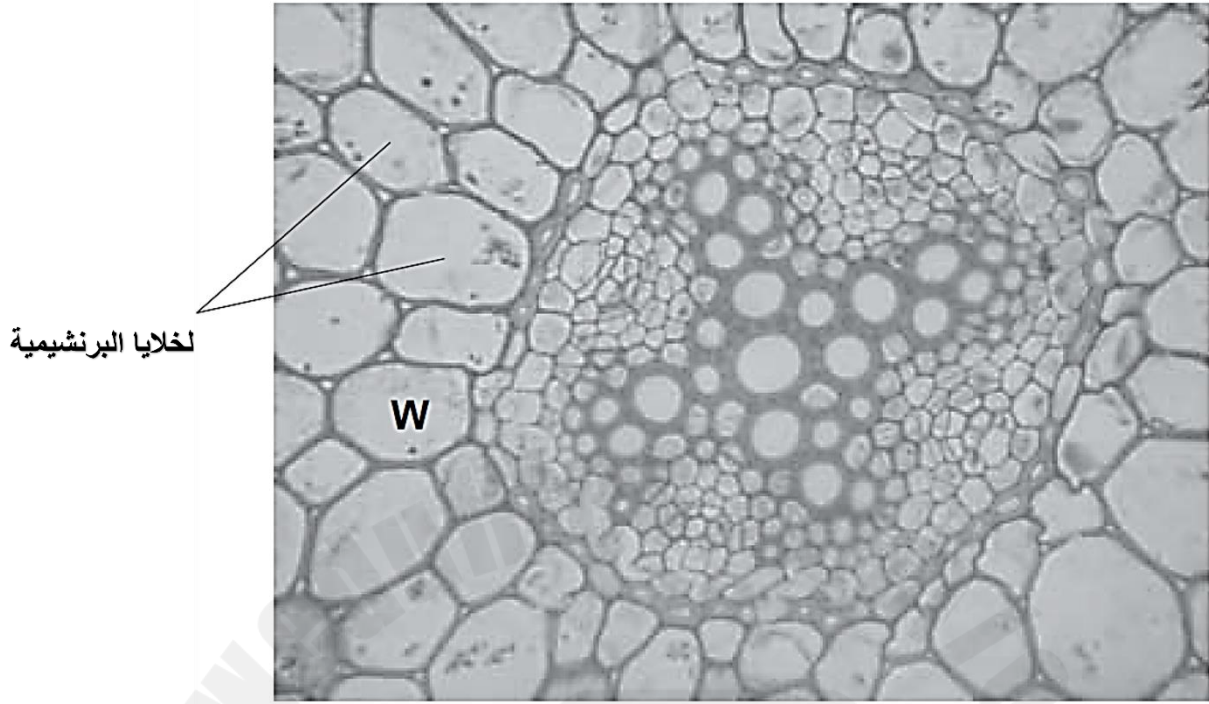
ما رمز الجزء الذي يمثل الغشاء المنفذ جزئياً؟

[1]



الوحدة السادسة (النقل في النبات)

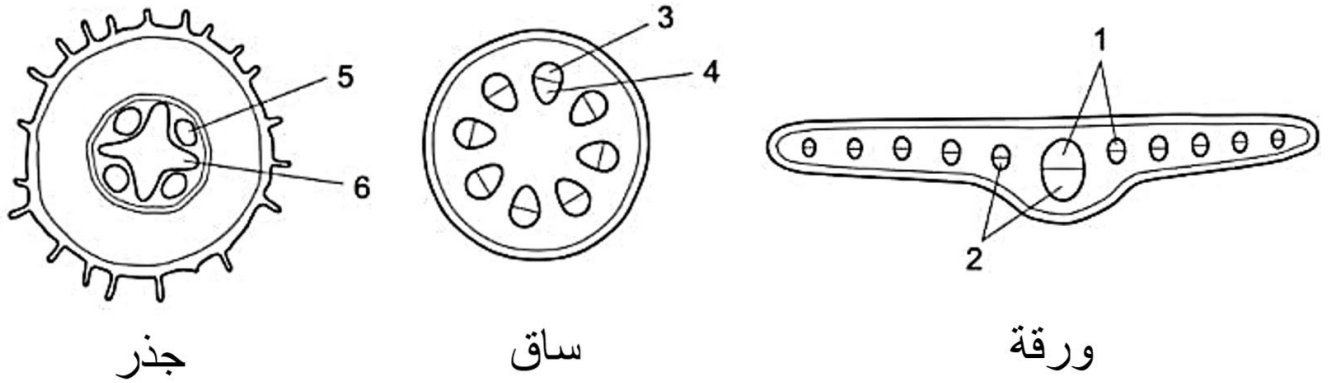
1. تمثل الصورة التالية قطاع عرضي لجذر نبات ذات الفلقتين.



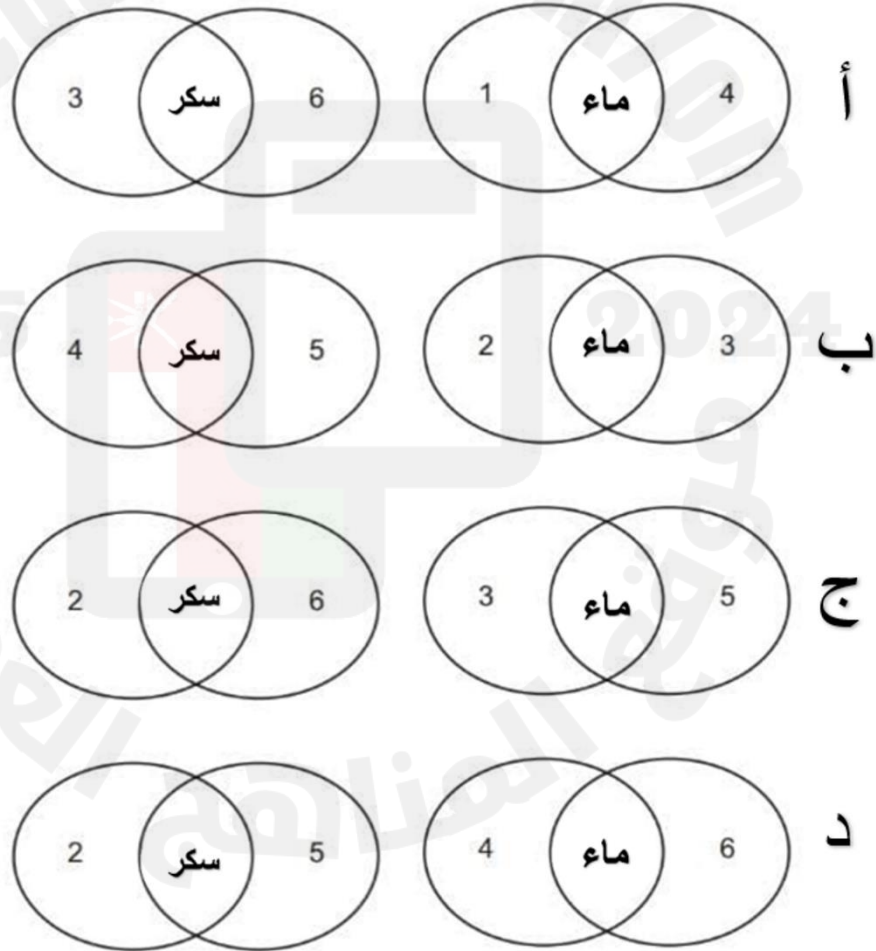
أ.وضح مسار حركة الماء في نسيج الجذر من خلال رسم سهم يمر بالخلية (W) حتى يصل إلى عنصر وعاء نسيج الخشب في قطاع الجذر.

ب.صف المسار الذي يسلكه الماء من النقطة W للوصول إلى عنصر وعاء نسيج الخشب و اشرح سبب حركة الماء في هذا الاتجاه

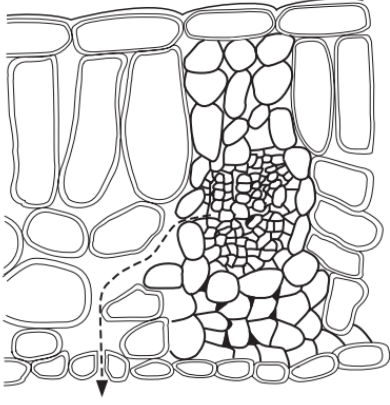
2. توضح الصورة التالية قطع عرضية لأجزاء نبات ذات الفلقتين.



أي من الأنسجة المشار لها بالقطع العرضية تمثل نقل الماء وأيها تمثل نقل السكر في النبات.
اختر الاجابة الصحيحة.



3. يوضح الشكل المقابل جزءاً من مقطع يمر عبر ورقة في وضوح النهار.



ما المادة التي تتبع مسار السهم خارج الورقة؟

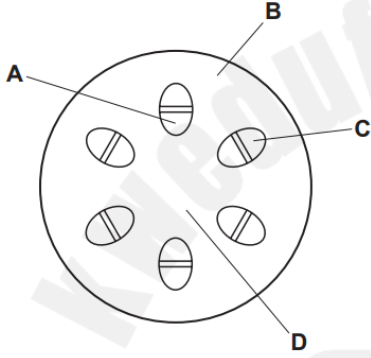
أ. ثاني أكسيد الكربون

ب. الطاقة

ج. الأكسجين

د. الماء

4. تم وضع الطرف السفلي من جذع النبات في ماء ملون بصبغة حمراء. بعد ثلاث ساعات ،

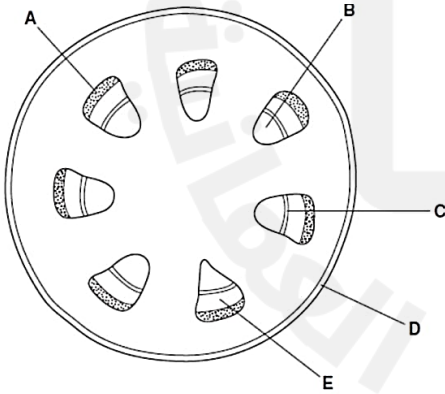


تم قطع الجذع كما هو موضح في الشكل.

ما رمز المنطقة التي تصطبغ باللون الأحمر؟

.....

5. أكتب أسماء الأجزاء المشار لها بالرموز



.....A

.....B

.....C

.....D

.....E

6. الصورة المقابلة توضح نقل السكروز في النبات.

أ. اسمي كلا من الأوعية

أ.

ب.

ب. ما هي وظيفة مضخة البروتون النشطة؟

.....

ج. ما هو اسم ووظيفة الأجزاء المشار لها بالرمز ج ،
س؟

.....

ج.

س.

د. اذكر مثالين لكل من:

المصدر:

المصب:

هـ. فسر سبب احتواء الخلية ج عدد كبير من الميتوكوندريا؟

.....

و. اشرح كيف ينتج البروتين الناقل التركيز العالي من السكروز داخل الخلية ج؟

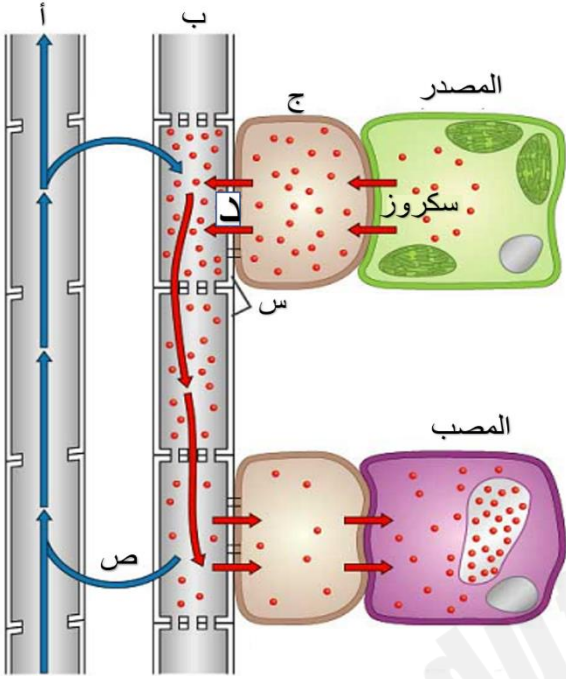
.....

.....

ي. صف طريق النقل في د ، ص؟

.....

.....



7. اذكر اسم مادتين ذائبتين في ماء التربة تستطيع الجذور امتصاصهم عبر الشعيرات .

.....

.....

8. اشرح تأثير فقاعة الهواء المحتجزة في أحد الخلايا في الصورة المجاورة.



.....

.....

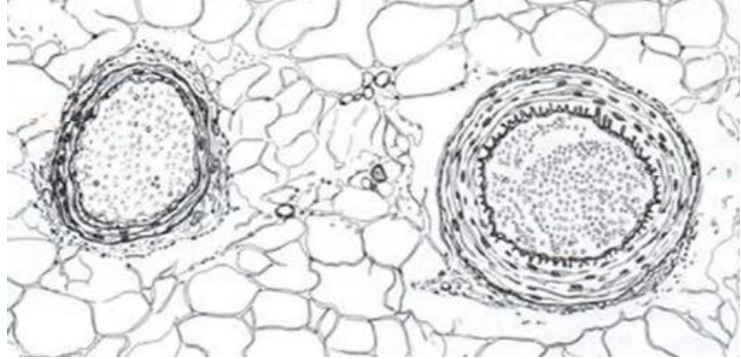
2025

2024

موقع المناهج
العمانية

أسئلة مترجمة الوحدة السابعة

1. الشكل المقابل يمثل صورة مجهرية للأوعية الدموية



حدد على الرسم كلا من الشريان والوريد. ثم وضح سبب إجابتك

.....

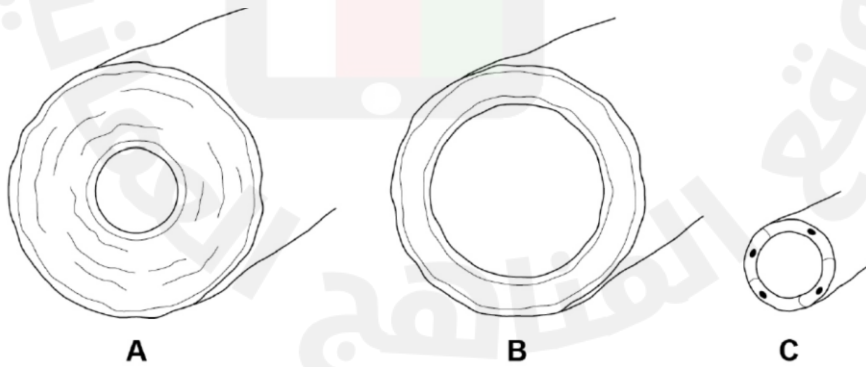
.....

.....

.....

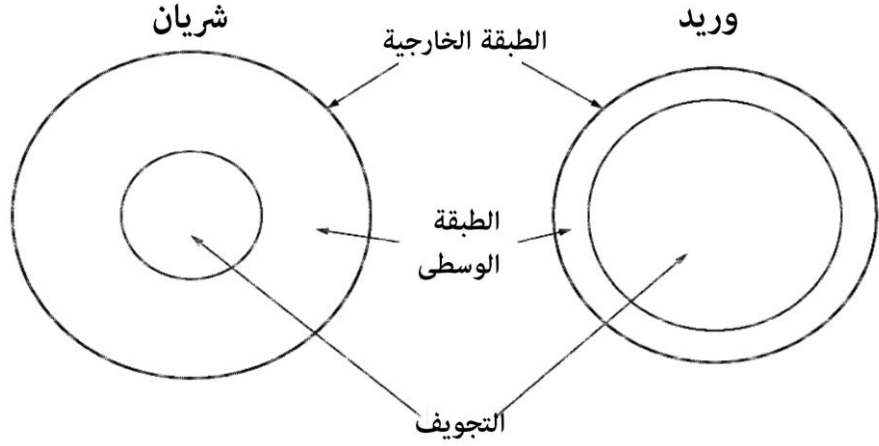
[4]

2. الشكل المقابل ثلاثة أنواع من الأوعية الدموية



ما رمز الوعاء الدموي الذي يحمل الدم إلى الأذين الأيمن؟..... [1]

3. الشكل المقابل يوضح تركيب الشريان والوريد



قارني بينهما من حيث التركيب والوظيفة.

.....

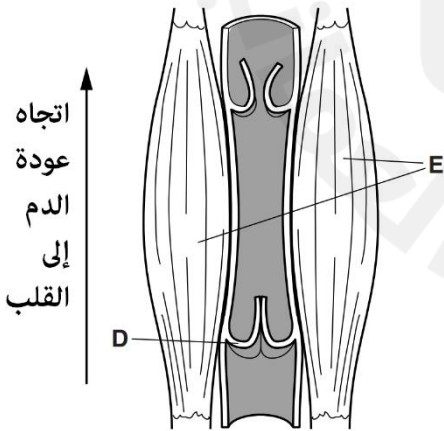
.....

.....

.....

[6]

4. الشكل المقابل يوضح عودة الدم إلى القلب عبر وريد في الساق



أ. اكتب اسم الجزء D ثم اشرح كيف يساعد هذا الجزء على عودة الدم إلى القلب

اسم الجزء D

الوظيفة

[2]

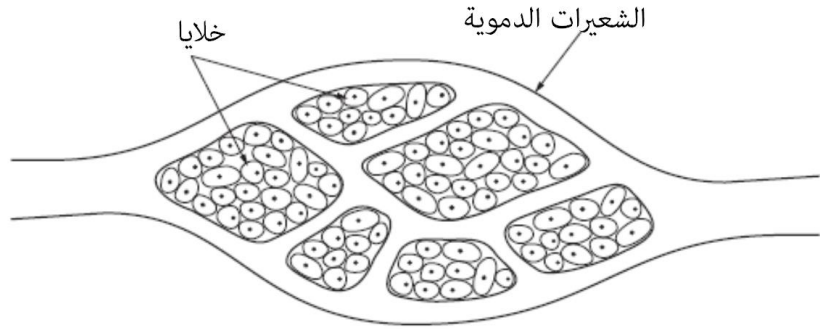
ب. اقترح كيف يساعد الجزء E على عودة الدم إلى القلب

.....

.....

[2]

5. الشكل الآتي يمثل بعض الشعيرات الدموية في أعضاء الجسم



يتدفق الدم عبر الشعيرات الدموية ببطء شديد مما يسمح بتبادل المواد مع الخلايا

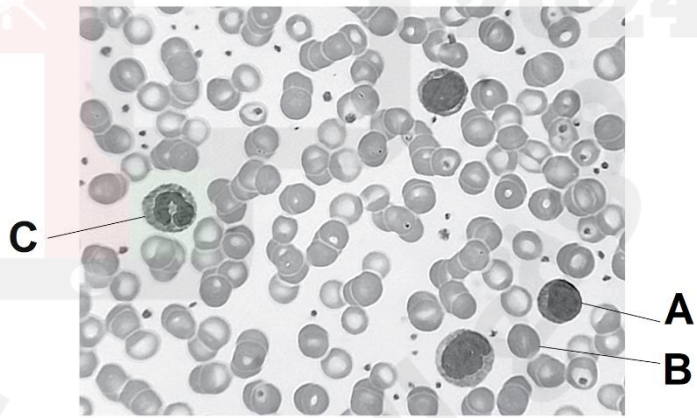
استدل من الجدول السابق على أن الدم يتدفق ببطء عبر الشعيرات الدموية

[1]

صف كيف تكيفت جدران الشعيرات الدموية للقيام بتبادل المواد

[1]

6. الشكل المقابل يوضح صورة مجهرية لدم الإنسان



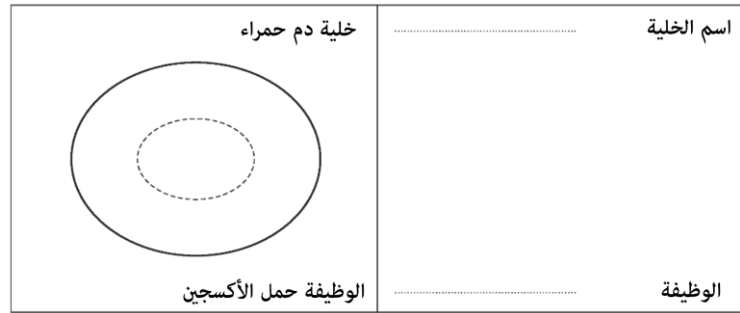
ماذا تمثل الرموز:

[1]A

[1]B

[1]C

7. عند فحص عينة من الدم يمكن الحصول على خلايا وسائل.
أ. تم رسم خلية دم حمراء، ارسـم خلية أخرى يمكن الحصول عليها.



ب. ما اسم السائل الذي يمكن الحصول عليه في عينة الدم؟

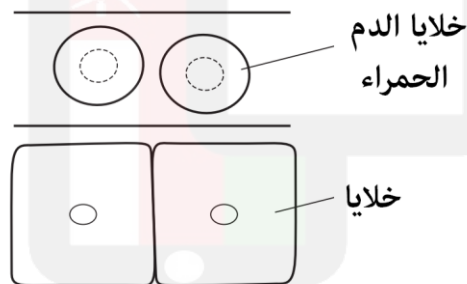
[1]

ج. اذكر اثنين من المواد المنقولة عبر هذا السائل

.....

[2]

8. الشكل المقابل يوضح خلايا الدم الحمراء داخل الشعيرة الدموية والخلايا المجاورة للشعيرة



ما الآلية التي ينتقل بها الأكسجين إلى الخلايا:

أ. الامتصاص

ب. الانتشار

ج. التنفس

د. النتح

9. الشكل المقابل يوضح سمك الجدران العضلية لحجرات القلب في الثدييات



أ. ما الرمز الذي يمثل كلا من؟

- البطين

الأيسر. [1].....

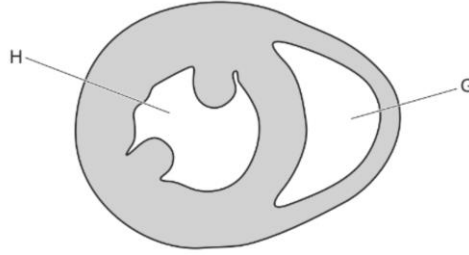
ب. ما أهمية كون جدران البطين الأيمن صغيرة نسبياً

[2]

ج. فسر: الجدران العضلية للبطينات أكثر سماكة من الجدران العضلية للأذينات

[1].....

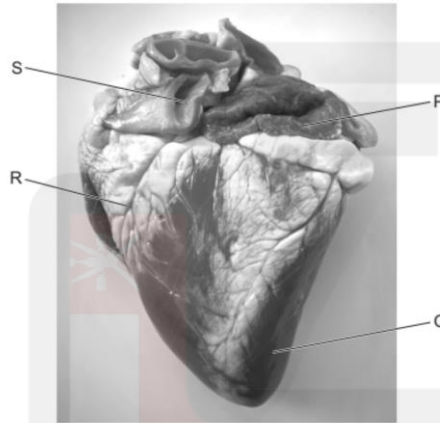
10. الشكل المقابل يوضح قطاع عرضي لبطينات قلب الحيوانات



رمز البطين الأيمن هو ورمز البطين الأيسر هو.....

فسر إجابتك.....

11. الصورة المقابلة توضح منظر أمامي خارجي لقلب الحيوانات

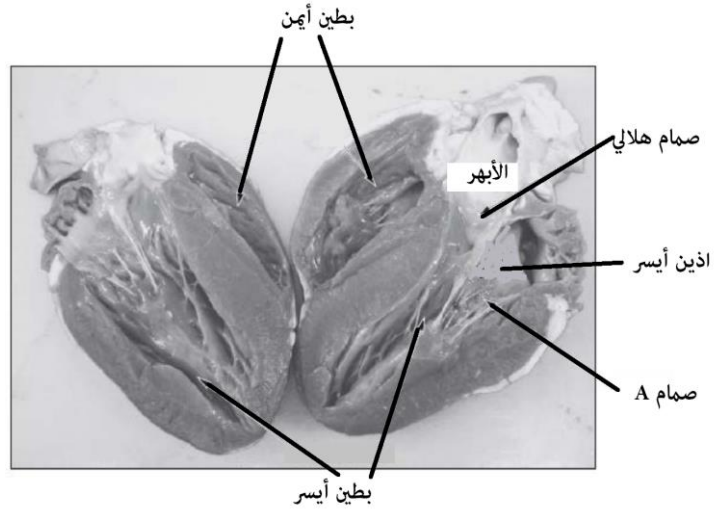


أي الخيارات التالية صحيحة

S	R	Q	P	
وريد رئوي	ألياف بوركيني	عضلة قلبية	أذين أيسر	A
الوريد الأجوف	الشرايين التاجية	بطين أيسر	أذين أيسر	B
الشريان الأبهر	ألياف بوركيني	عضلة قلبية	أذين أيمن	C
شريان رئوي	الشريان الأبهر	بطين أيمن	أذين أيمن	D

الإجابة: B

12. الشكل المقابل يوضح قطاعا من عضلة القلب



ما اسم الصمام A؟

[1]

اشرح كيف يساعد الصمام الهلالي في ضمان تدفق الدم باتجاه واحد

.....

[1]

جدار البطين الأيسر أكثر سمكا من جدار البطين الأيمن. اشرح أهمية ذلك

.....

[1]

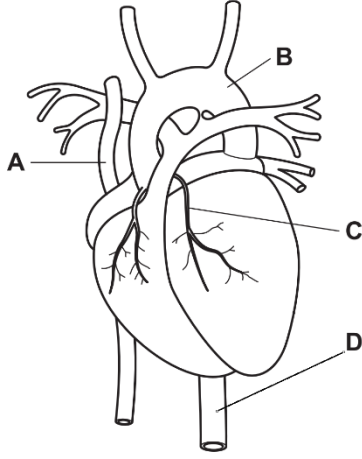
اشرح كيف يتحرك الدم من البطين الأيمن إلى البطين الأيسر

.....

.....

[1]

13. الشكل المقابل يوضح تركيب قلب الإنسان.



رمز الأوعية الدموية التي يؤدي انسدادها إلى الإصابة بمرض القلب التاجي؟ (ظلل الإجابة الصحيحة)

B ☐

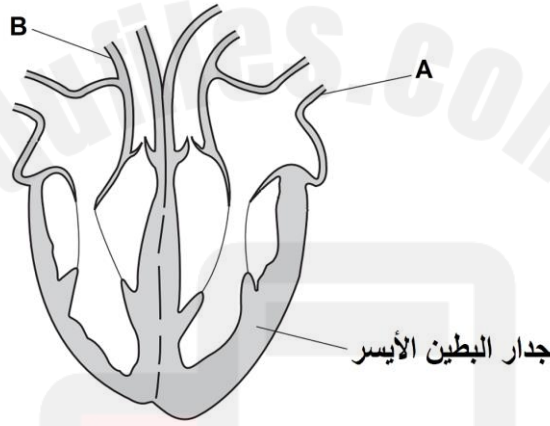
A ☐

D ☐

C ☐

14. الشكل المقابل يوضح التركيب الداخلي للقلب في

الثدييات



أ. اكتب اسم كلا من A, B

.....A

[1]

.....B

[1]

ب. ارسم على الشكل أسهما توضح:

[1]

اتجاه الدم خلال الوعاء الدموي A

[1]

اتجاه الدم خلال الوعاء الدموي B

15. الجدول المقابل يوضح ضغط الدم في أماكن مختلفة من الدورة الدموية

الوعاء الدموي	ضغط الدم (KPa)
الشريان الرئوي	3.3
الشريان الأورطي	16.0
الشعيرات الدموية	2.0
البطين الأيسر	17.0
البطين الأيمن	3.5

احسب الفرق في ضغط الدم بين الشريان الرئوي والشريان الأورطي

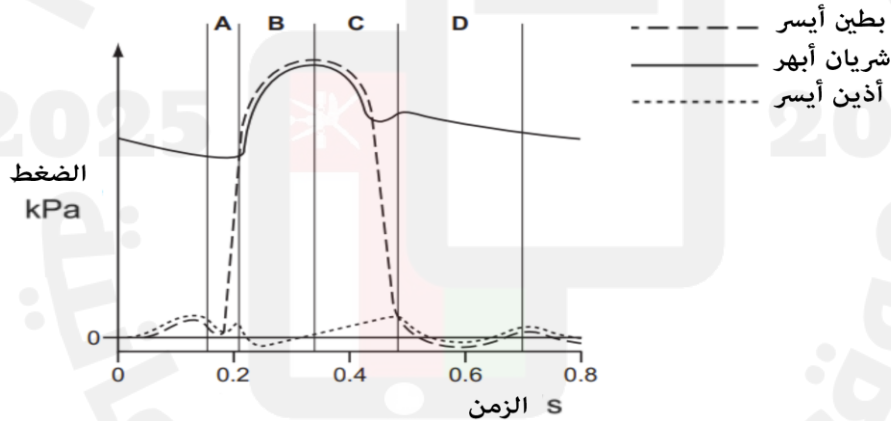
[1]

اشرح سبب الاختلاف في ضغط الدم بين الشريانيين السابقين

.....

[1]

16. الشكل المقابل يوضح تغير الضغط في ثلاثة تراكيب مختلفة من الجانب الأيسر من القلب أثناء الدورة القلبية

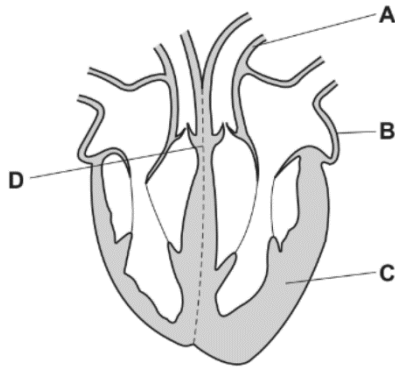


ما رمز المرحلة التي يكون فيها البطين معبأ بالدم؟ (اختر الإجابة الصحيحة)

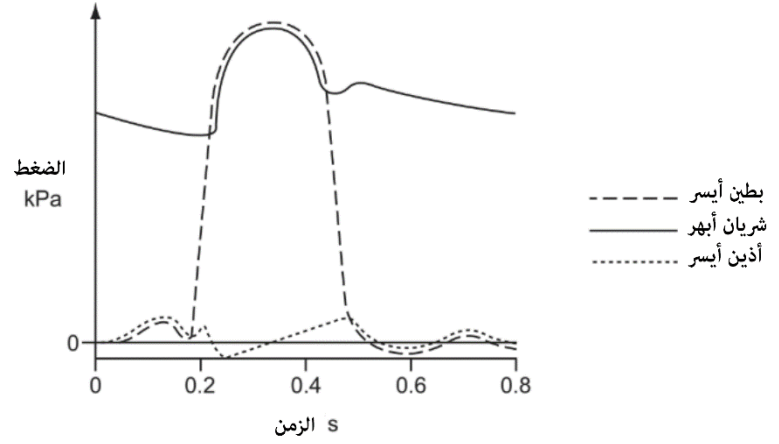
D C B A

الإجابة A

17. الشكل (1) يوضح تغير الضغط في ثلاثة أماكن من القلب أثناء دورة قلبية واحدة، والشكل (2) يوضح تركيب القلب.



(الشكل 2)



(الشكل 1)

أ. عند الزمن 0.2 ثانية ما رمز الجزء من القلب الذي ينقبض؟.....

الإجابة C

ب. ما عدد نبضات القلب خلال الدقيقة الواحدة؟

150.D

120.C

80.B

75.A

الإجابة A

ج. ما الزمن الذي تفتح فيه الصمامات الهلالية (الأبهرية)؟

0.7s .D

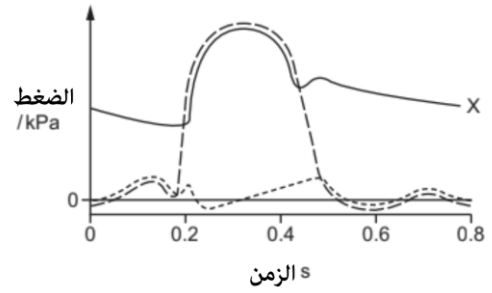
0.5s .C

0.3s .B

0.1s .A

الإجابة B

18. المخطط البياني المقابل يمثل تغير الضغط في الجانب الأيمن من القلب



ماذا يمثل الرمز X؟

ب. أذين أيمن

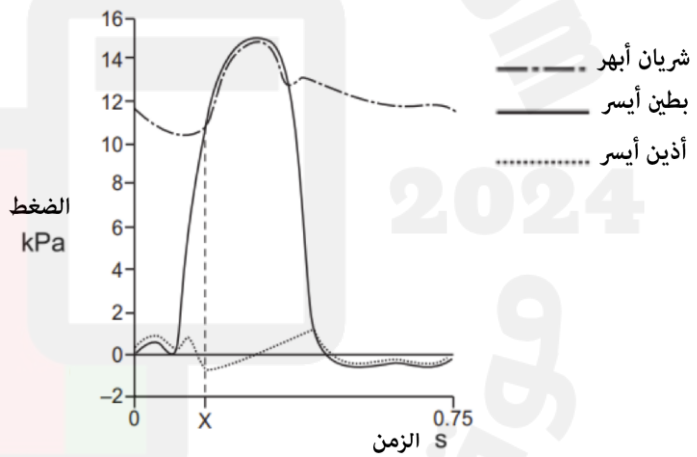
أ. شريان رئوي

د. وريد أجوف

ج. بطين أيمن

الإجابة : أ

19. المخطط البياني التالي يوضح تغير الضغط خلال الدورة القلبية الواحدة



ماذا يحدث عند الزمن X؟

(اختاري الإجابة الصحيحة)

الأذين	الصمام الأبهر	
يُفرغ	يغلق	A
يُملأ	يغلق	B
يُفرغ	يفتح	C
يُملأ	يفتح	D

الإجابة D

20. الأنسجة التالية تنقل موجة التنبيه الكهربائي عبر القلب

1. العقدة الأذينية البطينية (AVN)
2. جدران الأذينات
3. ألياف بوركينجي
4. العقدة الجيبية الأذينية (SAN)

ما الترتيب الصحيح لانتقال موجة التنبيه الكهربائي عبر القلب خلال الدورة القلبية

- A. $4 \leftarrow 3 \leftarrow 2 \leftarrow 1$
- B. $3 \leftarrow 2 \leftarrow 4 \leftarrow 1$
- C. $3 \leftarrow 1 \leftarrow 2 \leftarrow 4$
- D. $1 \leftarrow 3 \leftarrow 2 \leftarrow 4$

الإجابة: C

