شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج القطرية

اوراق عمل نهاية الفصل مدرسة الفتاة المسلمة

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 10-12-2023 00:16:32 | اسم المدرس: مدرسة الفتاة المسلمة

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى السابع

روابط مواد المستوى السابع على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب المستوى السابع والمادة علوم في الفصل الأول

1	اختبار وتدريبات نهاية الفصل
2	نماذج اختبارات منتصف الفصل
3	ملخص الوحدة الثانية الخلايا
4	ملخص شامل و حلول الوحدة الاولى الطبيعة الجسيمية للمادة
5	كتاب الطالب الجزء الثاني

أوراق إثرائية لمادة العلوم

الصف السابع

نهاية الفصل الدراسي الأول

2024- 2023

المعلمة ولاء شمعون

الوحدة الأولى : الطبيعة الجسيمية للمادة

1. ما المقصود بالمادة؟

.....

2. ما حالات المادة الثلاث؟

.....

3. مم تتشكل المواد؟

.....

4. ما نوع حركة جسيمات المادة في حالات المادة الثلاث ؟

.....

.....

.....

5. عددي الخصائص الرئيسية للمادة

.....

6. ما الغاز النفطي المسال؟

.....

7. فسري الغازات تملأ حجوما مختلفة ؟

.....

8. فسري المواد الغازية قليلة الكثافة ؟

.....

9. فسري: المادة الصلبة غير قابلة للإنضغاط

.....

10. فسري: المواد الصلبة قوية.

.....

المعلمة ولاء شمعون

11. صفي ما حدث لجسيماته إذا تحول الماء من الحالة (أ) الى الحالة (ب)

.....

12. قامت فاطمة برش القليل من عطرها في غرفة الصف. فشمت جميع الطالبات رائحة العطر، ما سبب شم الطالبات لرائحة العطر بالرغم من بعد المسافة بينهم وبينها.

أ- ما اسم هذه الظاهرة؟ .....

ب- ما السبب. .....

13. فسري: قابلية المواد السائلة للإنتشار.

.....

14. فسري: يملأ الغاز كل الحجم المتاح له.

.....

.....

15. فسري: العسل صعب التدفق بالنسبة للماء .

.....

16. ما المقصود بالإنتشار ؟

.....

17. ايهما اسرع في الانتشار المادة السائلة أم الغازية ؟

.....

المعلمة ولاء شمعون

18. ما العوامل التي تؤثر في سرعة انتشار المادة؟

أ- .....

ب- .....

ج- .....

المواد الصلبة

1-جسيماتها مرتبة ومنتظمة والقوى بين الدقائق كبيرة جدا .

2-جسيماتها تهتز في مكانها (حركة الجسيمات إهتزازية)

3-المسافات بين الجسيمات صغيرة جدا

4- شكلها ثابت وحجمها ثابت .

5-غير قابلة للإنتشار وغير قابلة للإنضغاط وغير قابلة للتدفق

المواد الصلبة أكثر كثافة من المواد السائلة والغازية.

المواد السائلة

1-جسيماتها متقاربة قليلا والقوى بين الدقائق متوسطه .

2-جسيماتها تنزل فوق بعضها (حركة الجسيمات إنزلاقية)

3-المسافات بين الجسيمات متوسطة

4- شكلها متغير وحجمها ثابت .

5- قابلة للإنتشار وصعبة الإنضغاط و قابلة للتدفق .

المواد السائلة أكثر كثافة من المواد الغازية

المواد الغازية

1-جسيماتها متباعدة والقوى بين الدقائق شبه منعدمة .

2-جسيماتها تغير مكانها (حركة الجسيمات عشوائية حرة في جميع الإتجاهات)

3-المسافات بين الجسيمات كبيرة جدا .

4- شكلها متغير وحجمها متغير .

5- قابلة للإنتشار وسهلة الإنضغاط و قابلة للتدفق .

المواد الغازية أقل كثافة من المواد السائلة

1. قارني بين المواد الصلبة والسائلة والغازية كما في الجدول التالي:

	وجه المقارنة	المادة الصلبة	المادة السائلة	المادة الغازية
-1	شكل المادة			
-2	حجم المادة			
-3	قابلية التدفق			
-4	قابلية للانضغاط			
-5	قابلية الانتشار			
-6	القوى بين الجسيمات			
-7	المسافة بين الجسيمات			
-8	حركة الجسيمات			
-9	رسم الجسيمات			

2. أ - قارني بين العسل والماء من حيث التدفق.

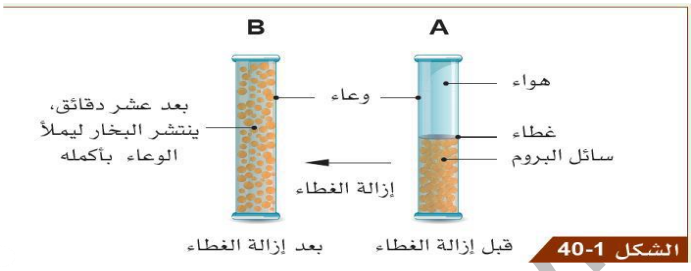
.....

ب- فسري إجابتك ؟

.....

المعلمة ولاء شمعون

الصورة توضح إنتشار مادة البروم وهي مادة سائلة سرعان ما تتحول إلى غاز في حرارة الغرفة



3. ما أنواع مطافئ الحريق ومبدأ عملها .

1) ..... مبدأ عملها : .....

2) ..... مبدأ عملها : .....

3) ..... مبدأ عملها : .....

4. إذا أردت إطفاء فحم الشواء ولديك رغبة في إشعاله في نفس اليوم أي مطفأة ستختارين ولماذا ؟

.....

5. هل المسحوق قابل للتدفق؟

.....

6. ما المقصود بالكثافة؟

.....

7. ما العلاقة بين تراص المادة والكثافة؟

.....

8. ما قانون الكثافة؟

.....

معلمة ولاء شمعون

9. ما الخاصية التي تجعل لون الماء يتغير عند إضافة بلورة برمنجات البوتاسيوم.

.....

10. ما المقصود بالقابلية للانضغاط؟

.....

11. ما الغاز النفطي المسال:

12. .....

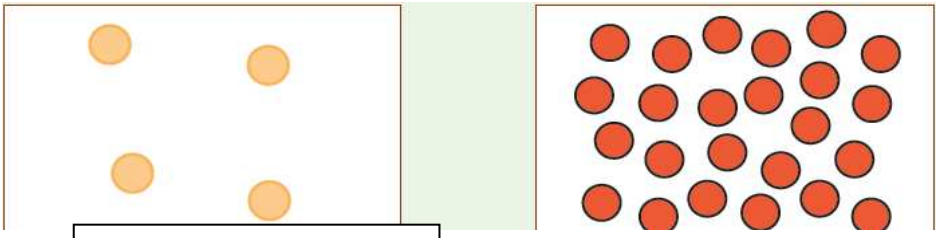
.....

13. لماذا يصعب نقل الفحم داخل أنابيب مثل النفط والغاز؟

.....

14. ما المقصود بالتركيز؟

.....



مادة منخفضة التركيز

مادة عالية التركيز

15. فسري كل مما يلي :

أ- يطفو الجليد فوق سطح الماء

.....

ب- يطفو الزيت فوق الماء

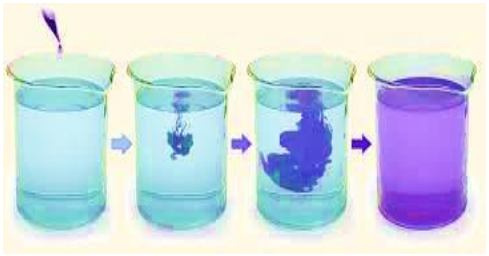
.....

ج- يملأ الغاز كل الحجم المتاح له.

.....

د- انطفاء الشمعة بعد لحظة من تغطيتها بالقنينة الزجاجية.

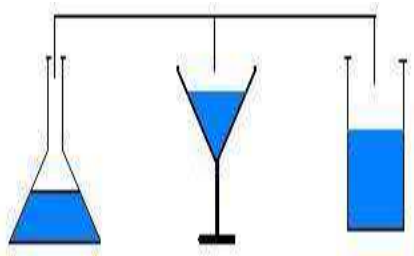
.....



ه- فسري: تحول لون المحلول كله إلى أزرق

.....

16. حددي خاصية المادة السائلة في الشكل المجاور:



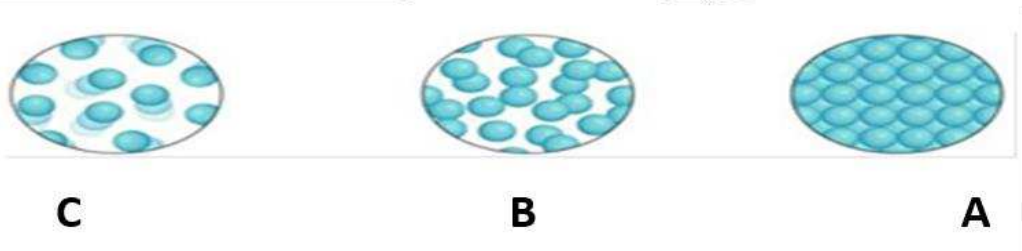
.....

17. ما المادة التي يمكن ضغطها بسهولة باستخدام المحقن الطبي؟

.....

المعلمة ولاء شمعون

18. ادرسي الأشكال التالية ثم أجيبي عن الأسئلة التالية:



1) ما حالة المادة في الشكل A و B وC ؟

.....

2) حدد رمز الشكل الذي يمثل جسيمات الحديد؟ .....

3) لماذا تتميز الحالة C بقابلية الانضغاط؟

.....

4) ما المادة التي لها حجم ثابت وتأخذ شكل الوعاء؟ .....

5) أي الاشكال تمثل مادة جسيماتها قابلة للتدفق.

.....

6) أي من الحالات تكون الكثافة أكبر؟ .....

7) أي الاشكال قوى التجاذب بين جسيماتها كبيرة؟ .....

8) فسري: قابلية المادة للانضغاط؟ .....

9) ما المادة التي شكلها متغير وحجمها ثابت ؟ .....

10) ما المادة التي شكل وحجم متغير؟ .....

معلمة ولاء شمعون

19. اختر الإجابة الصحيحة:

1) ما سبب شم رائحة الطعام عند طهيه في كل أنحاء المطبخ؟

A. التكاثف B. الإنضغاط

C. الإنتشار D. التبخر

2) ماذا يسمى مقياس عدد الجسيمات الموجودة في حجم معين ؟

A. التركيز B. المادة

C. الانتشار D. الانضغاط

3) ما المقصود ب (كل شيء حولنا له كتلة و حجم)؟

A. التركيز B. المادة

C. الانتشار D. الانضغاط

4) ما هي المادة التي تتميز بأن لها حجم ثابت شكل متغير؟

A. الزيت **B.** الحديد

C. الهواء **D.** الخشب

5) ما الخاصية التي تجعل لون الماء يتغير عند إضافة بلورة برمنجات البوتاسيوم.

A. التركيز B. المادة

C. الانتشار D. الانضغاط

6) أي المواد جسيماتها قابلة للتدفق؟

A. الخشب B. الاكسجين والخشب

C. الماء والاكسجين D. الحديد

المعلمة ولاء شمعون

7) أي المواد الآتية تتصف بأنها غير قادرة على التدفق؟

A. الغاز B. السائل

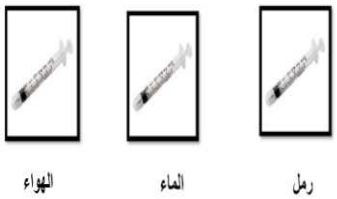
C. الصلب D. الدخان

8) أي من العوامل الآتية تزيد من سرعة الانتشار؟

A. زيادة كتلة المادة B. زيادة حجم الجسيمات

C. زيادة درجات الحرارة D. انخفاض درجة الحرارة

9) يوضح الشكل ثلاث محاقن. محقن مملوء بالهواء ومحقن مملوء بالماء ومحقن مملوء بالرمل. ما المادة التي يمكن ضغطها بسهولة باستخدام المحقن الطبي؟



1. الرمل **2.** الهواء

3. االماء **4.** الرمل والهواء

10) ما مبدأ عمل مطفأة الحريق المائية؟

A. تبريد النار B. توفير الاكسجين للنار

C. عزل الاكسجين عن النار D. رفع درجة حرارة النار

11) أي المواد الآتية يمكن ضغطها بسهولة ؟

A. الماء B. الحديد

C. النحاس D. الاكسجين

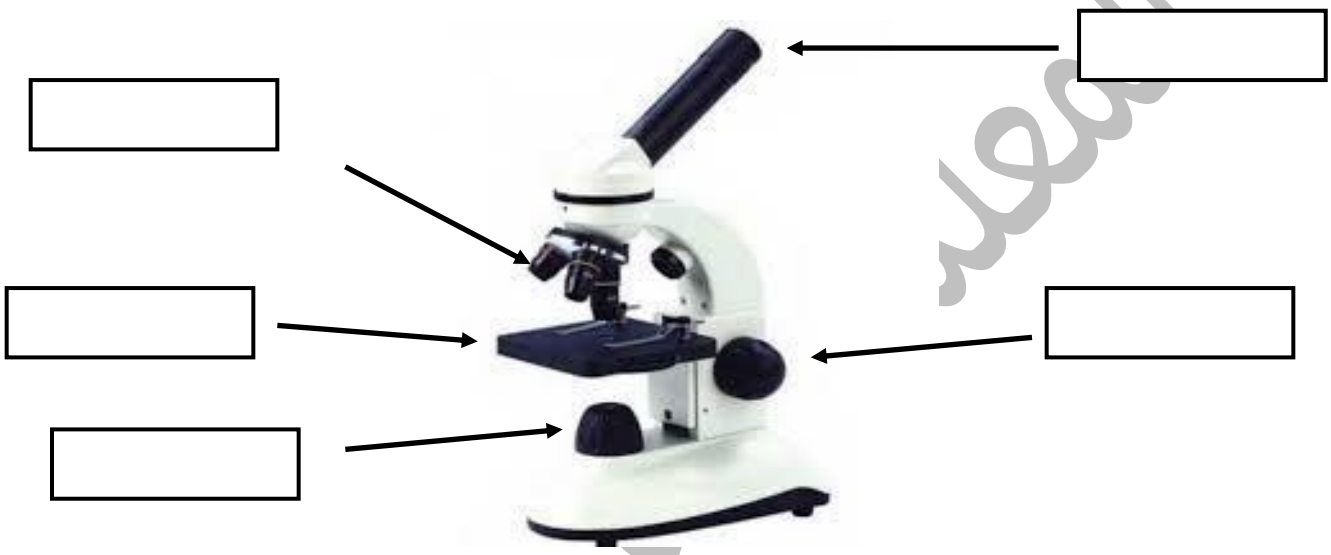
المعلمة ولاء شمعون

الوحدة الثانية: الخلايا

1. ما قوة تكبير المجهر؟

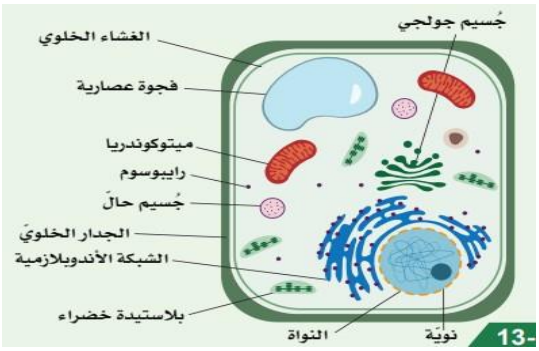
هي قدرة المجهر على تكبير صور الاشياء بقدر يسمح برؤيتها بوضوح.

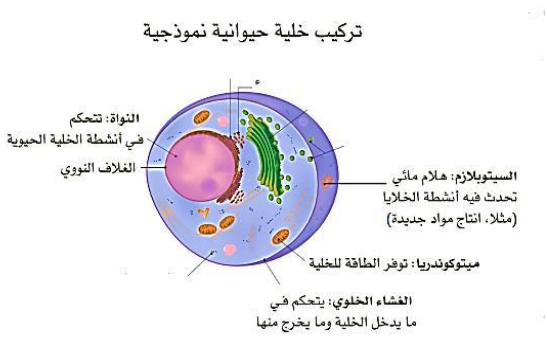
أكتبي البيانات على رسم المجهر الضوئي التالي:



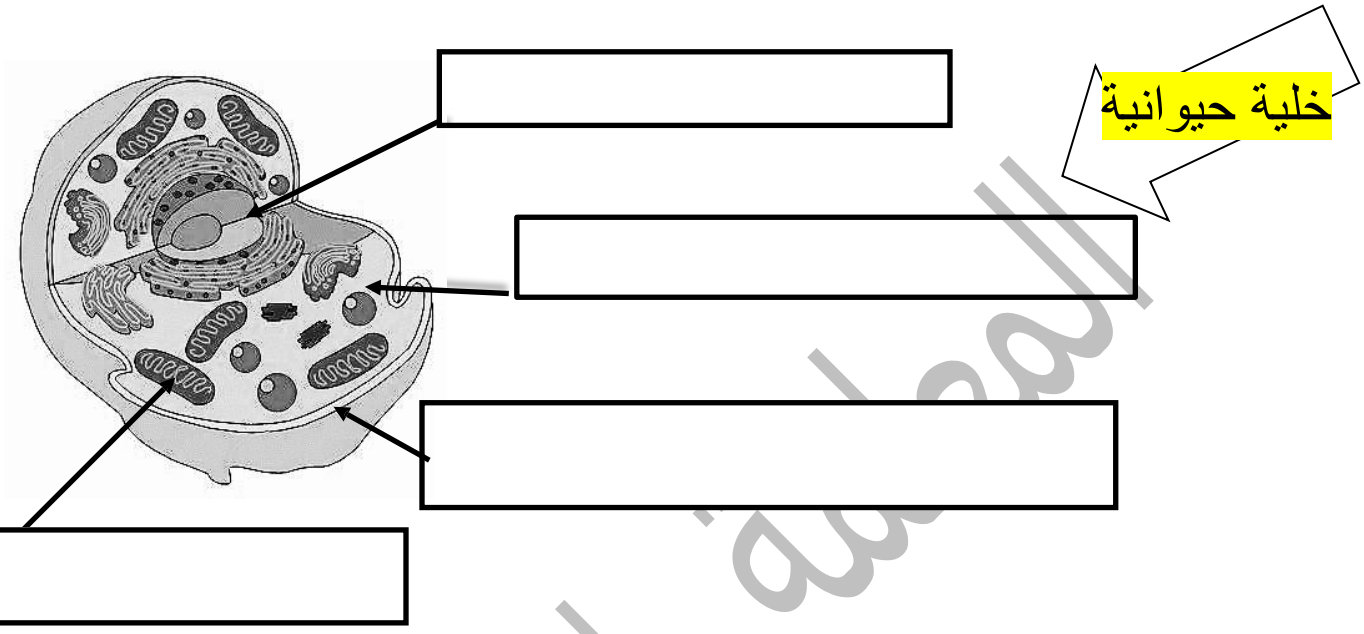
2. مكونات المجهر الضوئي ووظائفها:

الوظيفة	المكون
العدسة العينية والشيئية	
الضابط الكبير	
المنضدة	
مصدر الضوء	





3. أكتبي اسم التركيب والوظيفة للأجزاء المشار لها في <u>الخلية الحيوانية</u>.



4. ما الخلية؟

.....

5. مم تتركب الخلية ؟

.....

تعتبر الخلية وحدة البناء الأساسية وهي أصغر مكون في أجسام الكائنات الحية

6. فسري: تعتبر اليوجلينا والبكتيريا من الكائنات وحيدة الخلية.

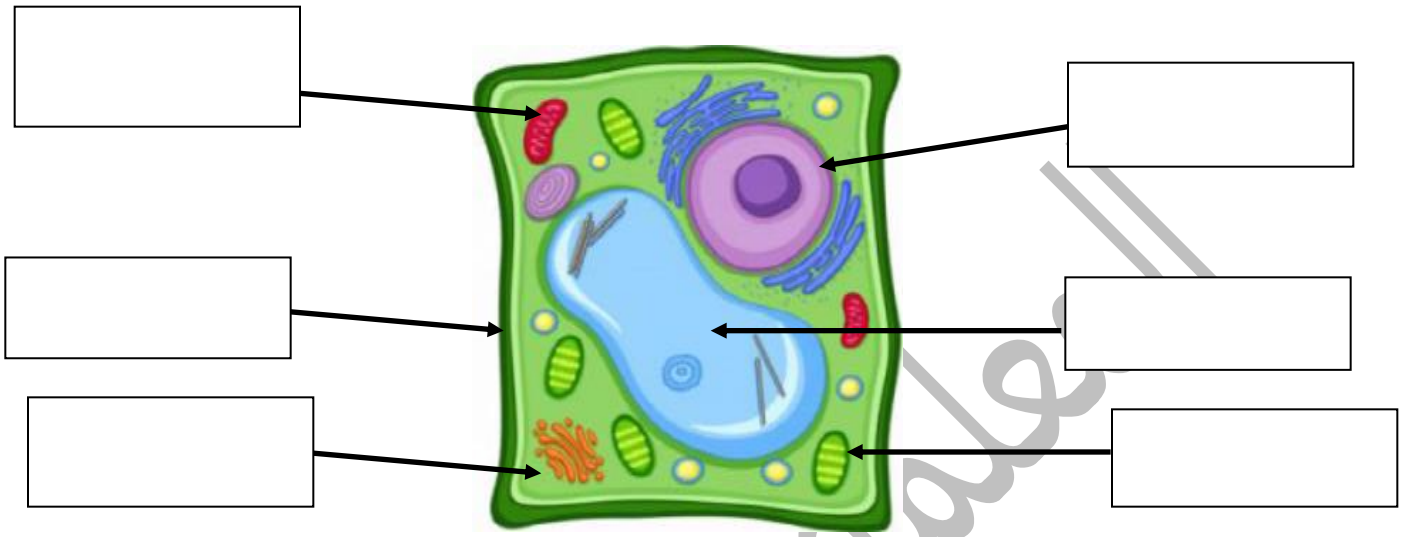
.....

7. أكتبي وظيفة الأعضاء الاتية

العضو	الوظيفة
النواة	
غشاء الخلية	
السيتوبلازم	
الميتوكوندريا	

المعلمة ولاء شمعون

8. الشكل يمثل تركيب **الخلية النباتية** اكتبي اسم كل جزء مشار له مع وظيفته



9. أكتبي وظيفة الأعضاء الاتية :

العضو	الوظيفة
النواة	
غشاء الخلية	
السيتوبلازم	
الميتوكوندريا	
جدار الخلوي	
البلاستيدات الخضراء	
الفجوة العصارية	

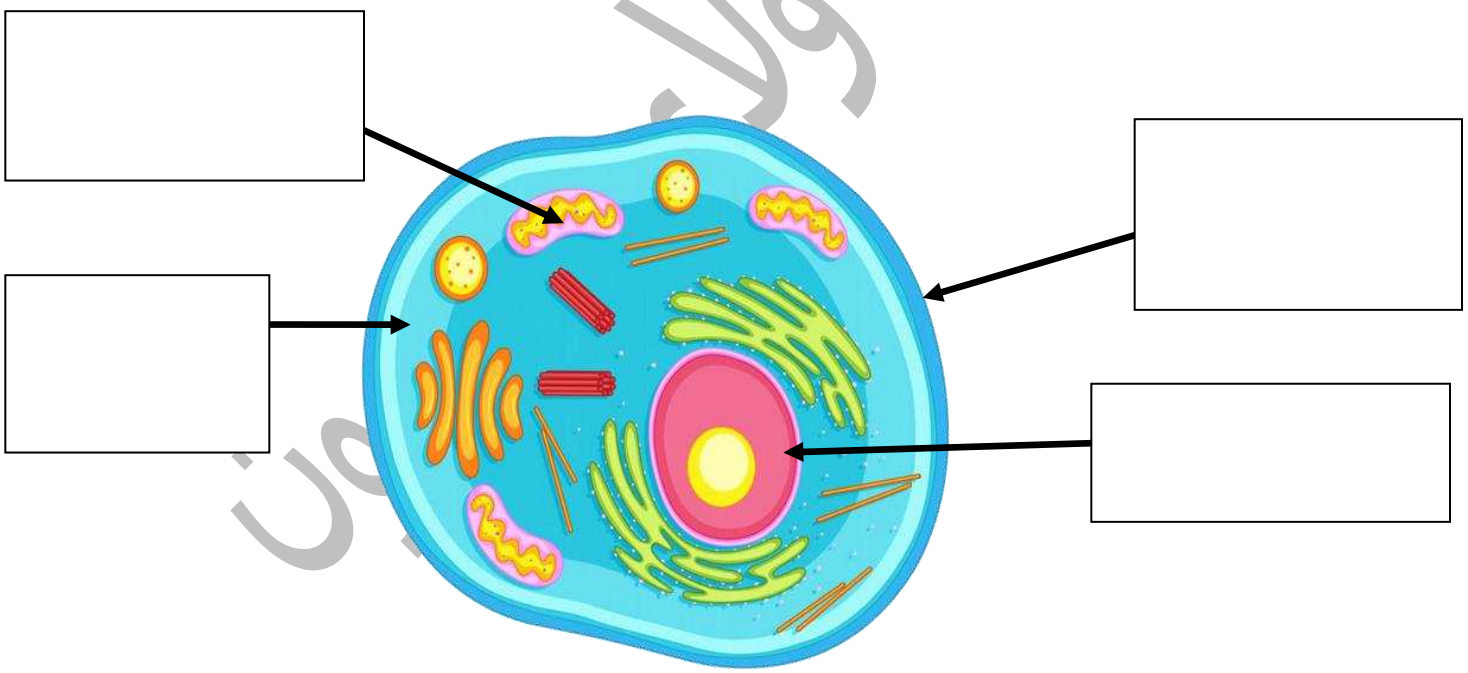
هذه الأجزاء توجد في الخلية النباتية فقط ولا توجد في الخلية الحيوانية

المعلمة ولاء شمعون

10. قارني بين الخلية الحيوانية والنباتية حسب الجدول التالي :

وجه المقارنة	جدار الخلية	البلاستيدات الخضراء	الفجوة العصارية	السيتوبلازم	النواة
الخلية الحيوانية					
الخلية النباتية					

11. الشكل يمثل تركيب <u>الخلية الحيوانية</u> اكتبي اسم كل جزء مشار له مع وظيفته



المعلمة ولاء شمعون

12. ماذا يحدث لو أن الخلية النباتية فقدت جدارها؟

.....

13. ما الخلية المسؤولة عن إنتاج الغذاء في النبات؟

.....

14. ما اسم المادة الخضراء الموجودة داخل البلاستيدات الخضراء في ورقة النبات.

.....

15. ما الميتوكوندريا ؟

.....

16. ما أهمية الميتوكوندريا؟

.....

17. ماذا يحدث لو فقدت الخلية الميتوكوندريا؟

.....

18. فسري: تتميز أوراق النباتات باللون الأخضر .

.....

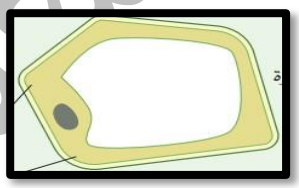
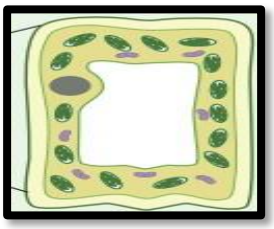
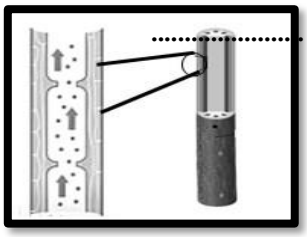
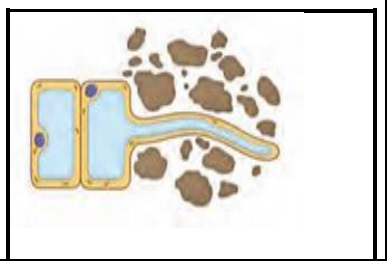
المعلمة ولاء شمعون

الخلايا النباتية المتخصصة

19. عددي الخلايا النباتية المتخصصة التي درستها.

.....

20. قارني بين الخلايا النباتية المتخصصة من حيث الموقع والخاصية والوظيفة:

الخلية	الخاصية	الموقع	الوظيفة
..... 			
..... 			
.... 			
..... 			

المعلمة ولاء شمعون

21. كيف تلائمت الخلايا العمادية مع وظيفتها؟

.....

22. كيف تلائمت خلايا البشرة مع وظيفتها؟

.....

23. كيف تلائمت الشعيرات الجذرية مع وظيفتها؟

.....

24. كيف تلائمت خلايا الخشب مع وظيفتها؟

.....

25. فسري وجود الفجوة في خلايا النبات .

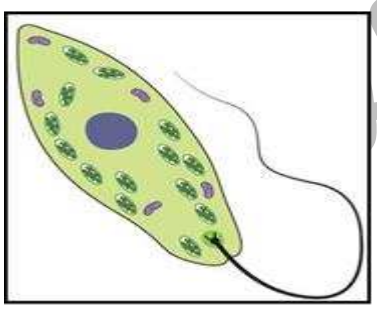
.....

26. فسري: بالخلايا العمادية الكثير من البلاستيدات الخضراء

.....

27. ما المادة الموجودة في ورقة النبات والتي تعطي الورقة اللون الأخضر؟

.....



28. ما المادة الموجودة بجدار الخلية والتي تعطي الصلابة للجدار ؟

.....

29. -كم عدد الخلايا التي تكون اليوجلينا ؟

.....

30. فسري وجود السوط ؟

.....

المعلمة ولاء شمعون

31. كيف يتغذى السوط؟

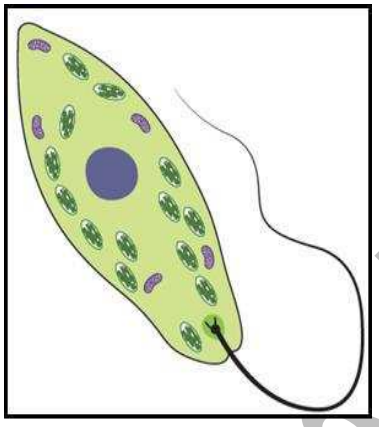
.....

32. ما الخاصية المشتركة بين اليوجلينا والحيوانات.

.....

33. ما الخاصية المشتركة بين اليوجلينا وبين خلايا النباتات؟

.....



اليوجلينا : كائن حي وحيد الخلية ، يعيش حرا في المياه العذبة . شكله مغزلي له سوط يساعده على الحركة وهي صفة من صفات الحيوانات . كما يحتوي جسمه على البلاستيدات الخضراء حيث يستطيع صنع غذاءه بنفسه وهي صفة من صفة النباتات .

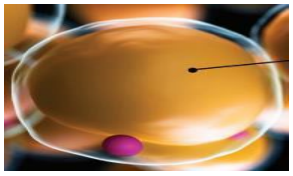
المعلمة ولاء شمعون

الخلايا الحيوانية المتخصصة

34. عددي الخلايا الحيوانية المتخصصة التي درستها.

1) .....
2) .....
3) .....
4) .....

35. قارني بين الخلايا الحيوانية المتخصصة حسب الجدول :

الخلية	الخاصية	الموقع	الوظيفة
.....			
.....			
. ..... 			
.....			

المعلمة ولاء شمعون

36. فسري: وجود الخلايا الطلائية المهدبة في الرئتين؟

.....

37. كيف يتلاءم شكل خلايا الطلائية مع وظيفتها؟

.....

38. فسري: خلايا الدم الحمراء تحتوي على مادة الهيموجلوبين؟

.....

39. ما العضية التي تفتقر لها خلايا الدم الحمراء ؟

.....

1. ماذا يحدث لو أصيب شخص إصابة شديدة في العمود الفقري؟

.....

2. كيف يتلاءم شكل خلايا الدم الحمراء مع وظيفتها؟

. .....

3. ما الخلية التي لا تحتوي على نواة .

.....

4. قارني بين الانتشار والخاصية الاسموزية من حيث لمفهوم ؟

الانتشار	الخاصية الإسموزية

المعلمة ولاء شمعون

5. ما المقصود بالتركيز؟

.....

قانون التركيز = ...

6. احسبي تركيز السكر في الماء إذا تم إذابة 40 g من السكر في 100 cm3 من الماء.

.....

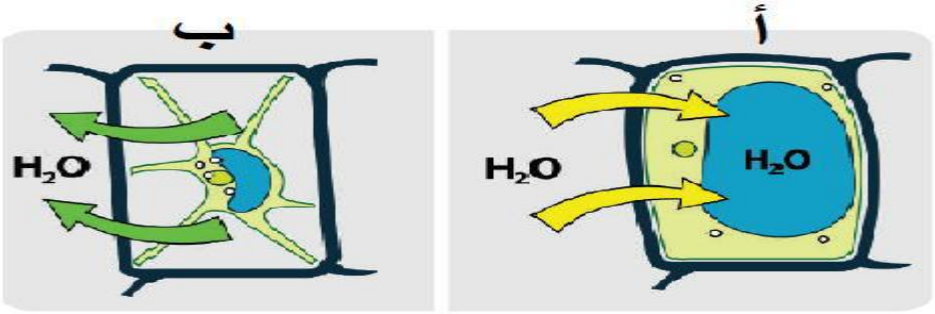
.....

7. احسبي تركيز السكر في الماء إذا تم إذابة 30 g من السكر في 100 cm3من الماء.

.....

.....

الشكل يوضح حركة الماء حيث تخرج الماء إلى خارج الخلية إذا وضعت في وسط عالي التركيز وتدخل الماء للخلية إذا وضعت في وسط منخفض التركيز. (الخاصية الإسموزية)



8. ما الشكل الذي يحتوي على محلول عالي التركيز ؟ ولماذا ؟

.....

9. ما الشكل الذي يحتوي على محلول منخفض التركيز ؟ ولماذا ؟

.....

10. ماذا يحدث لو وضعنا خلية نباتية في محلول مركز عالي التركيز ؟

.....

11.ماذا يحدث لو وضعت خلية نباتية في محلول مخفف (منخفض التركيز) ؟

.....

12.ما أهمية الخاصية الأسموزية للنبات؟

.....

13. لماذا لا تنفجر الخلية النباتية عند وضعها في محلول مخفف (منخفض التركيز) ؟

.....

14.ماذا يحدث لو وضعنا خلية حيوانية في محلول مخفف (منخفض التركيز)؟

.....

اختر الإجابة الصحيحة:

1) **ماذا يحصل إذا وضعت خلية دم حمراء في محلول مخفف جدا؟**

A. تنكمش B. تنفجر

C. لا يحصل شيء D. يقل حجمها

2) ما الخاصية التي ينتقل فيها الماء من التربة إلى خلايا الشعيرات الجذرية ؟

A. الانتشار B. الاسموزية

C. التكاثف D. التبخر

3) ما السائل الهلامي الذي تحدث فيه أنشطة الخلية ؟

A. الميتوكوندريا B. النواة

C. السيتوبلازم D. الغشاء الخلوي

المعلمة ولاء شمعون

4) أي من التالي يوجد في الخلية النباتية ولا يوجد في الخلية الحيوانية؟

A. الميتوكوندريا **B. البلاستيدات الخضراء**

C. السيتوبلازم D. النواة

5) ما العضية المسؤولة عن توفير الطاقة للخلية؟

A. الميتوكوندريا B. البلاستيدات الخضراء

C. السيتوبلازم D. النواة

6) بماذا تشترك اليوجلينا مع خلايا النبات؟

A. قدرتها على الحركة B. وجود البلاستيدات الخضراء

C. وجود السوط D. شكلها المغزلي.

7) أي من التالي يوجد في الخلية النباتية ولا يوجد في الخلية الحيوانية؟

A. الميتوكوندريا B. النواة

C. السيتوبلازم D. الجدار الخلوي

8) ما وظيفة النواة؟

A. تنتج الطاقة للخلية B. تتحكم في أنشطة الخلية

C. تصنع الغذاء للخلية D. تتحكم في دخول وخروج المواد من الخلية

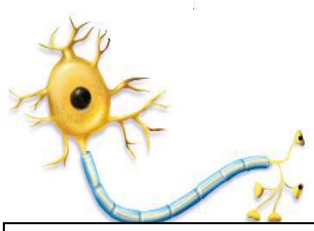
9) بماذا تشترك اليوجلينا مع خلايا الحيوان؟

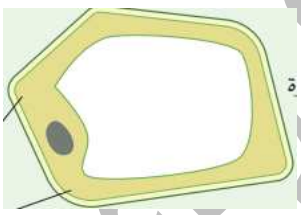
A. تصنع الغذاء B. وجود البلاستيدات الخضراء

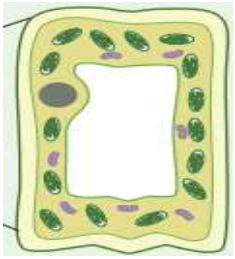
C. وجود السوط D. شكلها المغزلي.

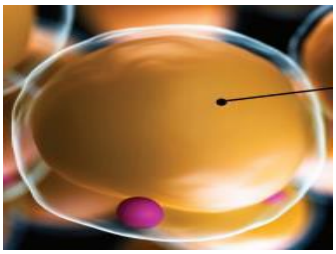
المعلمة ولاء شمعون

ما وظيفة كل من الخلايا التالية :









مدرسة الفتاة المسلمة ولاء شمعون

الوحدة الثالثة: الانسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات

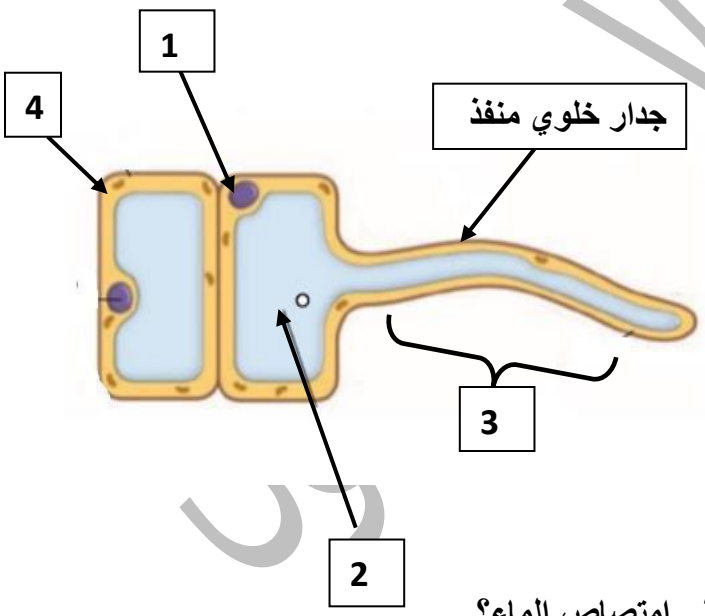
1. مم تتكون الحزمة الوعائية؟

.....

2. قارن بين نسيج الخشب واللحاء من حيث التركيب والوظيفة:

المقارنة	نسيج الخشب	نسيج اللحاء
الوظيفة		
التركيب		
اتجاه نقل المواد		

3. ماذا يمثل الشكل المجاور.



.....

4. ما الخاصية التي تساعد على امتصاص النبات للماء؟

.....

5. لماذا تتميز خلية الشعيرة الجذرية بقدرة عالية على امتصاص الماء؟

.....

6. اكتبي اسم التركيب المشار له بالأرقام التالية ؟

1: ..... 2: .....

3: ..... 4: .....

المعلمة ولاء

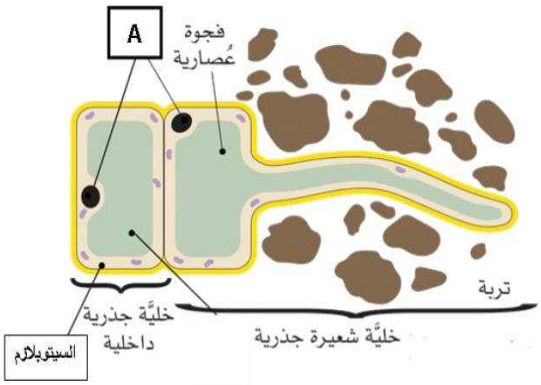
7. فسري: تتميز خلية الشعيرة الجذرية بقدرة عالية على امتصاص الماء؟

.....

يمثل الشكل بالأسفل خلايا شعيرات جذرية أدرسيه جيدا ثم أجيبي عن الأسئلة التي تليه :

8. ماذا يسمى الجزء المشار اليه بالحرف(A) ؟

.....



9. لماذا تكون الفجوة العصارية كبيرة في خلية الشعيرة الجذرية؟

.....

10. ما الخاصية التي يدخل بها الماء الى داخل الشعيرة الجذرية؟

.....

11. ما وظيفة خلايا الشعيرات الجذرية في النبات؟

.....

12. ما النسيج الذي ينقل الماء والاملاح المعدنية من الجذور الى أجزاء النبات؟

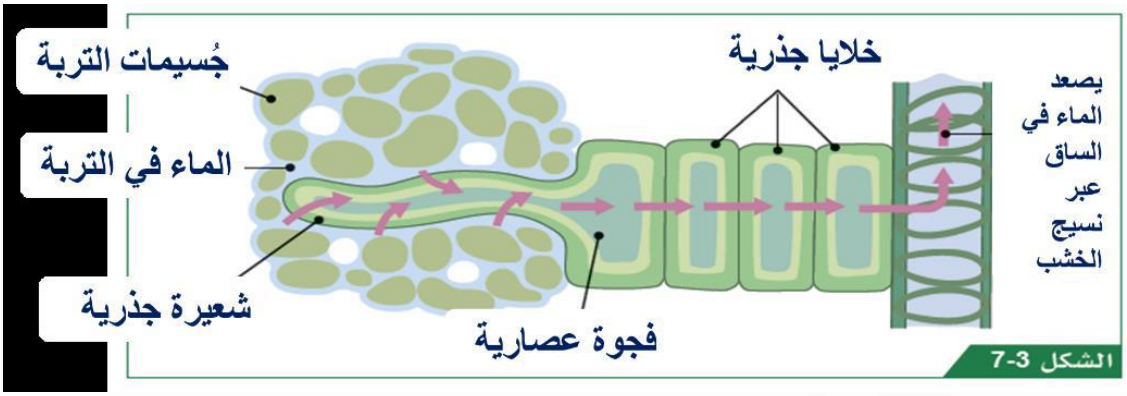
.....

13. لماذا تكون خلايا الشعيرات الجذرية ذات امتداد طويل؟

.....

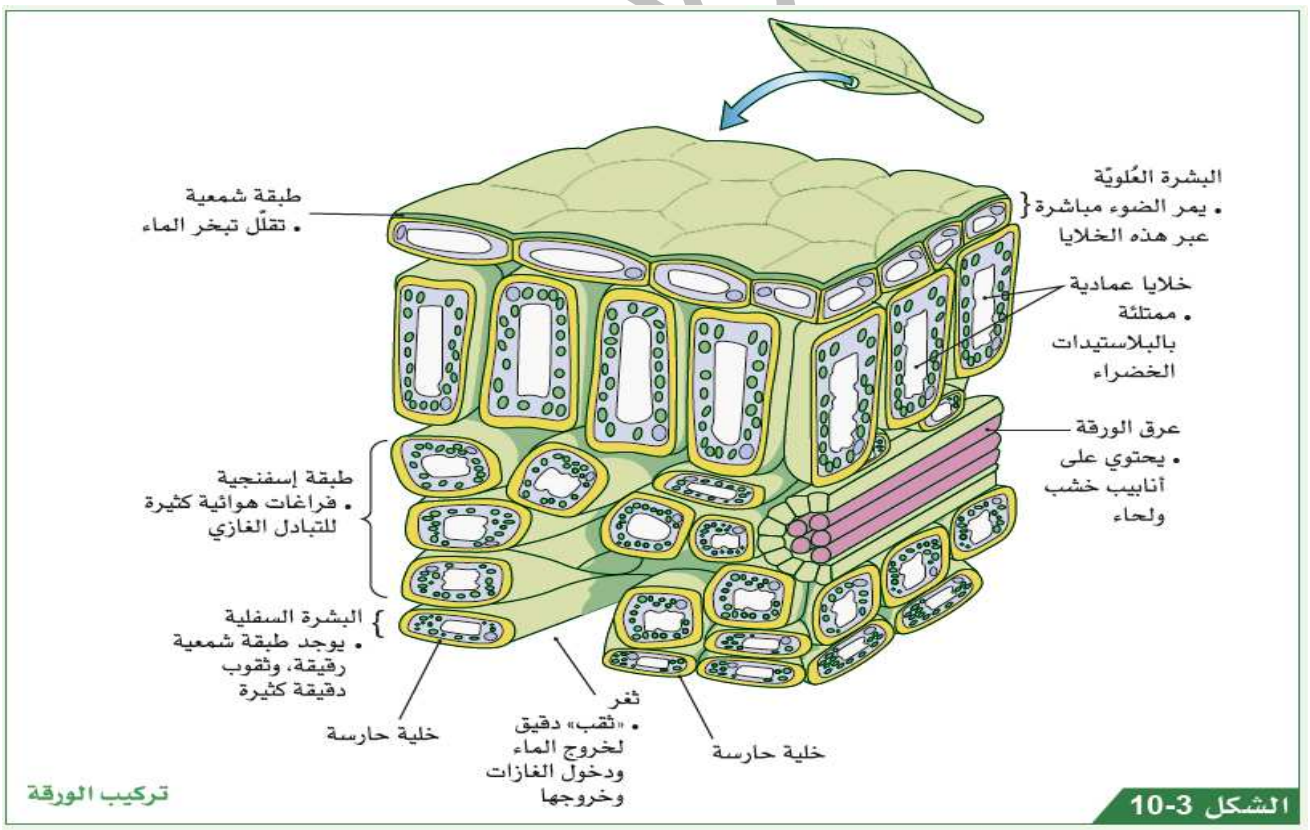
المعلمة ولاء شمعون

14. كيفية انتقال الماء من التربة إلى وعاء نسيج الخشب بالخاصية الاسموزية



.....

.....



15. ماذا تسمي الطبقة الشمعية التي تغطي سطح الورقة ؟ .....

16. ما أهمية الطبقة الشمعية ؟ .....

17. أي طبقات الورقة تحتوي على أنسجة الخشب واللحاء ؟ .....

18. ما أهمية الطبقة الإسفنجية؟ .....

19. أين تتم معظم عمليات البناء الضوئي في النبات ؟ .....

20. ما الخلية التي توجد على جانب الثغر في الورقة؟ .....

21. ما أهمية الفراغات في الطبقة الإسفنجية ؟ .....

22. ما الثغور ؟ .....

23. أين توجد الثغور ؟ .....

24. ما أهمية الثغور ؟

.....

.....

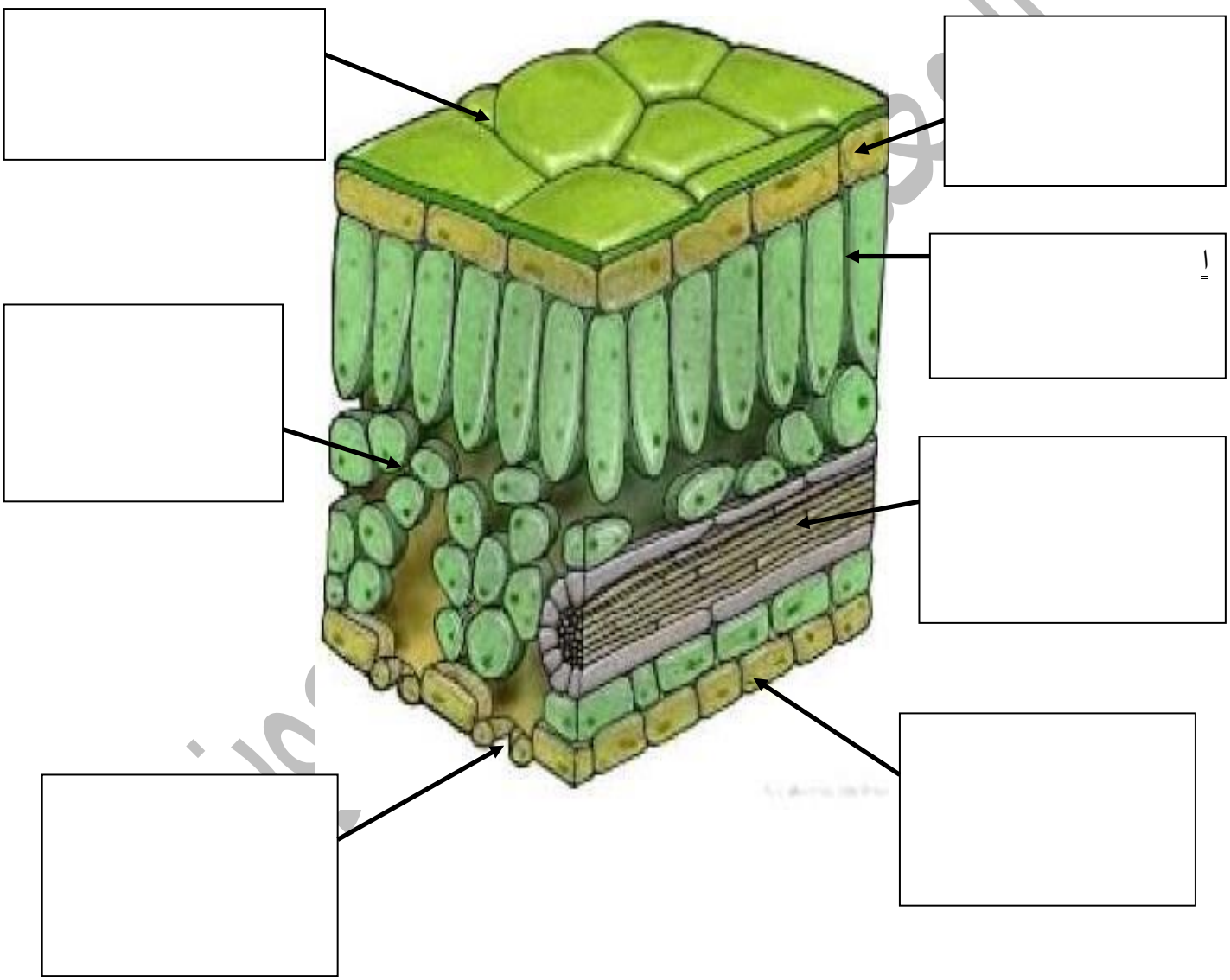
25. فسري خلايا البشرة العلوية شفافة ومتراصة ؟ .....

26. أكملي الجدول التالي:

الوظيفة	اسم التركيب
خلية توجد جانب الثغر	
خلية يوجد بها الكثير من البلاستيدات	
خلية تكثر فيها الفراغات الهوائية	
ثقب دقيق لخروج الماء وتبادل الغازات	
خلية تسمح بمرور الضوء من خلالها	

المعلمة ولاء شمعون

27. يمثل الشكل التالي تركيب الورقة. حددي على الشكل اسم التركيب مع الوظيفة؟



اختر الإجابة الصحيحة:

1) **ما هو النسيج المسؤول عن نقل الماء والأملاح المعدنية في النبات؟**

A. الخشب B. الشعيرة الجذرية

C. اللحاء D. الجدار الخلوي

2) **ما هو اتجاه حركة الماء والأملاح في أوعية الخشب ؟**

A. اتجاه واحد الى الأعلى B. تتحرك في اتجاهين

C. تتحرك في اتجاه واحد الى الأسفل D. تتحرك جانبيا

3) **ما هو النسيج الحي يقوم بنقل الغذاء المصنع في الأوراق الى باقي أجزاء النبات؟**

A. الخشب B. الشعيرة الجذرية

C. اللحاء D. الجدار الخلوي

4) **أي طبقات الورقة تقلل تبخر الماء؟**

A. بشرة علوية B. خلايا عمادية

C. خلايا عمادية D. طبقة شمعية

5) **أي مما يلي يمثل طبقة من الخلايا ممتلئة بالبلاستيدات الخضراء؟**

A. بشرة علوية B. خلايا الخشب

C. خلايا عمادية D. طبقة شمعية

6) **أي مما يلي يمثل ثقب يسمح بخروج الماء وتبادل الغازات؟**

A. بشرة علوية B. الثغور

C. خلايا عمادية D. طبقة شمعية

المعلمة ولاء شمعون

7) ما العضية التي توجد في الخلايا العمادية والإسفنجية؟

A. النواة B. الفجوة العصارية

C. البلاستيدات الخضراء D. الميتوكندريا

8) ماذا تمثل العروق الموجودة في ورقة النبات ؟

A. تركيب داعم لورقة النبات B. حهاز التنفس

C. جهاز النقل D. ثقوب الورقة

9) **أي طبقة من الخلايا تسمح بمرور الضوء من خلالها ؟**

A. الخشب **B. الشعيرة الجذرية**

C. اللحاء **D. البشرة**

10) ما الخاصية التي تساعد على امتصاص النبات للماء؟

A. الانتشار B. التكاثف

C. الاسموزية D. التبخر

المعلمة ولاء شمعون

الوحدة الرابعة: البناء الضوئي

1. أكتبي معادلة البناء الضوئي؟

.....

2. ما المواد المتفاعلة في عملية البناء الضوئي؟

.....

3. ما المواد الناتجة من عملية البناء الضوئي؟

.....

4. ما شروط حدوث عملية البناء الضوئي؟

.....

5. ما أهمية التربة للنبات؟

.....

6. ما أهمية الاملاح المعدنية التالية للنبات؟

الملح المعدني	الوظيفة
بوتاسيوم	
نترات	
فوسفات	

المعلمة ولاء شمعون

7. أين تحدث عملية البناء الضوئي ؟

.....

8. كيف يتم تخزين الجلوكوز في النباتات؟

.....

9. كيف يتغير لون محلول اليود عند الكشف عن النشا؟

.....

10. ما المادة المستخدمة للكشف عن وجود النشا في النبات؟

.....

11. ما أهمية الضوء وصبغة الكلوروفيل في عملية البناء الضوئي؟

.....

.....

12. ما هي العملية الكيميائية التي تحصل بها النباتات الخضراء على غذائها وتتم في الأوراق؟

.....

13. ما العضية التي تحدث فيها عملية البناء الضوئي في الخلايا العمادية في الورقة؟

.....

14. لماذا يتم تحويل الجلوكوز إلى نشا في النبات؟

.....

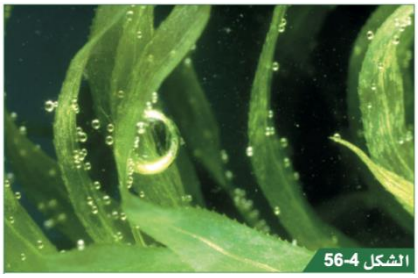
15. ما تحولات الطاقة التي تحدث في النبات أثناء عملية البناء الضوئي؟

.....

المعلمة ولاء شمعون

16. ماذا يحدث لعملية البناء الضوئي في ورقة النبات خلال الليل ؟

.....


الشكل 4-56

17. ما أهمية وجود أوراق النباتات المائية فوق سطح الماء؟

.....

18. على ماذا يدل وجود فقاعات على أوراق النباتات المائية؟

.....

19. قارن بين الجلوكوز والنشا من حيث الذوبان في الماء؟

.....

20. كيف تحصل الخلية على الجلوكوز لاستخدامه في عملية التنفس؟

.....

21. كيف تحصل النباتات المائية على ثاني أكسيد الكربون اللازم لعملية البناء الضوئي؟

....

22. عددي استخدامات الجلوكوز؟

1) .....

2) .....

3) .....

4) .....

المعلمة ولاء شمعون

23. لماذا لا تتم عملية البناء الضوئي في الظلام؟

.....

في الظلام وفي حالة عدم وجود ضوء **يقوم النبات باستهلاك النشا** المخزن للحصول على الطاقة

24. عددي اثنين من النباتات تخزن النشا في بذورها؟

....

25. عددي إثنين من النباتات التي تعتبر غنية بمادة النشا؟

.....

.....

تقوم النباتات بتخزين النشأ في **الجذور، أو الأوراق أو السيقان أو البذور** وذلك حسب نوع النبات.

26. أعطي مثال على نبات يخزن النشا في سيقانه؟

.....

27. اذكر استخدامين من استخدامات النشا؟

(5 .....

(6 .....

(7 .....

(8 .....

28. ما الميزة البيئية التي نجنيها من استخدام البلاستيك الحيوي؟

.....

29. لماذا يعتبر البلاستيك الحيوي أفضل من البلاستيك المصنوع من النفط الخام.

.....

.....

المعلمة ولاء شمعون

30. ما أهمية كل مما يلي عند الكشف عن النشا في الورقة:

أ- غلي الورقة بالماء: .....

ب- أضافة الايثانول إلى الورقة: .....

ج- أضافة اليود إلى ورقة النبات: .....

31. ما طرق قياس مستويات الأكسجين لنبات مائي أثناء عملية البناء الضوئي؟

1- .....

2- .....

3- .....

32. ما العلاقة بين شدة الإضاءة وإنتاج الاكسجين؟

.....

33. ما هي المتغيرات التي تؤثر على أنتاج الأكسجين في النباتات المائية؟

1- .....

2- .....

3- .....

4- .....

34. ما الذي يحتاجه النبات المائي لإنتاج الاكسجين؟

.....

المعلمة ولاء شمعون

35. ما السبب في وجود أوراق زنابق الماء فوق سطح الماء؟

.....

36. على ماذا يدل ارتفاع مستوى الأكسجين في ماء النهر؟

.....

37. ماذا يحدث لفقاعات الأكسجين على النباتات المائية خلال الليل؟

.....

38. ماذا يحدث لفقاعات الأكسجين كلما تعرض النبات للضوء أكثر؟

.....

39. لماذا تستهلك النباتات كمية من الجلوكوز أثناء الليل ؟

.....

40. كيف تتغير كمية النشا في أوراق النباتات المائية أثناء الليل ؟

.....

41. ما المادة التي تمتص الضوء لتوفير الطاقة اللازمة لعملية البناء الضوئي؟

.....

42. لماذا يتم وضع النباتات داخل حوض السمك ؟

.....

.....

الشكل 4-63

المعلمة ولاء شمعون

اختر الإجابة الصحيحة:

1. **أي مما يلي من المواد المتفاعلة في عملية البناء الضوئي؟**

A. الاكسجين
B. ثاني أكسيد الكربون والماء
C. ثاني أكسيد الكربون والجلوكوز
D. الجلوكوز والاكسجين

2. **أي مما يلي من نواتج عملية البناء الضوئي؟**

A. الماء
B. ثاني أكسيد الكربون
C. اليود
D. سكر الجلوكوز والأكسجين

3. **لماذا يحتاج النبات الجلوكوز ليلًا؟**

A. لإنتاج الطاقة
B. لإنتاج ضوء وحرارة
C. لإنتاج البروتين
D. لإنتاج الاملاح المعدنية

4. **مم يتكون النشأ؟**

A. من الجلوكوز
B. من البروتين
C. من الفوسفات
D. من البوتاسيوم

5. **لماذا يكون من الضروري وجود صبغة الكلوروفيل الخضراء في عملية البناء الضوئي؟**

A. تمتص الأكسجين
B. تمتص الضوء
C. تقلل تبخر الماء
D. تزيد تبخر الماء

6. **ما لون اليود الناتج عند إضافته لشريحة البطاطا؟**

A. أحمر
B. أصفر
C. أخضر مزرق
D. أزرق مسود

المعلمة ولاء شمعون

7. ماذا يحدث لكمية النشأ في أوراق النبات في الليل؟

A. تقل B. تزداد

C. تتضاعف D. تظل ثابتة

8. لماذا يتم تحويل الجلوكوز إلى نشا في النبات؟

A. لأنه يذوب في الماء. B. لأنه يتبخر.

C. لأنه يتكاثف. D. لأنه لا يذوب في الماء.

9. ما هي الصبغة الكيميائية الموجودة في البلاستيدات الخضراء تقوم بامتصاص الماء ؟

A. الفوشين B. اليوزين

C. الجلوكوز D. الكلوروفيل

10. أي من التالي يمثل الشرط الأساسي لتوفير الطاقة اللازمة لحدوث عملية البناء الضوئي ؟

A. الجلوكوز B. الضوء

C. الحرارة D. الضغط

11. أي من الجمل التالية صحيحة حول البلاستيك الحيوي؟

A. يتم صناعته من النفط B. يستغرق تفككه ملايين السنين

C. يستغرق تفككه بضعة اسابيع D. يزيد من التلوث

كل التوفيق لطالباتي الجميلات

المعلمة ولاء شمعون