

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى السابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/7>

* للحصول على جميع أوراق المستوى السابع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/7>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى السابع في مادة علوم الخاصة بـ اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/7>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول لد المستوى السابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/grade7>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/qacourse_bot

العلوم!





الطبيعة الجسيمية للمادة

الخلايا

الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات

البناء الضوئي

مراجعة إختبار نهاية الفصل الدراسي الأول

الوحدات

عنوان الدرس

1. يفسر الاختلاف في شكل وحجم حالات المادة باستخدام النماذج

2. يستنتج خصائص بعض خلايا النبات و الحيوان المتخصصة

3. يذكر معادلة البناء الضوئي لفظيا

4. يوضح سبب حاجة النباتات للضوء من أجل إتمام عملية البناء الضوئي

حالات
المادة

التبخير

الإنصهار

الغازية

السائلة

الصلبة



التكثيف

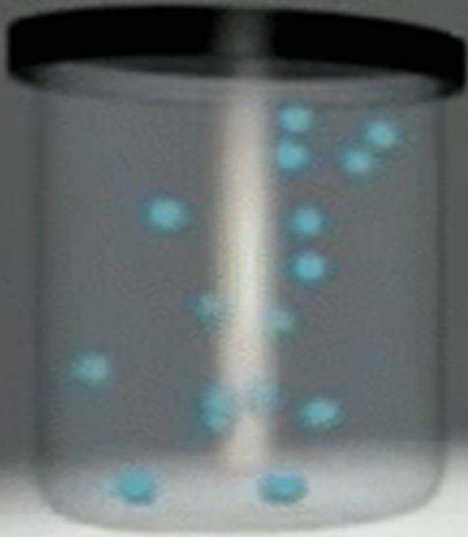
التجميد



الخالة العازية	الحالة السائلة	الحالة الصلبة	
متباعدة جدا	متقاربة	صغيرة جدا	المسافة بين الجسيمات
ضعيفة جدا	متوسطة	قوية جدا	قوى التجاذب
حرة الحركة	تنزلق فوق بعضها	تهتز في مواقع ثابتة	حركة الجسيمات
قابلة للانضغاط	انضغاط ضعيف جدا	غير قابلة للانضغاط	قابلية الانضغاط
قليلة جدا	قليلة	كبيرة	الكثافة
شكل متغير حجم متغير	شكل متغير حجم ثابت	شكل ثابت حجم ثابت	الشكل و الحجم



حركة الجسيمات



حرة الحركة



تنزلق فوق
بعضها



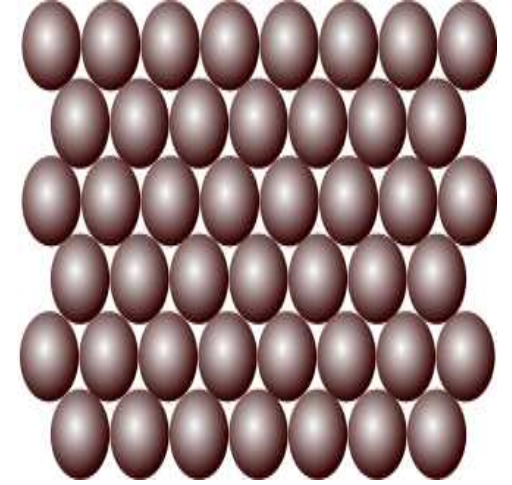
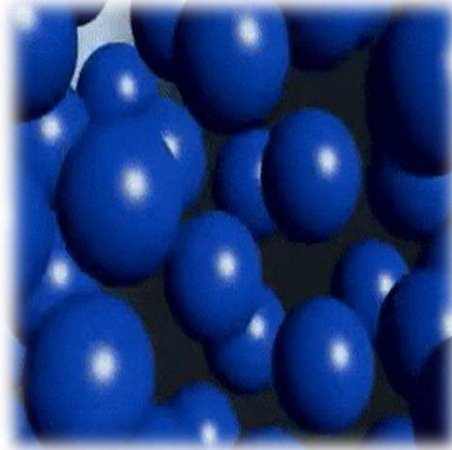
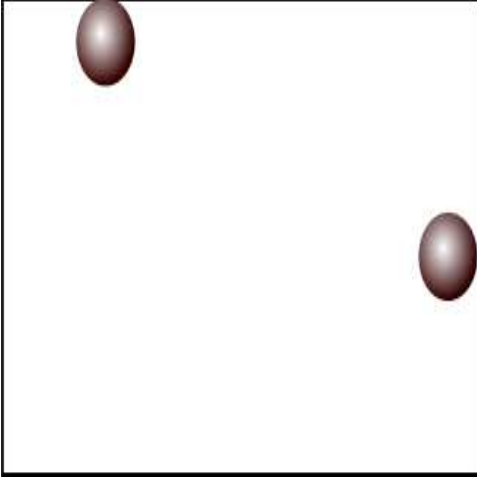
تهتز في
موقع ثابت

استنتاج حالات المادة وحدد خصائص كل حالة

غازية

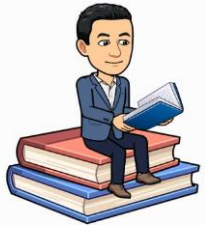
سائلة

صلبة



تزداد المسافة كثيرا

تزداد المسافة قليلا



خصائص الانتشار

يحدث في الغازات
بصورة أكبر من
السوائل لأن قوة
التجاذب منعدمة تقريبا
والمسافات بين
الجسيمات كبيرة جدا

المواد الصلبة غير
قابلة للانتشار لأن و
التجاذب بين
جسيماتها كبيرة جدا

كلما زادت درجة
الحرارة تزداد طاقة
حركة الجزيئات وتبتعد
عن بعضها وبالتالي
تنتشر بسرعة أكبر



الطبيعة الجسيمية للمادة

1. ما هي المادة التي تتميز بأن لها حجم ثابت وشكل متغير؟

الزيت

الهواء

الحديد

الخشب

2. ما هي مميزات المادة الغازية ؟

متقاربة

متلاصقة

ثابتة في مكانها

ليس لها شكل ثابت وتنتشر لتشغل حجم الوعاء كاملا

الطبيعة الجسيمية للمادة

3. أي المواد الآتية تتصرف بأنها غير قادرة على التدفق؟

الغاز

الصلب

السائل

الدخان

4. أي المواد الآتية يمكن ضغطها بسهولة؟

المواد الصلبة

المواد الغازية

المواد السائلة

البلازما

الطبيعة الجسيمية للمادة

5. ماذا نسمي حركة الجسيمات من منطقة ذات تركيز عال الى منطقة ذات تركيز منخفض ؟

التركيز

التمدد

الانتشار

الانضغاط

6. يكبر مجهر عينة بمقدار 20. كيف ستظهر الصورة مقارنة مع العينة ؟

ستظهر الصورة بحجم العينة نفسه

تكون الصورة مساوية للعينة

ستظهر الصورة أكبر بعشرين مرة من العينة

ستظهر الصورة أصغر بعشرين مرة من العينة

ماذا تعلمت سابقا ؟

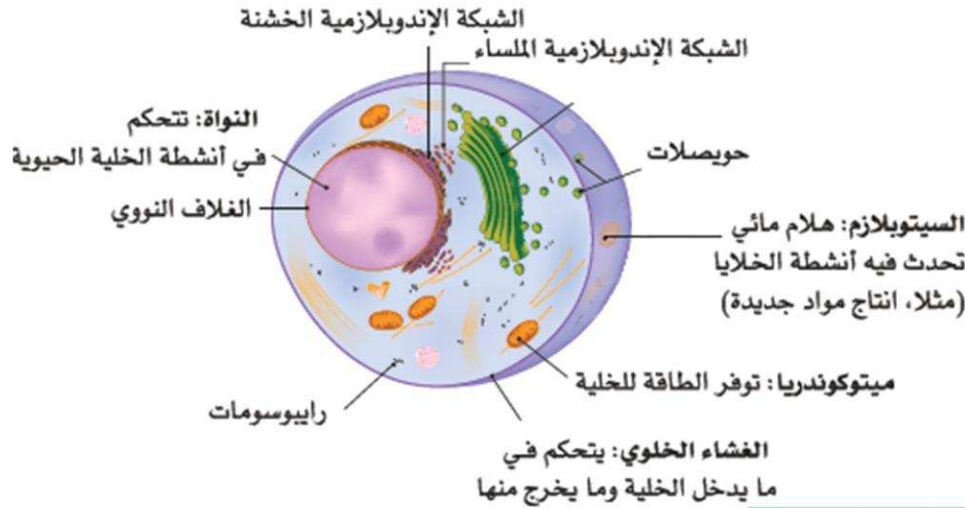
الخلايا الحيوانية

الخلايا نوعان

الخلايا النباتية

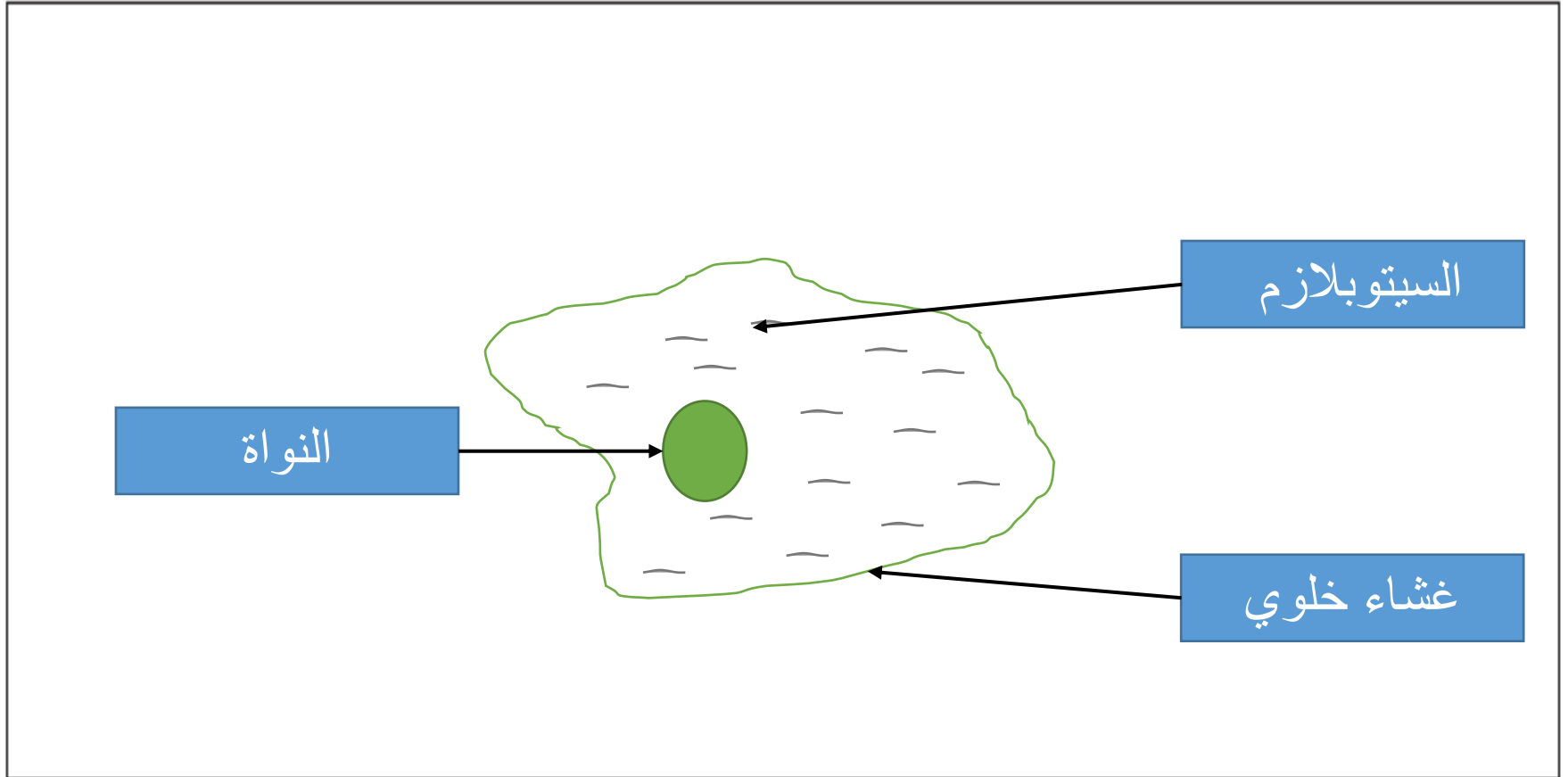
تركيب الخلية
الحيوانية

تركيب خلية حيوانية نموذجية



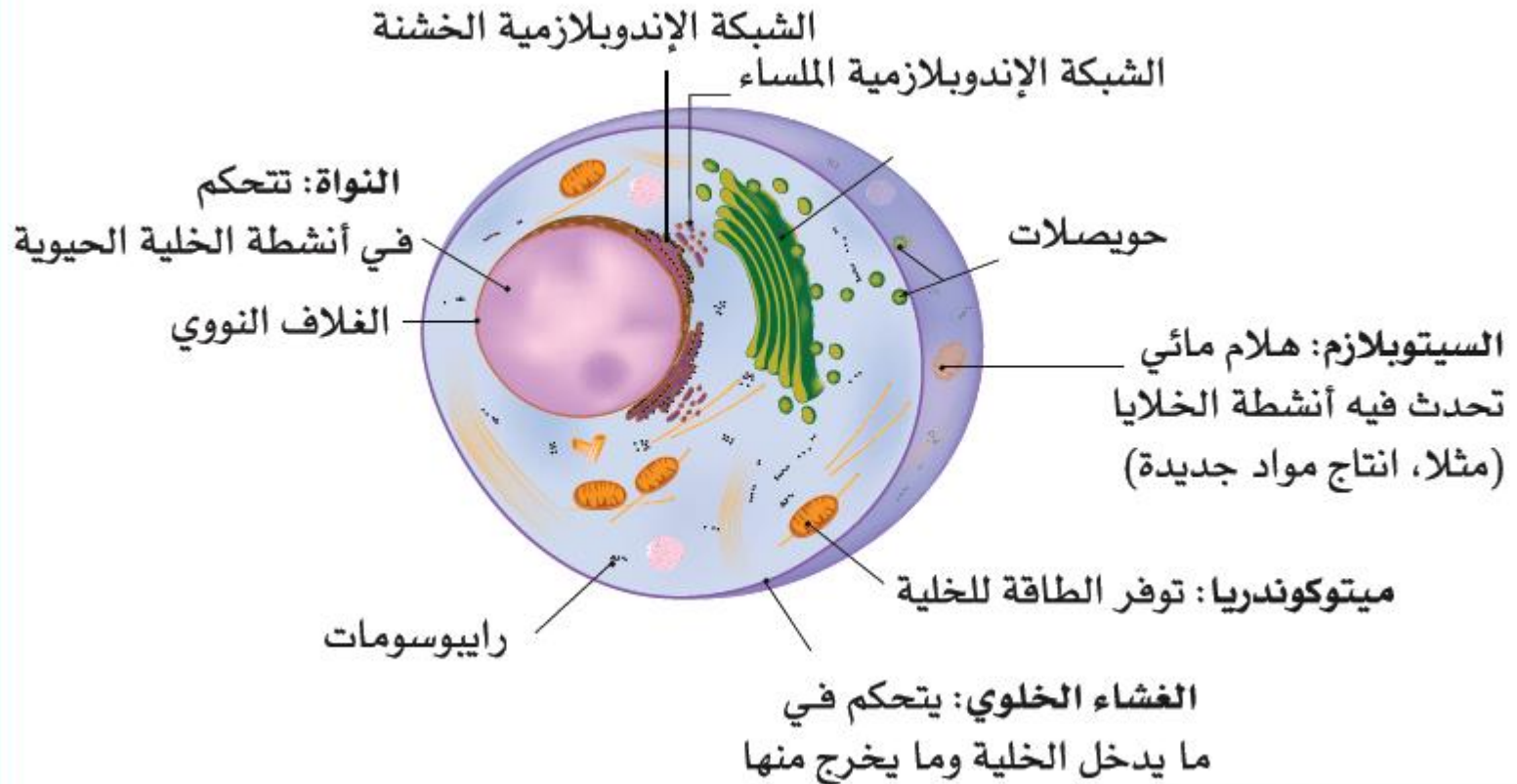
الشكل 6-2

8. ارسم إحدى الخلايا في أثناء ملاحظتها بعدسة شبيئية ذات تكبير عالٍ، واكتب عليها أجزائها.



شاهد هذه الصورة .. حدد مكونات الخلية الحيوانية ؟

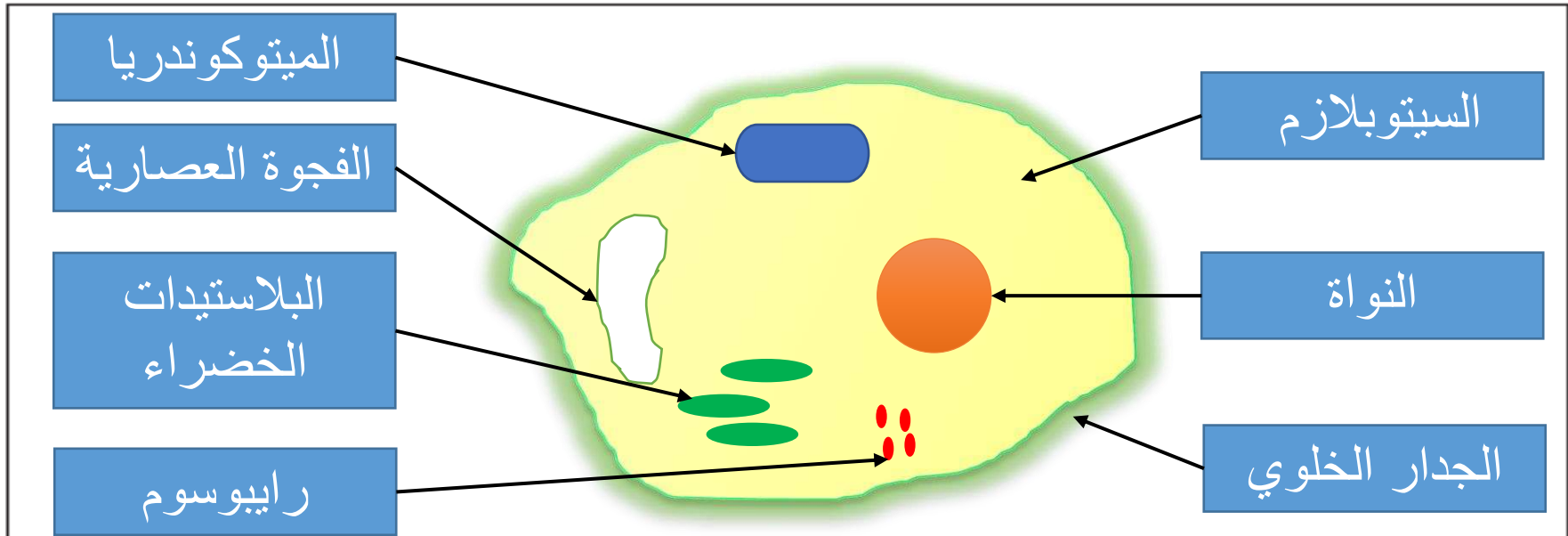
تركيب خلية حيوانية نموذجية



الشكل 6-2

ماذا تُشبه الخلايا النباتية؟

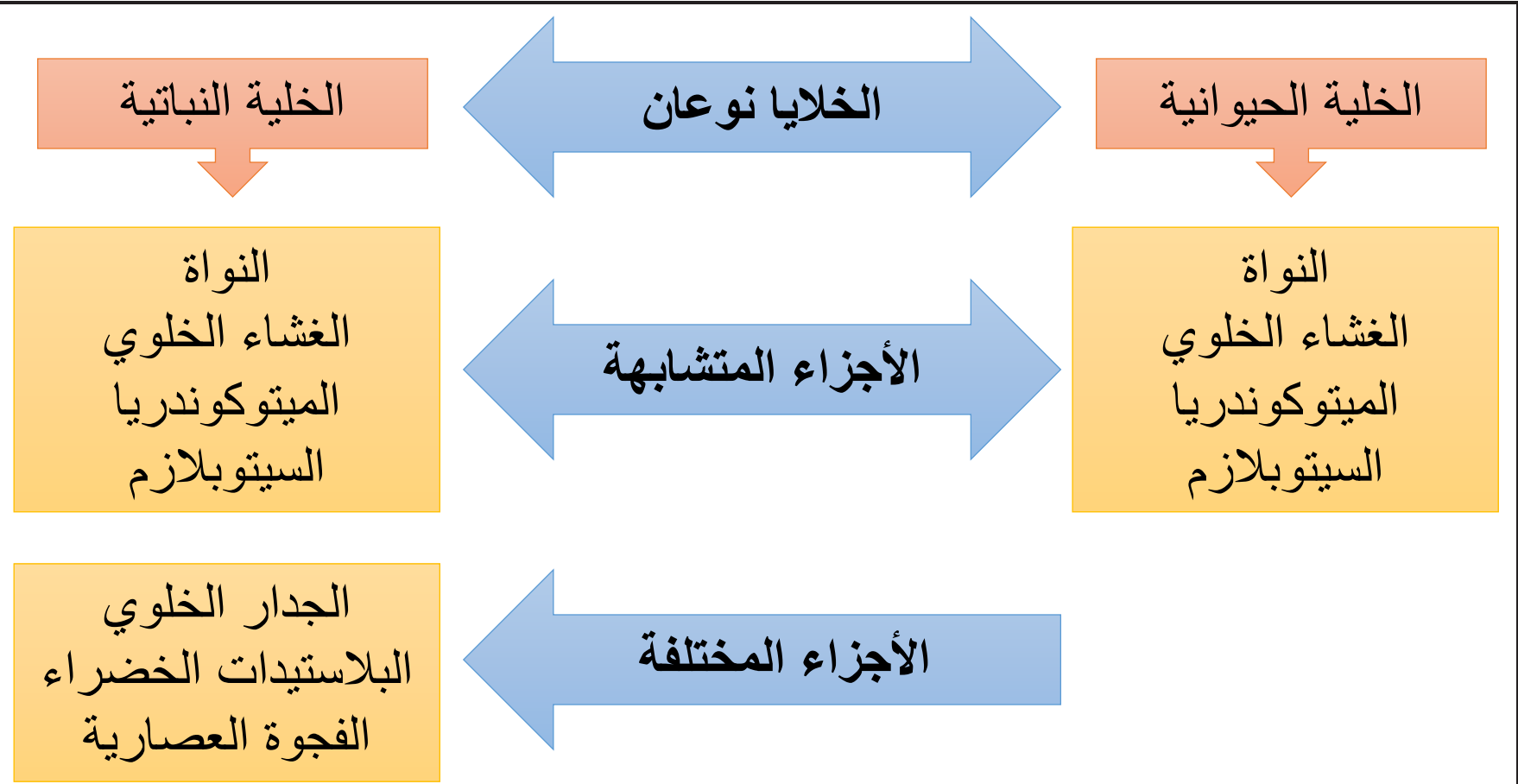
1. ارسم مخططًا يمثل خلية نباتية من ورقة نبات.
2. اكتب أسماء أجزائها، ووصف وظائفها.



وظيفته	الجزء من الخلية النباتية
تصنع الغذاء للنبات	البلاستيدات الخضراء
يمنح الخلية الشكل والدعامة	الجدار الخلوي
تخزن المواد وتحافظ على شكل الخلية	الفجوة العسارية

3.

اعمل مع زميلك وارسم خريطة مفاهيم تلخص ما تعرفه عن الخلايا النباتية والحيوانية.
يجب أن تكون الكلمة التي تتوسط الخريطة هي «خلايا».



الخلايا

7. ما هي وظيفة النواة في الخلية الحيوانية ؟

توفر الطاقة للخلية

تتحكم في أنشطة الخلية

تحدث فيها أنشطة الخلية

تتحكم في ما يدخل ويخرج من الخلية

8. ما هي العضية الموجودة في الخلية النباتية ولا توجد في الخلية الحيوانية ؟

النواة

الميتوكوندريا

السييتوبلازم

الجدار الخلوي

الخلايا

9. تتميز خلايا الدم الحمراء بلونها الأحمر لأنها:

غنية بمادة الهيموجلوبين

تمتلك غشاء خلويًا أحمر اللون

تحتوي على البلاستيدات الحمراء

تمتلك سيتوبلازمًا ملونًا بصبغة حمراء

10. ما هي الخلايا التي وظيفتها نقل الماء من الجذور إلى الأوراق؟

خلايا الخشب

الخلايا الاسفنجية

خلايا اللحاء

خلايا العروق

الخلايا

11. لماذا تستطيع خلايا الدم الحمراء نقل كميات كبيرة من الأوكسجين عبر الدم؟

ليس لها غشاء خلوي

تحتوي على مادة الهيموجلوبين

تحتوي على سيتوبلازم فيها عدد كبير من العضيات

تمتلك شكلا مقعرا من الجانبين يمنحها مساحة سطحية كبيرة

12. ما هو الناقل للغذاء لجميع أجزاء النبات؟

الخشب

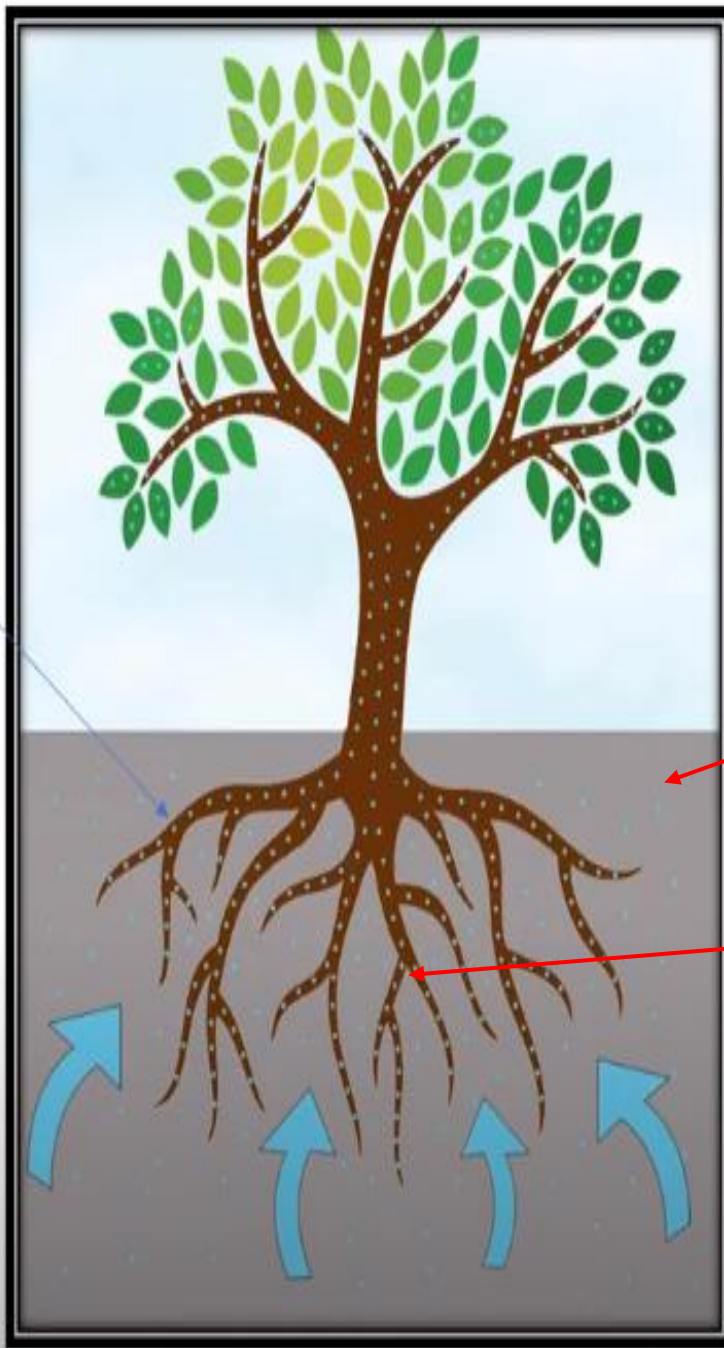
اللحاء

الأوراق

الجزور

آلية دخول الماء والمواد الغذائية (الأملاح) إلى الجذور.

الشعيرات
الجذرية
(النبات)



التربة

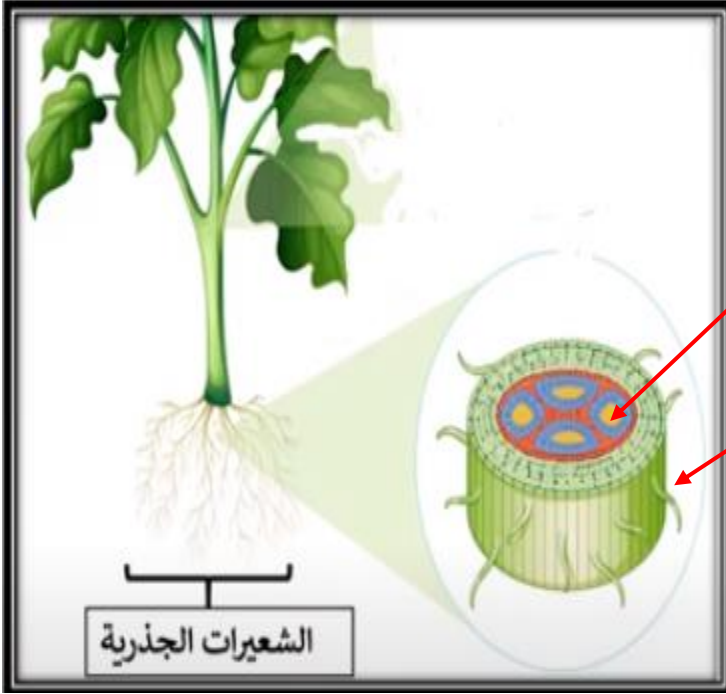
1 - كمية الماء
أكثر (تركيز
المحلول منخفض)

2 - كمية الماء أقل
(تركيز المحلول
مرتفع)

3 - امتصاص
الماء من التربة
عبر الشعيرات
الجذرية



كيف تمتص الجذور الماء و الأملاح من التربة ؟



نسيج الخشب

امتدادات الشعيرات



تقع خلايا الشعيرات الجذرية قرب نسيج الخشب لينقل الماء و الأملاح بشكا أسرع الى باقي أجزاء النبات

وجود امتدادات خلايا الشعيرات الجذرية تزيد من مساحة سطح الجذر مما يسمح بزيادة امتصاص الماء و الأملاح

ماذا يوضح الشكل المقابل

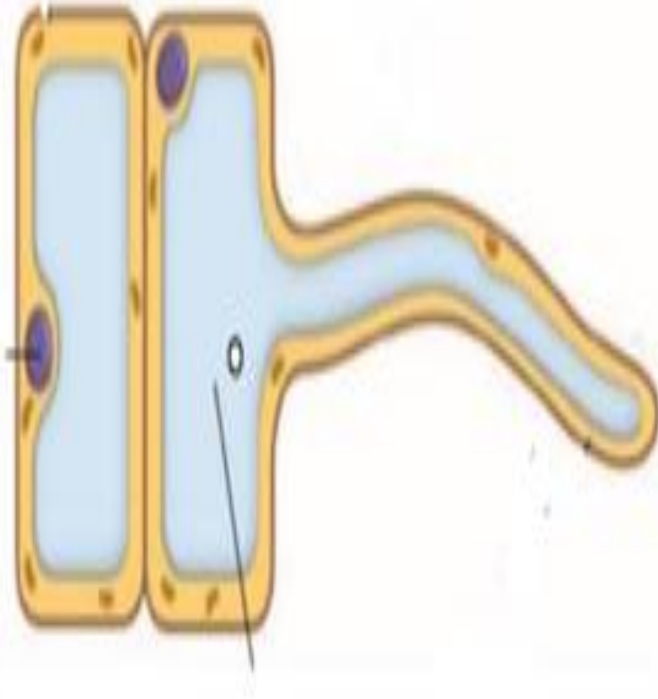
الشعيرة الجذرية

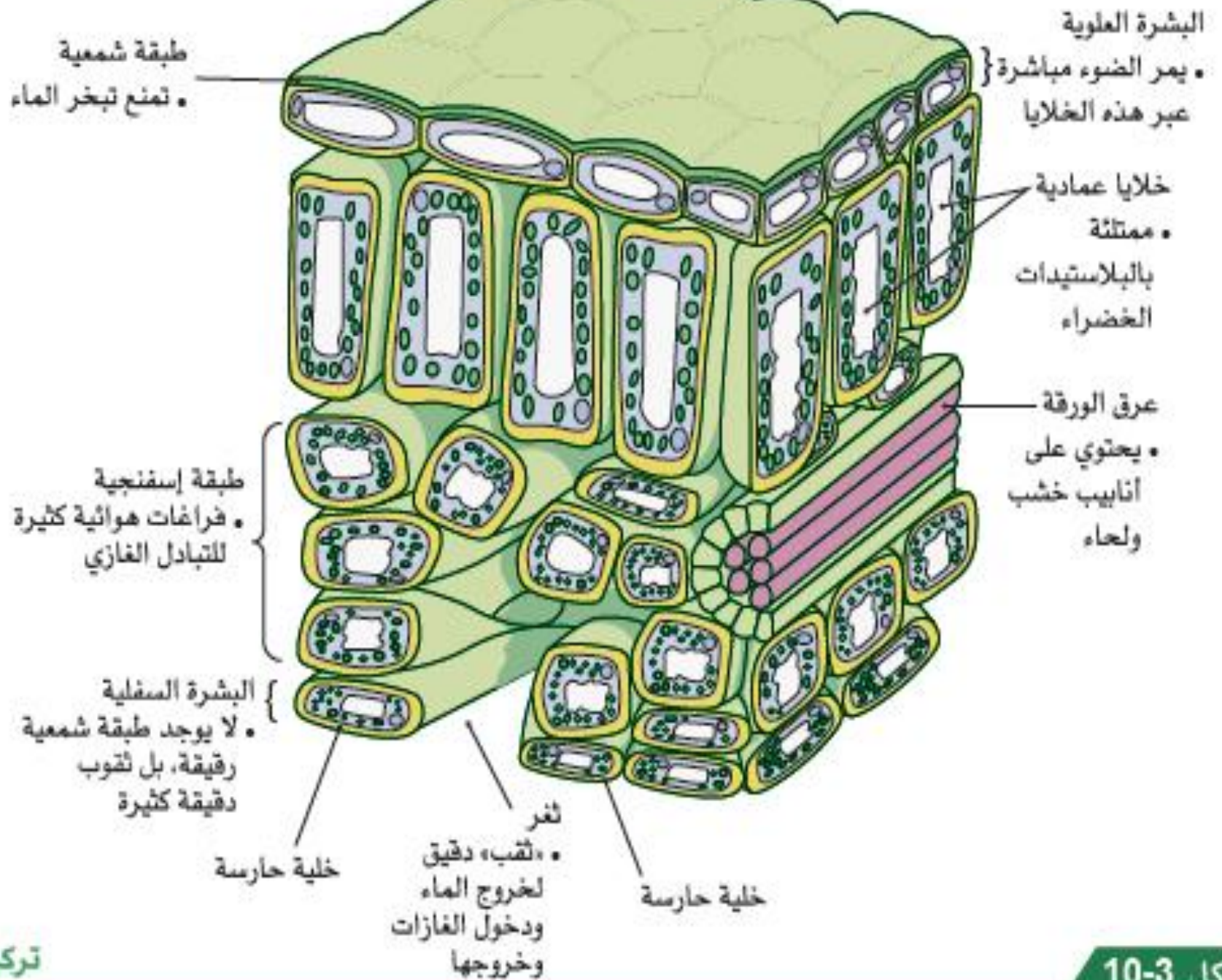
ما هي وظيفتها؟

مساعدة الجذر في امتصاص الماء

أذكر أجزاء الشعيرة الجذرية الموضحة

الفجوة العصارية - النواة - السيتوبلازم

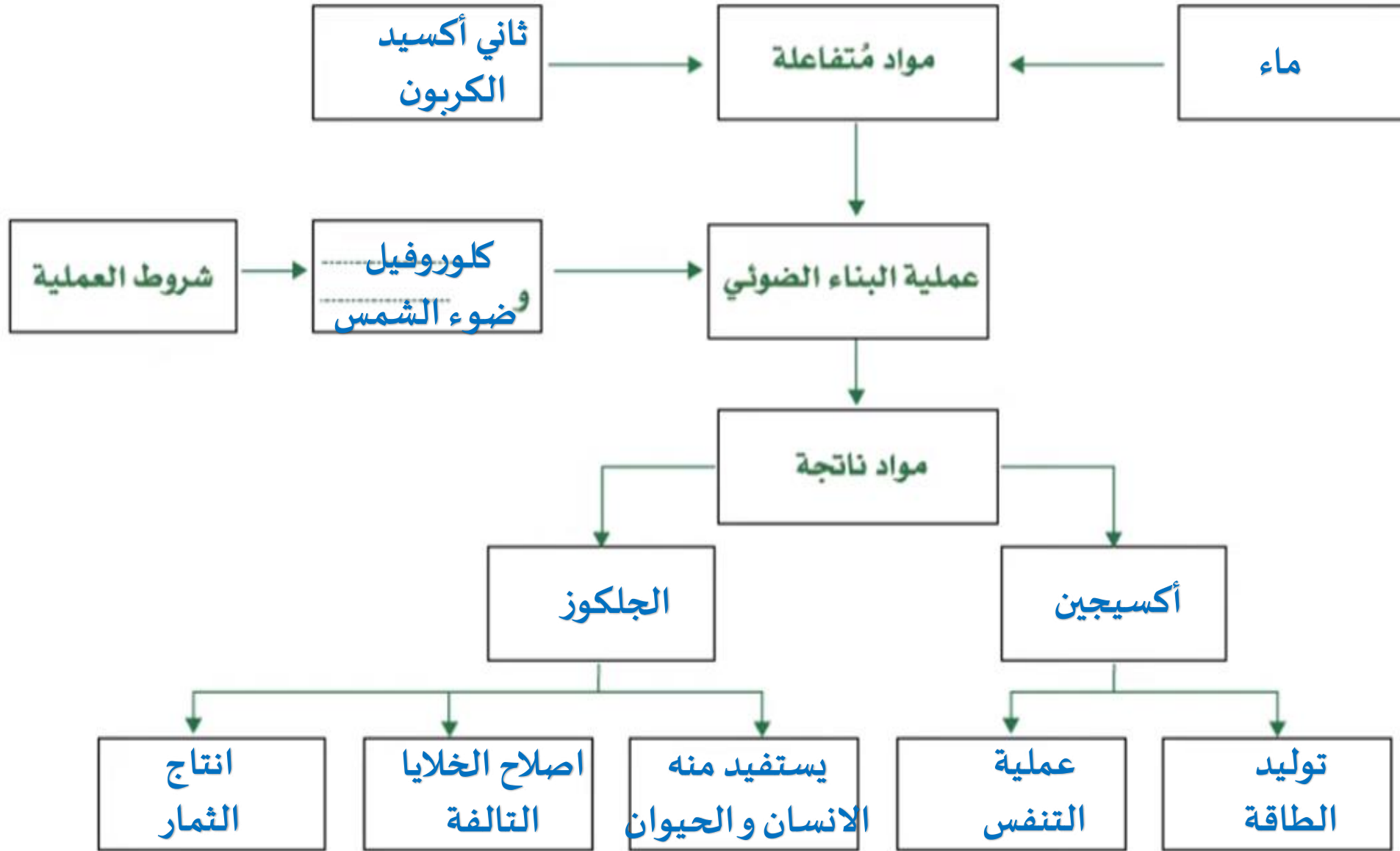




ما هي المعادلة اللفظية لعملية البناء الضوئي؟



عملية البناء الضوئي



الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات

13. أي من العمليات التالية تصف انتقال الماء من التربة الى الشعيرات الجذرية؟

الانتشار

الأسموزية

البناء الضوئي

النتح

14. ما هو دور البلاستيدات الخضراء؟

تصنع الغذاء للنبات

تصنع الطاقة للخلية

تمنح الخلية الشكل والدعامة

تخزن المواد وتحافظ على شكل الخلية

الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات

15. انتشار الشعيرات الجذرية إلى جانب الجذور؟

تقلل مساحة السطح الذي يمتص الماء

زيادة مساحة السطح الذي يمتص الماء

نقل الغذاء

صنع الغذاء

16. ما هو التركيب الذي تحدث فيه عملية البناء الضوئي؟

الميتوكوندرية

الجدار الخلوي

البلاستيدات الخضراء

الفجوة العصارية الكبيرة

الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات

17. نوع من الخلايا وظيفتها حماية الورقة وينفذ منها الضوء مباشرة ؟

خلايا البشرة

خلايا الساق

الخلايا العمادية

البلاستيدات الخضراء

18. أي العضيات التالية لا يوجد في الخلايا الجذرية ؟

السيتوبلازم

الجدار الخلوي

الغشاء الخلوي

البلاستيدات الخضراء

الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات

19. لماذا يتقلص حجم البطاطس عند وضعها في محلول ملحي مركز؟

لأن الملح يدخل لخلايا البطاطس

لأن جزيئات البطاطس تذوب في الماء

لأن جزيئات الماء تتحرك من البطاطس نحو الماء المالح

لأن جزيئات الماء تتحرك من الماء المالح نحو البطاطس

20. يتشكل منحدر التركيز:

مهما كان التركيز

عند تعادل تركيزين

بين تركيزين مختلفين

بين تركيزين متماثلين

الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات

21. ما هي دلالة تغير لون اليود ؟

وجود البلاستيدات الخضراء

وجود الخلايا العمادية

وجود النشا

وجود الأكسجين

22. ما الذي يميز خلايا أنسجة اللحاء ؟

نهايات مغلقة

نهايات غريالية مثقبة

نهايات ممتلئة بمادة السليلوز

نهايات أنبوبية مصمتة غير مثقبة

الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات

23. ما هو اتجاه حركة الماء والأملاح في أوعية الخشب ؟

تتحرك جانبيا

تتحرك في اتجاه واحد الى الأعلى

تتحرك في اتجاه واحد الى الأسفل

تتحرك في اتجاهين الى الأعلى والأسفل

24. ما هو اتجاه حركة الغذاء في نسيج اللحاء ؟

تتحرك جانبيا

تتحرك في اتجاهين للوصول الى جميع أجزاء النبات

تتحرك في اتجاه واحد الى الأسفل لنقل الغذاء للجذور

تتحرك في اتجاه واحد الى الأعلى لنقل الغذاء للأوراق

الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات

25. كيف يدخل الماء والأملاح الى الجذور؟

عن طريق الضخ

عن طريق التسرب

عن طريق الانتشار

عن طريق الخاصية الأسموزية

26. ماذا نسمي مجموعة من الخلايا لها الوظيفة نفسها؟

نسيج

عضو

جسم

شعيرات

البناء الضوئي

27. ماذا تسمي الطبقة الشمعية التي تغطي سطح الورقة ؟

طبقة اللحاء

الطبقة الحارسة

طبقة الكيوتيكل

طبقة الكلوروفيل

28. ما هي العوامل التي تؤثر على عملية البناء الضوئي في النباتات المائية ؟

كمية الضوء

تركيز بيكربونات الصوديوم

درجة حرارة الماء

جميع ما سبق

البناء الضوئي

29. ماهي المادة التي يحتاجها النبات للبناء الضوئي ونسميها مواد متفاعلة ؟

الأزوت

الأوكسجين

ثاني أكسيد الكربون

أحادي أوكسيد الكربون

30. ما هي الطريقة التي نكشف بها عن وجود النشا ؟

تصاعد غاز عند اضافة محلول اليود

يتغير لون محلول اليود من الأصفر إلى الأزرق

يتغير لون محلول اليود من البرتقالي إلى الأزرق المسود

يتغير لون محلول البروم من البرتقالي إلى الأزرق المسود

1 - قارن بين حركة الجسيمات في المادة الصلبة والسائلة ؟

المادة الصلبة حركة اهتزازية في نفس المكان والسائلة انتقالية

2 - كيف تلائم الشعيرات الجذرية وظيفتها ؟

تزيد مساحة السطح لتزيد كمية الماء الممتصة

3 - ما هي الأوعية الناقلة في النبات وما سبب لون الورقة الاخضر ؟

الخشب واللحاء والخلايا العمادية تحتوي على البلاستيدات الخضراء

4 - ما هي وظيفة الطبقة الاسفنجية ؟

تبادل الغازات

5 - أكتب معادلة البناء الضوئي اللفظية ؟

ثاني أكسيد الكربون + الماء ← الجلوكوز + الأكسجين

6 - ما هي أهمية الجلوكوز للنبات وما الصورة التي يخزن فيها في النبات ؟

يساعد في نمو النبات ويخزن في صورة نشا

7 - الخلايا العصبية يصل طولها إلى متر تقريبا فسر ذلك ؟

لنقل الاشارات العصبية بين جميع أجزاء الجسم

8 - لماذا تقع خلايا الشعيرات الجذرية دائما قرب نسيج الخشب ؟

لزيادة مساحة السطح الذي يمتص الماء

9 - ما هي المواد اللازمة لعملية البناء الضوئي وما هي المواد الناتجة منه؟

المواد المتفاعلة ثاني أكسيد الكربون و الماء في وجود ضوء الشمس و الكلوروفيل و ينتج الجلوكوز و الأوكسجين

10 - ما هي العوامل التي تؤثر على البناء الضوئي في النباتات المائية؟

مقدار الضوء - تركيز بيكربونات الصوديوم - نوع النبات

هل لديكم أي أسئلة؟





بالتوفيق

