

مقدمة عن النباتات

9

الفكرة الرئيسية

ما التركيب التي تساعد النباتات البقاء على قيد الحياة وما وظيفة كل منها؟

9.1 التمثيل الضوئي

- ما دور الكلوروفيل في إنتاج غذاء الخلية؟
- ما هي المواد الناتجة من عملية التمثيل الضوئي؟

9.2 نقل الماء

- كيف يتم نقل الماء من الجذور إلى الأوراق؟
- ما دور النخيل في نقل الماء من الجذور إلى الأوراق؟

العلوم المتكاملة

نسخة الإمارات العربية المتحدة



المعيار 7

Macmillan

مراجعة الوحدة التاسعة

العلوم

الصف السابع



almheiri



1. ما العضية التي توجد في الخلايا النباتية، لكنها لا توجد في الخلية الحيوانية؟

A. الكلوروفيل.

B. البلاستيدة الخضراء.

C. الأجسام الفتيلية (الميتوكوندريا)

D. النواة.

2. أي من التراكيب التالية توجد في الخلية النباتية، لكنها لا توجد في الخلية الحيوانية؟

A. غشاء الخلية.

B. الفجوة المركزية.

C. الميتوكوندريا.

D. النواة.

3. أي من التراكيب التالية توجد في الخلية النباتية، لكنها لا توجد في الخلية الحيوانية؟

A. السيتوبلازم.

B. جدار الخلية.

C. الميتوكوندريا.

D. النواة.

4. أحد تراكيب الخلية النباتية، يُحيط بالخلية النباتية ويوفر لها الحماية والدعم؟

A. البلاستيدة الخضراء.

B. جدار الخلية.

C. الفجوة المركزية.

D. النواة.

5. أحد تراكيب الخلية النباتية، تصنع الغذاء للنبات من خلال تحويل الطاقة الضوئية إلى كيميائية؟

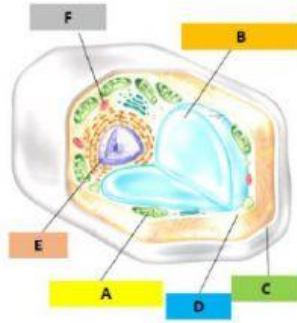
A. البلاستيدة الخضراء.

B. جدار الخلية.

C. الفجوة المركزية.

D. النواة.

6. ما المفردة المناسبة للتركيب A في الشكل المجاور؟



A. البلاستيدة الخضراء.

B. جدار الخلية.

C. الفجوة المركزية.

D. النواة.

7. أي عبارة من العبارات التالية صحيحة حول الجزر الوتدي؟

A. جذر رئيس كبير الحجم تنمو منه جذور أصغر.

B. جذور صغيرة فوق الأرض تساعد على تدعيم النبات.

C. تتكون من الكثير من الجذور الصغيرة المتفرعة التي تمتص كمية كبيرة من الماء.

D. ينتج الغذاء بواسطة عملية البناء الضوئي.



8. أي عبارة من العبارات التالية صحيحة حول الجزور الدعامية؟

A. جذر رئيس كبير الحجم تنمو منه جذور أصغر.

B. جذور صغيرة فوق الأرض تساعد على تدعيم النبات.

C. تتكون من الكثير من الجذور الصغيرة المتفرعة التي تمتص كمية كبيرة من الماء.

D. ينتج الغذاء بواسطة عملية البناء الضوئي.



9. أي عبارة من العبارات التالية صحيحة حول الجزور الليفية؟

A. جذر رئيس كبير الحجم تنمو منه جذور أصغر.

B. جذور صغيرة فوق الأرض تساعد على تدعيم النبات.

C. تتكون من الكثير من الجذور الصغيرة المتفرعة التي تمتص كمية كبيرة من الماء.

D. ينتج الغذاء بواسطة عملية البناء الضوئي.



10. ما نوع الجذر الظاهر في الشكل المجاور؟



- A. جذر وتدي.
- B. جذور دعامية.
- C. جذور ليفية.
- D. أشباه جذور.

11. ما نوع الجذر الظاهر في الشكل المجاور؟



- A. جذر وتدي.
- B. جذور دعامية.
- C. جذور ليفية.
- D. أشباه جذور.

12. ما نوع الجذر الظاهر في الشكل المجاور؟



- A. جذر وتدي.
- B. جذور دعامية.
- C. جذور ليفية.
- D. أشباه جذور.

13. ما وظيفة الجذور في النباتات؟

- A. تثبيت النباتات وامتصاص الماء والمواد المغذية من التربة.
- B. تدعيم أوراق النبات وأزهاره ومسؤولة عن نقل الغذاء والماء حول النبات.
- C. الموقع الرئيس لعملية البناء الضوئي.
- D. تتحكم بعملية تبادل الغازات وتمنع فقدان الماء.

14. جميع العبارات التالية تعتبر من وظائف الجذور في النباتات، ما عدا:

- A. تثبت النبات في التربة وتمكنه من النمو في وضع عمودي.
- B. تحمي النبات من الاقتراع بفعل الرياح أو الانجراف بفعل الماء.
- C. تمتص الماء والمعادن التي تحتاج إليها النباتات في العمليات الخلوية من التربة.
- D. تصنع الغذاء بواسطة عملية البناء الضوئي.



15. أي التراكيب تثبت النباتات اللاوعائية على السطح؟

A. أشباه الجذور.

B. الجذور.

C. السيقان.

D. الأوراق.



16. ما هي أنواع السيقان في النباتات؟

A. وتدية ودعامية.

B. خشبية وعشبية.

C. جذور وأشباه جذور.

D. وتدية وليفية.

17. ما وظيفة الساق في النباتات؟

A. تثبتت النباتات وامتصاص الماء والمواد المغذية من التربة.

B. تدعم أوراق النبات وأزهاره ومسؤولة عن نقل الغذاء والماء حول النبات.

C. الموقع الرئيس لعملية البناء الضوئي.

D. تتحكم بعملية تبادل الغازات وتمنع فقدان الماء.

18. أي العبارات التالية صحيحة عن وظيفة الساق؟

A. توجد في الساق أنسجة ناقلة تنقل الجلوكوز من الجذور إلى الأوراق.

B. توجد في الساق أنسجة ناقلة تنقل الجلوكوز من الأوراق إلى الجذور.

C. توجد في الساق أنسجة ناقلة تنقل الماء والمعادن من الأوراق إلى الجذور.

D. توجد في الساق أنسجة ناقلة تنقل الماء والجلوكوز في جميع الاتجاهات.



19. ما الموقع الرئيس لعملية البناء الضوئي في النبات؟

A. الأزهار.

B. الأوراق.

C. السيقان.

D. الجذور.



20. أي من التالي يتسبب في جعل أوراق النبات خضراء؟

A. الأزهار.

B. الكلوروفيل.

C. الجلوكوز.

D. الأكسجين.



21. إن الثغور الموجودة على الورقة:

A. تسمح للغازات بالدخول إلى الورقة والخروج منها.

B. تسمح للماء والطاقة بالدخول إلى الورقة.

C. تقوم بعملية التنفس الخلوي.

D. تنتج الجلوكوز وبخار الماء.

22. أي التراكيب تسمح للنباتات بتبادل بخار الماء والغازات مثل ثاني أكسيد الكربون والأكسجين مع البيئة المحيطة به؟



A. أشباه الجذور.

B. الجذور.

C. البذور.

D. الثغور.

23. ما وظيفة الأوراق في النباتات؟

A. تثبيت النباتات وامتصاص الماء والمواد المغذية من التربة.

B. تدعم أوراق النبات وأزهاره ومسؤولة عن نقل الغذاء والماء حول النبات.

C. الموقع الرئيس لعملية البناء الضوئي.

D. تحمي النبات من الاقترلاع بفعل الرياح أو الانجراف بفعل الماء.



24. أي مما يلي ليس نباتاً وعائياً؟

A. النباتات مغطاة البذور.

B. السرخسيات.

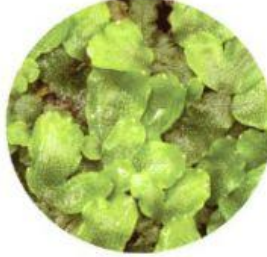
C. النباتات معراة البذور.

D. الطحالب.



25. ما النبات الموضح في الشكل المجاور؟

- A. سرخس.
- B. ذيل حصان.
- C. طحلب.
- D. شجرة صنوبر.



26. ما النبات الموضح في الشكل المجاور؟

- A. سرخس.
- B. حشائش كبدية.
- C. طحلب.
- D. شجرة صنوبر.



تشبه الحشائش إلى النمو في
البيئات الرطبة

تنمو الحزازيات في مواطن بيئية
متنوعة.

27. ماذا تسمى النباتات الظاهرة في الشكل؟

- A. لا وعائية
- B. وعائية لا بذرية
- C. مغطاة بذور
- D. معراة بذور

28. لماذا تسمى الحشائش البوقية بهذا الاسم؟

- A. لها تركيب تناسلي يشبه البوق الصغير.
- B. لوجود معدن السيليكا الكاشط في سيقانها ولذلك كانت تستخدم قديماً في تنظيف الأواني.
- C. في مرحلة من مراحل دورة حياتها تشبه ذيل الحصان.
- D. لها تركيب تناسلي يشبه الهراوة.

29. ما هي أنواع النباتات الوعائية؟

- A. بذرية ولا بذرية.
- B. زهرية ولا زهرية.
- C. مخروطية وغير مخروطية.
- D. وتدية وليفية.



30. ماذا تسمى النباتات الظاهرة في الشكل؟

A. لا وعائية

B. وعائية لا بذرية

C. مغطاة بذور

D. معراة بذور

31. أي مما يلي نباتات وعائية؟

A. الحزازيات.

B. السرخسيات.

C. الحشائش البوقية.

D. الحشائش الكبدية.

32. ماذا تسمى ورقة نبات السرخس؟

A. السعفة.

B. الزهرة.

C. الثمرة.

D. السنبل.



33. ينمو سعف السرخس من ساق تحت الأرض يسمى:

A. جذمور.

B. جذر.

C. أشباه جذور.

D. ليس أي مما سبق.

34. ما النبات الموضح في الشكل المجاور؟

A. سرخس.

B. ذيل حصان.

C. طحلب.

D. شجرة صنوبر.



35. لماذا تسمى نباتات ذيل الحصان بهذا الاسم؟

- A. لها تركيب تناسلي يشبه البوق الصغير.
- B. لوجود معدن السيليكا الكاشط في سيقانها ولذلك كانت تستخدم قديماً في تنظيف الأواني.
- C. في مرحلة من مراحل دورة حياتها تشبه ذيل الحصان.
- D. لها تركيب تناسلي يشبه الهراوة.

36. لماذا تسمى نباتات ذيل الحصان بنباتات التنظيف؟

- A. لها تركيب تناسلي يشبه البوق الصغير.
- B. لوجود معدن السيليكا الكاشط في سيقانها ولذلك كانت تستخدم قديماً في تنظيف الأواني.
- C. في مرحلة من مراحل دورة حياتها تشبه ذيل الحصان.
- D. لها تركيب تناسلي يشبه الهراوة.

37. ما النبات الموضح في الشكل المجاور؟



- A. سرخس.
- B. رجل الذئب.
- C. طحلب.
- D. شجرة صنوبر.

38. لماذا تسمى نباتات رجل الذئب بهذا الاسم؟

- A. لها تركيب تناسلي يشبه البوق الصغير.
- B. لوجود معدن السيليكا الكاشط في سيقانها ولذلك كانت تستخدم قديماً في تنظيف الأواني.
- C. في مرحلة من مراحل دورة حياتها تشبه ذيل الحصان.
- D. لها تركيب تناسلي يشبه الهراوة وهي تشبه أشجار الصنوبر الصغيرة.

39. بماذا تشترك جميع النباتات اللاوعائية؟

- A. لها أنسجة ناقلة للماء والغذاء.
- B. لا تحتاج الماء.
- C. يمكن أن تنمو في البيئات الحارة والجافة.
- D. أنها صغيرة الحجم.



40. أي قسمين يستخدمان لتصنيف النباتات الوعائية البذرية؟

- A. خشبية وعشبية.
- B. زهرية ولا زهرية.
- C. مخروطيات وغير مخروطيات.
- D. طحلبية وكبدية.



الجنينكو

السيكاد



شجيرة الحبوبيات

النباتات

41. ماذا تسمى النباتات الظاهرة في الشكل؟

- A. لا وعائية
- B. وعائية لا بذرية
- C. مغطاة بذور (زهريّة)
- D. معراة بذور (لا زهرية)

42. ماذا تُنتج النبات معراة البذور غالباً؟

- A. أزهار.
- B. ثمار.
- C. مخاريط.
- D. أشباه جذور.

43. نباتات وعائية لا تنتج أزهار، تنمو بذورها داخل مخاريط؟

- A. نباتات لا وعائية.
- B. نباتات وعائية زهرية.
- C. نباتات وعائية لا بذرية.
- D. نباتات وعائية لا زهرية.

44. أي مما يلي مثال على النباتات معراة البذور؟

- A. المخروطيات.
- B. الحشائش الكبدية.
- C. السرخسيات.
- D. أشجار التفاح.