



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم برعي محمد إبراهيم

بنك الأسئلة في
علم الطحالب (384 نبت)

1432 - 1431



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم بريحي محمد إبراهيم

أذكر فائدة واحدة لكل من يأتي :

أ. الفجوة المنقبضة في طحلب *Chlamydomonas* .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ب. البقعة العينية في الطحالب الخضراء.

.....

.....

.....

.....

.....

ت. كلوروفيل أ .

.....

.....

.....

.....

.....

ث. الجونيدات في طحلب *Volvox* .

.....

.....

.....

.....

.....

ج. السيليكا في الجدار الخلوي للدياتومات.

.....

.....

.....

.....

.....

ح. الغدد الهوائية في طحلب *Fucus* .

.....

.....

.....



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم بريحي محمد إبراهيم

أكتب المصطلح العلمي الدال عليه العبارات الآتية :

1. يتصل السيتوبلازم في الطحالب الحمراء بجميع الخلايا عن طريق ()
2. يتكاثر طحلب *Polysiphonia* لاجنسياً بواسطة ()
3. التكاثر اللاجنسي لطحلب *Oedogonium* بواسطة ()
4. الغذاء المدخر في الدياتومات عبارة عن ()
5. يحتوي قسم الطحلب الصفراء المخضرة علي صبغ نسبته أكبر من الكلوروفيل يسمى ()
6. طحلب ذات شكل سيفوني يتكرر فيه إنقسام الخلايا ولكن بدون تكوين جدر عرضية ()
7. شكل البلاستيدات الخضراء في طحلب *Oedogonium* ()
8. نوع النمو في خيط طحلب *Oedogonium* ()
9. التكاثر اللاجنسي في طحلب *Ulothrix* يتم بواسطة ()
10. خلايا متخصصة لإنتاج السابحات الذكرية ()
11. تكاثر جنسي يحدث بين أمشاج متشابهة في الشكل ومختلفة في الحجم ()
12. المادة المخزنة في الطحالب الخضراء المزرقة تسمى ()
13. يعتبر التفرع في طحلب سكينونيما تفرع ()
14. الغذاء المدخر في طحلب يوجلينا يسمى ()
15. يتكون الجدار الخلوي في الطحالب الخضراء من مادة ()
16. يسمى طحلب أسبيروجيرا ()
17. يتركب الجدار الخلوي في الدياتومات من مادة ()
18. الصبغ السائد في الطحالب الصفراء المخدرة ()
19. التركيب الصبغي لطحلب فيوكس ()
20. النمو في الطحالب الحمراء المتقدمة يكون نمو ()
21. طحلب ينتج الكلورين ()



جامعة الملك سعود
كلية العلوم
قسم النبات والأحياء الدقيقة
أ. د / إبراهيم برعي محمد إبراهيم

ضع علامة (√) أو (X) مع تصحيح الخطأ إن وجد:

22. الغذاء المدخر في طحلب بوليسيفونيا يكون نشا ()

23. الأووْجونة في طحلب فيوكس تكون غير معنقة ()

24. الغذاء المدخر في الطحالب البنية هو اللمينارين والمانيتول ()

25. خلية الدياتومات أحادية المجموعة الصبغية ()

26. طحلب *Polysiphonia* ثنائي المسكن ().

27. التكاثر الجنسي في الدياتومات من أجل زيادة العدد ().

28. وجود التاج أو الكورونا في طحلب الكارا لتوصيل الغذاء لجميع أجزاء الثالوس ().



جامعة الملك سعود
كلية العلوم
قسم النبات والأحياء الدقيقة
أ. د / إبراهيم بريحي محمد إبراهيم

29. التزاوج الجانبي في طحلب الأسبيروجيرا يكون في خيطان مختلفان () .

30. الأوجونة هي العضو المسئول عن تكوين المستعمرة البنوية في طحلب *Volvox* () .

31. التكاثر الجنسي في الدياتومات من أجل زيادة العدد () .

32. التزاوج الجانبي في طحلب الأسبيروجيرا يكون في خيطان مختلفان () .

علل :

33. خلايا طحلب أيوجلينا لا يوجد لها شكل ثابت .

34. يمثل طحلب فولفكس مرحلة تخصصية.

35. طحلب كلوريللا ذات أهمية اقتصادية.



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم بريحي محمد إبراهيم

36. أهمية تكوين الحويصلات المغايرة.

37. لا ينمو الزيجوت مباشرة لاعطاء طحلب جديد في الكارا.

38. يلزم حدوث التكاثر الجنسي في الدياتومات عقب الأنشطة الثاني في التكاثر الخضري.

وضح بالرسم فقط مع كتابة البيانات الكاملة تركيب الثالوس لأثنان فقط مما

يلي:

1. طحلب *Volvox*. 2. طحلب *Spirogyra*. 3. طحلب *Nostoc*.



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم برنجي محمد إبراهيم

أذكر الفرق بين كل من :

39. الطحالب السيفونية والطحالب الماردة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

40. Isogamy – Anisogamy – Oogamy .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

41. الفرق بين الطحالب المتشابهة الأجيال ، الطحالب غير متشابهة الأجيال ، الطحالب دائرية الأوبواغ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

42. الفرق بين طائفة الفلوريدات الأولية والفلوريدات الحقيقية

.....

.....

.....

.....

.....

.....



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د. / إبراهيم برعبي محمد إبراهيم

43. التفرع صادق المحور – التفرع كاذب المحور.

.....

.....

.....

.....

.....

أختار الأجوبة الصحيحة:

44. هو أحد أشكال الطحالب حيث تزول الجدر الفاصلة بين الخلايا فيتحول جسم الطحلب إلى

مدمج خلوي *Vaucheria Coenocytic*

(أ) القائم

(ب) السيفوني

(ت) الغشائي

45. يتواجد فقط كصبغ أساسي في الطحالب الخضراء المصفرة

(أ) Carotenoids

(ب) Chl *d*

(ت) Chl *e*

46. يتميز الجدار الخلوي في الطحالب الخضراء بأحتوائه على المكونات الأساسية

(أ) سليولوز ، نصف سليولوز

(ب) سليكا

(ت) لا يحتوي على جدار خلوي.

47. تذوب في الماء وتعطي اللون الأخضر المزرق الذي يميز الطحالب الخضراء المزرق

(أ) Phycoerthrin

(ب) Phycocyanin

48. تعبر أولى الكائنات التي ظهرت على سطح الأرض

(ث) الطحالب الخضراء

(ج) الطحالب الخضراء المزرق



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم بريحي محمد إبراهيم

- (ح) الطحالب البنية
49. تتميز أعضاء التكاثر في الطحالب ب
- (ث) احتوائها علي غطاء عقيم
- (ج) عدم احتوائها علي غطاء عقيم.
50. يتميز الجدار الخلوي في الطحالب الخضراء المزرققة بأحتوائه علي المكونات الأساسية
- (ث) سليلوز ، نصف سليلوز
- (ج) سليكا
- (ح) Mucopolysaccharides.
51. يتميز الجدار الخلوي في الطحالب الحمراء بأحتوائه علي المكونات الأساسية
- (أ) سليلوز ، زاييلين ومركبات كبريتية معقدة
- (ب) سليلوز وحمض ألجين وفيوكودانات
- (ت) سيلليكا
52. تتميز الطحالب الخضراء المزرققة بنوع من البلاستيدات هو:
- (أ) ثيلوكيدات تحاط بغشائين من الشبكة الأندوبلازمية
- (ب) حزم من الصفائح الضوئية المفردة في السيتوبلازم
- (ت) لا تحتوي علي بلاستيدات نهائياً
53. تتميز الطحالب الحمراء والخضراء والكارية بنوع من البلاستيدات هو:
- (أ) بلاستيدات ذات غشاء ثنائي الطبقات
- (ب) بلاستيدات تحاط بغشاء واحد من الشبكة الأندوبلازمية
- (ت) بلاستيدات تحاط بغشائين من الشبكة الأندوبلازمية
54. تتميز الطحالب اليوجلينية بنوع من البلاستيدات هو:
- (أ) بلاستيدات ذات غشاء ثنائي الطبقات
- (ب) بلاستيدات تحاط بغشاء واحد من الشبكة الأندوبلازمية
- (ت) بلاستيدات تحاط بغشائين من الشبكة الأندوبلازمية



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم برعوي محمد إبراهيم

55. تتميز الطحالب البنية والذهبية بنوع من البلاستيدات هو:

- (أ) بلاستيدات ذات غشاء ثنائي الطبقات
(ب) بلاستيدات تحاط بغشائين من الشبكة الأندوبلازمية ، كما يوجد ريبوسومات بين غشاء البلاستيدة وغشاء الشبكة الأندوبلازمية

(ت) بلاستيدات تحاط بغشائين من الشبكة الأندوبلازمية

56. عدد الصفائح الضوئية في الطحالب الحمراء :

- (أ) تتجمع في شكل مجاميع ثلاثية
(ب) تتجمع في شكل مجاميع من 2-6 متصلة
(ت) تكون مفردة

57. عدد الصفائح الضوئية في الطحالب اليوجلينية والذهبية والعصوية والبنية تكون :

- (أ) تتجمع في شكل مجاميع ثلاثية
(ب) تتجمع في شكل مجاميع من 2-6 متصلة
(ت) تكون مفردة

58. عدد الصفائح الضوئية في الطحالب الخضراء والكارية تكون :

- (أ) تتجمع في شكل مجاميع ثلاثية
(ب) تتجمع في شكل مجاميع من 2-6 متصلة
(ت) تكون مفردة

أكتب المصطلح العلمي الدال عليه العبارات الآتية :

59. مستعمرة طحلبية متحركة.....
60. مستعمرة طحلبية غير متحركة.....
61. طحلب وحيد الخلية غير متحرك.....
62. طحلب وحيد الخلية متحرك.....
63. طحالب تعيش طافية علي سطح المياه.....
64. طحالب تعيش مغمورة في المياه.....



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم برعوي محمد إبراهيم

65. طحالب تعيش علي سطح التربة.....

ضع علامة (√) أو (X) مع تصحيح الخطأ إن وجد :

66. يعتبر التكاثر الخضري هو أسهل الطرق التي يلجأ إليها بعض الطحالب للحفاظ علي النوع

.()

67. يسمى التكاثر الجنسي الذي يتم بين الجراثيم ذات التشابة الخارجي بالتكاثر الجنسي

.()

المختلف (An isogamous)

68. يتم التكاثر الجنسي المختلف Anisogamous بين جراثيم متحركة

.()

69. يتم التكاثر البيضي بين مشيجين مختلفين فسيولوجياً فقط

.()

70. يسمى التكاثر البيض الذي يتم علي ثالوس طحلب واحد فقط بالتكاثر المتباين

.()

(Heterothallic)

71. يسمى التكاثر البيضي الذي يتم علي ثالوسين مختلفين بالتكاثر أحادي المسكن

.()

(Monoecious)

72. تتواجد الصفائح الثيلوكيدية علي شكل فرادي فقط

.()

73. يتكاثر طحلب *Chlamydomons* لا جنسياً عن طريق الجراثيم رباعية الجراثيم ()

74. تتكاثر مستعمرة فولفكس لا جنسياً عن طريق الجراثيم الغير متحركة ()



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم بريحي محمد إبراهيم

75. يتكاثر طحلب *Ulothrix* لاجنسياً بتكوين الأمشاج ثنائية الأصوات، بينما يتكاثر جنسياً بتكوين الجراثيم المتعددة الأصوات ()
-
76. طحلب *Oedogonium* هو طحلب خيطي متفرع ()
-
77. تتكاثر الطحالب اليوجلينية لاجنسياً عن طرق التفتت ()
-
78. المواد الخزنة في الطحالب الخضراء المصفرة تكون علي هيئة بروتين ()
-
79. الصبغ الرئيسي في الطحالب الخضراء المصفرة هو الفيكوأثرين ()
-

أملأ الفراغات البينية بكلمة مناسبة :

80. قسم العالمان ماركليس وشوارتز عام 1982 الكائنات الحية إلي خمس ممالك ووضعوا الطحالب ضمن مملكتين هما ،
81. تتميز الطحالب الخضراء المزرققة باللون المميز لها نتيجة أحتوائها علي صبغ الذي يذوب في الماء ويعطي اللو الأخضر المزرق.
82. دورة الحياة الأحادية تتميز بسيادة الطور بينما تتميز دورة الحياة الثنائية بسيادة الطور
83. تتميز مجموعة رتبة فولفوكاليس بالأنواع بينما تتميز رتبة كلوروكونكاليس بالأنواع
84. *Fucoidae* من أهم المكونات الأساسية في الجدار الخلوي للطحالب
85. يتרכب الجدار الخلوي في الطحالب الخضراء المزرققة من



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم بن يحيى محمد إبراهيم

86. دورة الحياة الثنائي المعقدة هي التي تحقوي علي طوري متبادلين هما

الطور..... ، والطور

صل بين الكلمات في العمود أ ما يناسبها من العمود ب :

أ

ب

Xanthophylls

Phycocyanin

Carotenoids

الطحالب الكروماتية

الطحالب البنية

الخضار المزرق

الطحالب الخضار المزرق

تحاط الثيلوكيدات فيها بغشاء البلاستية بالإضافة إلى غشاء الشبكة الاندوبلازمية الذي يفصلهما فراغ يتم تخزين المواد المدخرة فيه. يتركب جدارها الخلوي من سليولوز وحمض الأجين و Fucoideaen . تحتوي علي بلاستيدات تتكون من ثيلوكيدات بدون غشاء. لا تذوب في الماء ولكن تذوب في الكحول والأثير والأسيتون وتعطي اللون البرتقالي أو الأصفر أو الأحمر. هي الصبغ المميز للطحالب الحمر حيث تذوب في الماء وتعطي اللون الأحمر. هي كاروتينات عبارة عن مواد هيدروكربونية مؤكسدة لا تذوب في الماء.

أكتب ماذا يقصد :

87. ظاهرة التكيف اللوني

.....

.....

.....

.....

.....

88. الحركة في الطحالب الخضار المزرق

.....

.....

.....



جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم النبات والأحياء الدقيقة

أ. د / إبراهيم برعي محمد إبراهيم

89. ظاهرة المد الأحمر

90. ظاهرة أزدهار الماء

91. عدد النواحي الإيجابية للطحالب

92. عدد النواحي السلبية للطحالب

مع خالص التمنيات

أ. د / إبراهيم البرعي