



جامعة الملك سعود  
كلية العلوم  
قسم النبات والأحياء الدقيقة

**الآختبار النهائي**  
**في**  
**علم الطحالب ( 384 نبت )**  
**الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي**  
**1432 / 1431**

**أستاذ المادة: أ.د/ إبراهيم برعي محمد إبراهيم**

..... : أسم الطالب

..... : الرقم الجامعي

..... : رقم الشعبة

..... : رقم التسلسل

## السؤال الأول : أختَر الكلمة الصحيحة من بين الأقواس:

1. تتميز الطحالب بأنها كائنات (ذاتية التغذية – غير ذاتية التغذية ) كما أنها من الكائنات بسيطة التركيب لأنها (وعائية – لا وعائية ) التركيب التشريحي.
2. يتواجد فقط كصبغ أساسي في الطحالب الخضراء المصفرة  
(Chl e – Chl d – Carotenoids).
3. يتميز الجدار الخلوي في الطحالب الخضراء بأحتوائه علي المكونات الأساسية (سليولوز ، نصف سليولوز – سليكا – لا يحتوي علي جدار خلوي).
4. طحلب *Volvox* هو مثال للطحالب (المتجمعة – المستعمرة المتحركة – الخيطية – المستعمرة غير المتحركة) .

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

1. يعتبر التكاثر الخضري هو أسهل الطرق التي يلجأ إليها بعض الطحالب للحفاظ علي النوع  
( ) .
2. يسمى التكاثر الجنسي الذي يتم بين الجراثيم ذات التشابة الخارجي بالتكاثر الجنسي المختلف (An isogamous)  
( ) .
3. يسمى التكاثر البيض الذي يتم علي ثالوس طحلب واحد فقط بالتكاثر المتباين (Heterothallic)  
( ) .
4. التكاثر اللاجنسي في طحلب يلوثركس يتم عن طريق تكوين الأبواغ المتحركة ثنائية الأسواط  
( ) .

السؤال الثالث : أملأ الفراغات البيئية بكلمة مناسبة :

1. دورة الحياة الثنائي المعقدة هي التي تحتوي علي طورين متبادلين هما  
الطور..... ، والطور .....
2. تتميز الطحالب الخضراء المزرقاء باللون المميز لها نتيجة أحتوائها علي صبغ  
..... الذي يذوب في الماء ويعطي اللون الأخضر المزرق.
3. الغذاء المدخر في الطحالب الحمر يتم علي شكل .....  
..... البلاستيكية.
4. يتركب بروتوبلاست الخلية في الطحالب الخضراء المزرقاء من طبقتان ،  
الخارجية منه تسمى ..... ، والداخلية وتسمى  
.....
5. الجونيدات هي أحدي طرق التكاثر ..... في طحلب فولفكس.

السؤال الرابع : ماذا يقصد بـ:

(أ) البقعة العينية:

.....  
.....

(ب) ظاهرة إزدهار الماء:

.....  
.....

**السؤال الخامس :** أكتب المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية:

أ. هو طحلب خيطي غير متفرع يطلق عليه أسم حرير الماء

.....

ب. هو طحلب أخضر برنشيبي تنمو خلاياه في اتجاهين مختلفين يطلق عليه  
خس البحر

.....

ج. هي طائفة تنتمي للطحالب الحمر، تتميز أفرادها بوجود الاتصالات النقرية  
بين خلاياها

.....

د. هو نوع من أنواع التكاثر الجنسي في طحلب سبيروجيرا يتم بين خليتين من  
خيطين متقابلين

.....

هـ. هو طحلب ينتمي للطحالب الحمر ، ينمو قمياً عن طريق الانقسام في الخلية  
القبوية الشكل

.....

**السؤال السادس :** أذكر الفرق بين المجموعات تحت طوائفية التي قسمت اليها  
طائفة الطحالب البنية :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

أ

ب

Xanthphylls

تحاط الثيلوكيدات فيها بغشاء البلاستيدة بالإضافة إلى غشاء الشبكة الاندوبلازمية الذي يفصلهما فراغ يتم تخزين المواد المدخرة فيه.

Phycoerthrin

يتרכب جدارها الخلوي من سليلوز وحمض الأجين و Fucoidaen .

Carotenoids

تحتوي علي بلاستيدات تتكون من ثيلوكيدات بدون غشاء.

الطحالب الكريبيتية

الطحالب البنية

لا تذوب في الماء ولكن تذوب في الكحول والأيثر والأسيتون وتعطي اللون البرتقالي أو الأصفر أو الأحمر.

الخضر المزرقه

هي كاروتينات عبارة عن مواد هيدروكربونية مؤكسدة لا تذوب في الماء.

مع خالص التمنيات بالنجاح

أ. د / إبراهيم البرعي