

امتحان النبات العام (١٠٠ ان)
لطلاب المستوى الأول (شعبة جيولوجيا البترول) ٢٠١٤ - ٢٠١٥

الدرجة الكلية: ٥٠ درجة

الزمن: ساعتان

أولاً: علم البكتيريا (١٠ درجات)

أجب عن الاسئلة الآتية:

(أ) اكتب نبذة مختصرة عن ثلاث نقاط فقط مما يلي: (٧.٥ درجة)

١. بعض فوائد البكتيريا (يكفى ست فوائد).
٢. طرق التغذية الغير ذاتية في البكتيريا.
٣. ترتيب الاسواط على سطح الخلايا البكتيرية.
٤. الكبسولة في البكتيريا (من حيث التركيب والوظيفة).

(ب) اكمل العبارات التالية (أجب عن خمسة فقط مع كتابة الكلمة الناقصة فقط في كراسة الاجابة) (٢.٥ درجة):

١. تتكون الزوائد الشعريه (الاهداب pili) من بروتين اجوف يسمى
٢. البكتيريا هي التي تبقى على قيد الحياة عند تواجد الأكسجين أو غيابه.
٣. تتكاثر البكتيريا لاجنسيا بواسطة.....
٤. من الامراض التي تسببها البكتيريا للإنسان
٥. البكتيريا..... لديها القدرة على البقاء والتكاثر في ظروف قصوى مثل الينابيع الكبريتية الحارة.
٦. تتكون النواة في الكائنات حقيقية النواة من أربعة اجزاء هي، السائل النووي، النويه والشبكة الكروماتينية.

د. شيماء ربحان

ثانياً: علم الطحالب (١٠ درجات)

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ إن وجد فيما يلي: (٢.٥ درجة)

١. تستخرج مادة الآجار- آجار من الطحالب البنية. ()
٢. يتم التكاثر الجنسي في الدياتومات من أجل الزيادة في العدد. ()
٣. النشا هو المادة الغذائية المخزنة في الطحالب الخضراء المصفرة. ()
٤. تتميز الطحالب الخضراء بغياب التكاثر الجنسي. ()
٥. التكاثر الجنسي في طحلب الفوكس *Fucus sp.* من النوع البيضي. ()

السؤال الثاني: أكمل العبارات التالية: (٢.٥ درجة)

١. تحتوى الطحالب البنية على صبغ والذي يعطيها اللون البني.
٢. يتم التكاثر اللاجنسي في الأنواع الأرضية لطحلب الفوشيريا *Vaucheria* بواسطة تكوين
٣. يتكون الجدار الخلوي في طحلب الفولفوكس *Volvox* من
٤. يلجأ طحلب الكلاميدوموناس في وجود الظروف الغير ملائمة والتي لا يتكون فيها أسواط للوحدات الناتجة عن الانقسام في التكاثر اللاجنسي إلى تكوين
٥. مركز لتثبيت النيتروجين في الطحالب الخضراء المزرقه

بقية الأسئلة في الصفحة التالية

السؤال الثالث: أكتب ما تعرفه عن اثنين فقط مما يلي: (٥ درجات)

- ١- الجراثيم النامية (الأكزوسبوريات).
- ٢- دور الطحالب في معالجة مياه الصرف الصحي.
- ٣- التكاثر اللاجنسي في الأنواع المائية لطحلب الفوشيريا *Vaucheria sp.*

د. مصطفى أحمد فوزي

ثالثا: علم الفطريات (١٠ درجات)

أجب عن الأسئلة الآتية:

اكتب ما تعرفه عن ثلاثة فقط مما يأتي مع الرسم متضمنا رقم (١): (١٠ درجات)

- ١- مرض التثاثل الاسود. (٤ درجات)
- ٢- الالبوجو. (٣ درجات)
- ٣- التكاثر الجنسي لفطر الاسبرجيلس. (٣ درجات)
- ٤- الاقتران في الريزوبس. (٣ درجات)

د. رمضان عبد الغنى عثمان

رابعا: علم تشريح النبات (٢٠ درجة)

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: قارن بين ثلاثة فقط مما يلي: (٩ درجات)

١. الحزمة الوعائية في السيقان والحزمة الوعائية في الجذور.
٢. الخلايا الحجرية والالياف.
٣. الخلايا اللبنية والوعية اللبنية.
٤. اللحاء في نباتات ذوات الفلقة الواحدة واللحاء في ذوات الفلقتين.

السؤال الثاني: اذكر وظيفة كل من: (٦ درجات)

١. الصفيحة الغربالية في اللحاء.
٢. البريسيكل في الجذور.
٣. الغدد الهاضمة.
٤. الثغر المائي.

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية: (٥ درجات)

١. توجد الياف الحزمة الجانبية المفتوحة في صورة بينما توجد في الحزمة الجانبية المغلقة في صورة
٢. ينقسم الكامبيوم الحزمي ليعطي بينما ينقسم الكامبيوم البين حزمي ليعطي
٣. الخلايا الكولنشيمية تلائم وظيفتها في عن طريق
٤. من امثلة الميرستيم الثانوي الذي يعطي
٥. تتخلل طبقة الاندوديرمس في جذور الفلقة الواحدة خلايا تسمى ويكون الاندوديرمس من النوع

انتهت الأسئلة

د. أماني حامد

مع أطيب التمنيات

Assiut University Faculty of Science Botany & Microbiology Department		جامعة أسيوط كلية العلوم قسم النبات والميكروبيولوجي
امتحان النبات العام (١٠٠ ن) طلاب المستوى الأول (نظام الساعات المعتمدة) ٢٠١٤ - ٢٠١٥		
الزمن: ساعتان	الامتحان في ثلاث صفحات	الدرجة الكلية: ٥٠ درجة

أولاً: علم البكتيريا (١٠ درجات)

أجب عن الاسئلة الآتية:

(أ) اكتب نبذة مختصرة عن ثلاث نقاط فقط مما يلي: (٧.٥ درجة)

١. بعض فوائد البكتيريا (يكفى ست فوائد).
٢. طرق التغذية الغير ذاتية في البكتيريا.
٣. ترتيب الاسواط على سطح الخلايا البكتيرية.
٤. الكبسولة في البكتيريا (من حيث التركيب والوظيفة).

(ب) اكمل العبارات التالية (أجب عن خمسة فقط مع كتابة الكلمة الناقصة فقط في كراسة الاجابة) (٢.٥ درجة):

١. تتكون الزوائد الشعرية (الاهداب pili) من بروتين اجوف يسمى
٢. البكتيريا هي التي تبقى على قيد الحياة عند تواجد الأكسجين أو غيابه.
٣. تتكاثر البكتيريا لاجنسيا بواسطة
٤. من الامراض التي تسببها البكتيريا للإنسان
٥. البكتيريا لديها القدرة على البقاء والتكاثر في ظروف قصوى مثل الينابيع الكبريتية الحارة.
٦. تتكون النواة في الكائنات حقيقية النواة من أربعة اجزاء هي، السائل النووي، النوية والشبكة الكروماتينية.

د. شيماء ربحان

ثانياً: علم الطحالب (١٠ درجات)

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ إن وجد فيما يلي: (٢.٥ درجة)

١. تستخرج مادة الآجار - آجار من الطحالب البنية. ()
٢. يتم التكاثر الجنسي في الدياتومات من أجل الزيادة في العدد. ()
٣. النشا هو المادة الغذائية المختزنة في الطحالب الخضراء المصفرة. ()
٤. تتميز الطحالب الخضراء بغياب التكاثر الجنسي. ()
٥. التكاثر الجنسي في طحلب الفيوكس *Fucus sp.* من النوع البيضى. ()

السؤال الثاني: أكمل العبارات التالية: (٢.٥ درجة)

١. تحتوى الطحالب البنية على صبغ والذي يعطيها اللون البني.
٢. يتم التكاثر اللاجنسى في الأنواع الأرضية لطحلب الفوشيريا *Vaucheria* بواسطة تكوين
٣. يتكون الجدار الخلوي في طحلب الفولفوكس *Volvox* من
٤. يلجأ طحلب الكلاميدوموناس فى وجود الظروف الغير ملائمة والتي لا يتكون فيها أسواط للوحدات الناتجة عن الانقسام في التكاثر اللاجنسى إلى تكوين
٥. مركز لتثبيت النيتروجين في الطحالب الخضراء المزرقة

السؤال الثالث: أكتب ما تعرفه عن اثنين فقط مما يلي: (٥ درجات)

- ١- الجراثيم النامية (الأكزوسبوريات).
- ٢- دور الطحالب في معالجة مياه الصرف الصحي.
- ٣- التكاثر اللاجنسى في الأنواع المائية لطحلب الفوشيريا *Vaucheria sp.*

د. مصطفى أحمد فوزي

ثالثا: علم الفطريات (١٠ درجات)

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول:

أ. ضع علامة (✓) أو علامة (x) مع تصويب الخطأ: (أجب عن ٤ نقاط فقط) (٢ درجة)

١. يستخدم فطر عيش الغراب في علاج الرمد الحبيبي وكغذاء جيد حيث انه مصدر بروتيني عالى. ()
٢. ينتمى عفن الخبز للفطريات التزاوجية ويسبب مرض الصدا الأبيض. ()
٣. يتكاثر فطر البنيسيليوم لاجنسيا بالكونيدات وجنسيا بالجراثيم البيضية. ()
٤. الفطريات كائنات دقيقة، حقيقة النواة، ذاتية التغذية وغير متحركة. ()
٥. الجراثيم المفصلية تتكون فى خيوط بعض الفطريات المتطفلة كوسيلة للتكاثر الجنسي. ()
٦. الخميرة من الفطريات الزقية الخيطية ويتكاثر بالتبرعم. ()

ب. اكتب باختصار فى اثنين فقط مما يأتى: (٥ درجات)

١. خمس صفات لفطر اسبرجيلس.
٢. التكاثر الجنسي فى الفطريات.
٣. الأهمية الاقتصادية للفطريات

ج. اختر الإجابة الصحيحة: (أجب عن ٦ نقاط فقط) (٣ درجات)

١. يوجد العويمد فى فطر:

ج. *Albugo*

ب. *Aspergillus*

أ. *Rhizopus*

٢. أى من الفطريات الآتية ينتمى للفطريات الناقصة:

ج. عفن الخبز

ب. فيوزاريوم

أ. الكمأة

٣. يوجد فى فطر ألبوجو:

ج. أ، ب معا

ب. الجراثيم البيضية

أ. الجراثيم البازيدية

٤. مادة تستخرج من أحد الفطريات الزقية لتسهيل حالات الولادة المتعسرة:

ج. غير ما سبق

ب. الارجوتين

أ. البنسيلين

٥. غالبية الفطريات الزقية تنتج داخل كل كيس زقى جراثيم زقية عددها:

ج. ٨

ب. ٤

أ. ٢

٦. تتميز الفطريات الناقصة بوجود:

ج. غير ما سبق

ب. الجراثيم الزقية

أ. الجراثيم البيضية

٧. يسبب العفن الأخضر والأزرق للموالح:

ج. *Aspergillus*

ب. *Penicillium*

أ. *Agaricus*

٨. جراثيم تكونها الفطريات ذات الجراثيم السابحة فى التكاثر اللاجنسى:

ج. الجراثيم الداخلية

ب. الجراثيم البيضية

أ. الجراثيم الكلاميدية

د. نعمات عبدالجواد حسين

رابعاً: علم تشريح النباتات (٢٠ درجة)

أجب عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة: (٥ درجات)

١. يفقد النبات الماء في صورته سائلة من خلال الثغر:	أ. الكلوى	ب. الصولجاني	ج. المائي
٢. تترسب مادة..... في صورة الحويصلة الحجرية.	أ. اوكسالات الكالسيوم	ب. كربونات الكالسيوم	ج. كل ما سبق
٣. من المحتويات الغير حية في الخلية النباتية:	أ. اللبنة النباتي	ب. النواه	ج. الريبوسومات
٤. تساعد في تكوين الانزيمات ويوجد على سطحها الريبوسومات.	أ. الشبكة الاندوبلازمية الملساء	ب. الشبكة الاندوبلازمية الخشنة	ج. جميع ما سبق
٥. يتميز التركيب التشريحي للساق والورقة ذوات الفلقة الواحد بوجود:	أ. حزم وعائية جانبية مفتوحة	ب. إندوديرمس	ج. حزم وعائية جانبية مغلقة
٦. تحتوى القصيبات على نقر:	أ. بسيطه	ب. مضفوفه	ج. متفرعه
٧. تحتوى النباتات المسنة على:	أ. خشب ثانوى ولحاء ثانوى	ب. بريديرم	ج. كل ما سبق
٨. تفرز النبات مادة الهستامين المسببة للحساسية في الإنسان وكذلك مادة الاستيل كولين من خلال:	أ. الشعيرة اللاسعة	ب. الغده الانفصاليه	ج. الشعيرة البسيطه
٩. توجد برانشيمية اللحاء في:	أ. سيقان ذوات الفلقة الواحدة	ب. جذور ذوات الفلقة الواحدة	ج. سيقان ذوات الفلقتين
١٠. يتكون الجدار الخلوى في النبات من الخارج إلى الداخل من:	أ. الجدار الثانوى، الجدار الابتدائي، الصفيحة الوسطى	ب. الصفيحة الوسطى، الجدار الثانوى، الجدار الابتدائي	ج. الجدار الثانوى، الجدار الابتدائي، الصفيحة الوسطى

السؤال الثاني: أكتب بإختصار في ٥ نقاط فقط مما يأتى: (١٥ درجة)

١. التركيب التشريحي لسيقان نباتات ذوات الفلقة الواحدة.
٢. اذكر اهم مميزات الخلية الانشائية مع ذكر الأنواع المختلفة لها.
٣. ميكانيكية فتح وغلق الثغور.
٤. ميكانيكية عمل الجينات.
٥. علاقة التركيب بالوظيفة لنسيج يقوم بتوصيل الماء والاملاح مع ذكر مكونات هذا النسيج.
٦. اذكر انواع النسيج الاساسى الدائم مع ذكر أهم مميزاته.

انتهت الأسئلة،،،،،

د. إيمان السدابی

مع أطيب التمنيات.....