

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z



كلية العلوم

القسم : علم الحياة

السنة : الاولى

اسئلة و اجابات محلولة

علم الحياة النباتية ٢

A 2 Z LIBRARY

مكتبة A to Z : Facebook Group

كلية العلوم (فيزياء ، كيمياء ، رياضيات ، علم الحياة)

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app) على الرقم 0931497960 TEL:

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

الاسم :
المدة : ساعتان
الدرجة : 70

الامتحان النظري لمقرر علم الحياة النباتية (2)
لطلاب علم الحياة - السنة الأولى
الفصل الدراسي الأول 2025/2024

جامعة طرطوس
كلية العلوم
قسم علم الحياة

السؤال الأول: (17 درجة)

اختر الإجابة الأكثر صحة في كل من ما يلي:

| | | | | |
|-----|--|---------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1- | A- الملتوية | B- العصوية | C- المكورات | D- الشعاعية |
| 2- | A- الحلا البسيط | B- ملتهيمات الجراثيم | C- فيروس Ebola | D- جميع ما ذكر صحيح |
| 3- | A- وحيدات خلية | B- تتكاثر بالتبرعم | C- عديمة الحركة دائماً | D- لا تحتوي على السيللوز |
| 4- | A- Pandorina | B- Volvox | C- Scenedesmus | D- Chlamydomonas |
| 5- | A- المتخالف | B- البيضي | C- المتشابه | D- الدويصلي |
| 6- | A- من الطحالب الماردة | B- Vaucheria | C- Ulva | D- Cladophora |
| 7- | A- مكورات جرثومية | B- تتكاثر | C- حزامية | D- رباعية |
| 8- | A- يتميز جيل النبات البوغي عند البريويات | B- أحادي الصيغة الصبغية | C- ضامر | D- ينتج أعضاء التكاثر الجنسي |
| 9- | A- يبقى الفيروس داخل الخلية المضيفة بدون أن يسبب لها أي أذى في الإصابة | B- غير الحالة | C- المسرطنة | D- الكامنة |
| 10- | A- كل مما يلي من طرائق التكاثر عند طحلب Nostoc ما عدا: | B- يتكوين الهرموجونات | C- يتكوين الجراثيم الساكنة | D- التجزئة |
| 11- | A- تتفتح مبوغة الفوناريا ب: | B- المصاريح | C- الشفة السنية | D- الحلقة الآلية |
| 12- | A- لا تحوي نواة حقيقية | B- خالية من الميتوكوندريا | C- تحتوي بلاستيدات خضراء | D- تتحرك حركة انزلاقية |
| 13- | A- من طرائق التكاثر اللاجنسي عند الطحالب: | B- Isogamy | C- Vegetative | D- Antheridium |
| 14- | A- وحيد خلية متحرك | B- وحيد خلية غير متحرك | C- خيطي متفرع | D- خيطي غير متفرع |
| 15- | A- الطحالب | B- الفطريات | C- السرخسيات | D- الحزازيات |
| 16- | A- يحدث التكاثر الخضري عند طحلب Ulva ب: | B- الزوسبوريات | C- متشابه الأمشاج | D- متباين الأمشاج |
| 17- | A- يتكاثر فطر عفن الخبز جنسياً في: | B- الظروف المناسبة | C- الظروف غير المناسبة | D- الأماكن الرطبة |

يتبع في الصفحة الثانية

السؤال الثاني : (10 درجات)
قارن بين كل مما يلي:

- 1- طحلب *Cladophora* وطحلب *Scytonema* من حيث شكل المشرة.
- 2- الجونيدات و الأنثريدات من حيث الوظيفة.
- 3- فطر الأسبرجيلوس وفطر البنسيليوم من حيث الخيوط الفطرية.
- 4- النبات العروسي والنبات البوغي عند الفوناريا من حيث الأقسام الرئيسية لكل منهما.
- 5- الأرحام والمناطق من حيث التوضع على المشرة

السؤال الثالث: (7 درجات)
فسر علمياً كل مما يلي:

- 1- تتبلور الفيروسات خارج أجسام الكائنات المضيفة.
- 2- يكون نمو الجراثيم محدوماً أو ضئيلاً جداً في طور الكمون.
- 3- اللون الأخضر المزرق عند طحالب *Cyanophyta*.
- 4- يعد فطر البنسيليوم هام طبياً.
- 5- الجيل العروسي عند الحزازيات سائد على الجيل البوغي.
- 6- تصعب زراعة الفيروسات على الأوساط المغذية.

السؤال الرابع: (6 درجات)
اكتب المصطلح العلمي الموافق لكل من العبارات التالية:

- 1- جزيئات حلقيية من RNA، تصيب النباتات بالعدوى مسببة شذوذاً في التطور وقصور في النمو.
- 2- كتل صلبة داكنة، مقاومة للشروط غير المناسبة قد تبقى على حالها أو تتحول إلى ثمرة فطرية.
- 3- مادة كربوهيدراتية عديدة السكر عديمة الذوبان في الماء تعد المدخر الغذائي عند الطحالب *Euglenophyta*.
- 4- تتكون من اتحاد فطر وطحلب يتعايشان مع بعضهما ويتبادلان المنفعة.
- 5- بروز جانبي منتفخ ينمو على خيوط فطر عفن الخبز في أثناء التكاثر الجنسي، يهاجر إليه معظم الهبولى والنوى.
- 6- من أجزاء النبات البوغي عند الفوناريا متخصصة في إنتاج أعضاء التكاثر اللاجنسي.

السؤال الخامس: (6 درجات)
عدد ما يلي:

- 1- أقسام الثالوس عند الطحالب السمراء.
- 2- أقسام النبات البوغي عند الخنثار.

السؤال السادس: (24 درجة)

- أملأ الفراغ بالكلمة المناسبة: (لكل فراغ درجة واحدة)
- (a) البذريات نباتات تتميز بتشكل التي تؤمن انتشار النوع.
 - (b) يعد السيكاكس نبات أي الأزهار المذكرة محمولة على شجرة والأزهار المؤنثة
 - (c) تظهر المخاريط الذكرية في الصنوبر في فصل وتتميز بأنها تكون بالمقارنة مع المخاريط الأنثوية.
 - (d) تنتشر حبات الطلع في الصنوبر بواسطة وتصل إلى المخاريط الأنثوية حيث تدخل بين حتى تصل إلى
 - (e) يتم إنتاش حبات الطلع في مغلفات البذور على ثم يخترق نسيج القلم حتى يصل إلى
 - (f) تكون الأوراق في نبات السرو بينما في نبات الصنوبر الأوراق
 - (g) تتركز البويضات على جدار المبيض بوضعين هما و.....
 - (h) تتألف حبة الطلع عند مغلفات البذور من خلية وخلية
 - (i) من وسائل التآبير في مغلفات البذور و.....
 - (j) الإنتاش هو انتقال من الحياة البطيئة إلى الحياة السريعة وبالتالي ينمو ويتطور.
 - (k) تدعى الثمرة التي تنتج من نمر المبيض وحده بالثمرة بينما تسمى الثمرة التي يدخل في تركيبها أجزاء زهرية أخرى بالثمرة

(انتهت الأسئلة)
مع أطيب التمنيات بالنجاح

طرطوس 2025/2/11

د. رباب ديوب

د. طارق دلال

سلم تصحيح الامتحان النظري لمقرر علم الحياة النباتية 2 لطلاب السنة الأولى - قسم علم الحياة - الدورة الفصلية الأولى للعام الدراسي 2024-2025

241/ درجة تكافؤ درجة واحدة

المجموعة الثانية: / 24 درجة/

1- إملأ الفراغ بالكلمة المناسبة: (لكل فراغ درجة واحدة)

- (a) البذريرات نباتات وعائية تتميز بتشكيل البذور التي تؤمن انتشار النوع.
- (b) يعد السيكاكس نبات ثنائي المسكن أي الأزهار المذكورة محمولة على شجرة والأزهار المؤنثة على شجرة أخرى.
- (c) تظهر المخاريط الذكرية في الصنوبر في فصل الربيع وتتميز بأنها تكون أصغر حجماً بالمقارنة مع المخاريط الأنثوية.
- (d) تنتشر حبات الطلع في الصنوبر بواسطة الرياح وتصل إلى المخاريط الأنثوية حيث تدخل بين الحراشف حتى تصل إلى البويضات.
- (e) يتم إنتاش حبات الطلع في مغلفات البذور على المباسم ثم يخترق الأنبوب الطلعي نسيج القلم حتى يصل إلى المبيض.
- (f) تكون الأوراق في نبات السرو حشفية بينما في نبات الصنوبر الأوراق إبرية.
- (g) تتركز البويضات على جدار المبيض بوضعين هما الوضع المشيمي الجداري و الوضع المشيمي المحوري.
- (h) تتألف حبة الطلع عند مغلفات البذور من خلية إعاشية و خلية مولدة للأنطاف و حمة الإنتاش تعتبر حمة.
- (i) من وسائل التأبير في مغلفات البذور الحشرات و الرياح و المياه.
- (j) الإنتاش هو انتقال الجنين النباتي من الحياة البطيئة إلى الحياة السريعة وبالتالي ينمو ويتطور.
- (k) تدعى الثمرة التي تنتج من نمو المبيض وحده بالثمرة الحقيقية بينما تسمى الثمرة التي يدخل في تركيبها أجزاء زهرية أخرى بالثمرة الكاذبة.

ده. رباب ديووب

سنة تصحيح الامتحان النظري لمقرر علم الحياة النباتية 2 لطلاب السنة الأولى - قسم علم الحياة - الدورة الفصلية الأولى للعام الدراسي 2024-2025

المجموعة الثانية: / 24 درجة/

1- إملأ الفراغ بالكلمة المناسبة: (لكل فراغ درجة واحدة)

- (a) البذريات نباتات وعائية تتميز بتشكيل البذور التي تؤمن انتشار النوع.
- (b) يعد السيكاكس نبات ثنائي المسكن أي الأزهار المذكرة محمولة على شجرة والأزهار المؤنثة على شجرة أخرى.
- (c) تظهر المخاريط الذكرية في الصنوبر في فصل الربيع وتتميز بأنها تكون أصغر حجماً بالمقارنة مع المخاريط الأنثوية.
- (d) تنتشر حبات الطلع في الصنوبر بواسطة الرياح وتصل إلى المخاريط الأنثوية حيث تدخل بين الحراشف حتى تصل إلى البويضات.
- (e) يتم إنتاش حبات الطلع في مغلفات البذور على المياسم ثم يخترق الأنبوب الطلي نسيج القلم حتى يصل إلى المبيض.
- (f) تكون الأوراق في نبات السرو حشوية بينما في نبات الصنوبر الأوراق إبرية.
- (g) تتركز البويضات على جدار المبيض بوضعين هما الوضع المشيمي الجداري و الوضع المشيمي المحوري.
- (h) تتألف حبة الطلع عند مغلفات البذور من خلية إغاسية و خلية مولدة للنطاف.
- (i) من وسائل التأبير في مغلفات البذور الحشرات و الرياح و المياه.
- (j) الإنتاش هو انتقال الجنين النباتي من الحياة البطيئة إلى الحياة السريعة وبالتالي ينمو ويتطور.
- (k) تدعى الثمرة التي تنتج من نمو المبيض وحده بالثمرة الحقيقية بينما تسمى الثمرة التي يدخل في تركيبها أجزاء زهرية أخرى بالثمرة الكاذبة.

د.ه. رباب ديوب

السؤال الأول: (18 درجة)

اختر الإجابة الأكثر صحة في كل من ما يلي:

- 1- من الفيروسات المغلفة:
A- موزاييك التبغ B- الغدي C- الحلا البسيط D- ملتهم الجراثيم
- 2- يكون زمن الانقسام للخلية الجرثومية قصير جداً في:
A- طور التراجع B- طور الاستقرار C- الطور اللوغاريتمي D- طور الكمون
- 3- خلايا عند طحلب *Volvox* مسؤولة عن التكاثر اللاجنسي:
A- خلايا جسدية B- الجونيدات C- الأثريدات D- الأوجونات
- 4- مستعمرة طحلبية مكونة من خلايا متحركة متشابهة في الشكل والحجم:
A- *Pandorina* B- *Volvox* C- *Scenedesmus* D- *Cladophora*
- 5- يمتاز فطر *Penicillium* بما يلي:
A- تستخدم بعض أنواعه B- محدود الانتشار C- خيوطه الفطرية غير مقسمة D- خيوطه الفطرية غير متفرعة
- 6- تضم بدائيات النوى:
A- الطحالب B- الجراثيم C- الفطور D- وحيدات الخلية الحيوانية
- 7- يتميز جيل النبات البوغي عند البريويات:
A- فترة حياته طويلة B- أحادي الصيغة الصبغية C- ضامر D- ينتج أعضاء التكاثر الجنسي
- 8- تعتبر الإصابة الفيروسية بفيروس شلل الأطفال:
A- إصابة غير حالة B- إصابة مسرطنة C- إصابة حالة D- إصابة كامنة
- 9- أحد الأجناس التالية يعود إلى رتبة السنتراتلات *Centrales* :
A- *Nitzschia* B- *Cocconeis* C- *Diatoma* D- *Melosira*
- 10- التكاثر الجنسي عند فطر عفن الخبز :
A- يحدث في الأوساط B- يشارك فيه سلالتين C- تتشكل فيه بوغة زيجية D- يحدث بواسطة أبواغ داخلية
- 11- مشرة النبات العروسي عند الخنثار:
A- مروحية B- أسطوانية C- قلبية D- بيضوية
- 12- يحدث في التكاثر عن طريق الانقسام المباشر للجراثيم:
A- يقل حجمها B- يتضاعف بعض أجزائها C- تختزل المادة النووية D- تبدي اختناقاً في وسطها
- 13- تعد الفطريات المسببة للصدأ من:
A- الفطريات الرمية B- الفطريات المتطفلة C- الفطريات المفترسة D- الفطريات المتعايشة
- 14- التكاثر الجنسي عند الحزازيات يتم بالاقتران:
A- المتخالف B- اللبيضي C- المتشابه D- الحويصلي
- 15- طريقة التكاثر الجنسي عند *Chara* :
A- متباين الأمشاج B- متشابه الأمشاج C- بيضي D- الانشطار الثنائي
- 16- بنية إعاشية عند الفطريات الراقية تجري في داخلها أو على سطحها عمليات التكاثر الجنسي واللاجنسي:
A- السردة B- الحبال الفطرية C- الأجسام القاسية D- الأجسام الحجرية
- 17- أحد الأنواع الفطرية يستخدم في إنتاج الأحماض العضوية كحمض الليمون:
A- *Plasmopara* B- *Aspergillus* C- *Saccharomyces* D- *Claviceps*
- 18- تفتتح ميوغة الفوناريا ب:
A- الثقوب B- المصاريع C- الشفة السنية D- الحلقة الألية



يتبع في الصفحة الثانية

السؤال الثاني : (10 درجة)

قارن بين كل مما يلي:

- 1 - طحلب *Ulva Chlorella* من حيث طرق التكاثر اللا جنسي.
- 2 - المكورات السبحية والمكورات العنقودية.
- 3 - النبات العروسي والنبات البوغي عند الفوناريا من حيث الأقسام الرئيسية لكل منهما.
- 4 - التكاثر الجنسي واللاجنسي عند فطر الخميرة من حيث الأوساط التي يحدث فيها كل منهما.
- 5 - فطر الأسبرجيلوس وفطر البنسيليوم من حيث حوامل الأبواغ.

السؤال الثالث: (6 درجات)

اكتب المصطلح العلمي الموافق لكل من العبارات التالية:

1. مجموعة من النباتات التالوسية تحتوي خلاياها على صبغ الكلوروفيل ولا تتميز إلى جذور وساق وأوراق حقيقية.
2. كتل صلبة ساكنة وذات لون داكن مقاومة للشروط غير المناسبة قد تبقى على حالها أو تتحول إلى ثمرة فطرية.
3. عوامل معدية مكونة حصراً من سيالوغليكوبروتين لا تحتوي حمض نووي.
4. جراثيم صغيرة تأخذ شكل الضمة تمتلك صفة اقتراس الخلية الجرثومية المضيفة.
5. خلايا كبيرة على مسافات بين الخلايا الخضرية عند طحلب *Nostoc*.
6. من أجزاء النبات البوغي عند الفوناريا متخصصة في إنتاج أعضاء التكاثر اللاجنسي.

السؤال الرابع: (5 درجات)

أفسر علمياً كل مما يلي:

- 1 - تساهم الفطريات في تخلص الكرة الأرضية من المواد العضوية المتراكمة.
- 2 - لفطر خميرة البيرة أهمية طبية.
- 3 - سيادة النبات العروسي عند الفوناريا.
- 4 - تعد مستعمرة *Pandorina* متحركة.
- 5 - تصعب زراعة الفيروسات على الأوساط المغذية.

السؤال الخامس: (7 درجات)

من دراستك للشكل المجاور أجب عن الأسئلة التالية:

- 1 - ماذا يمثل الشكل المجاور؟
- 2 - انقل الأرقام الموجودة على الشكل مع ذكر المسمى المقابل لكل منها.
- 3 - ما وظيفة المسمى رقم 3؟
- 4 - ماذا يوجد على الوجه السفلي للرقم 1؟

السؤال السادس: (24 درجة)

أملأ الفراغ بالكلمة المناسبة: (لكل فراغ درجة واحدة)

- (a) تقسم شعبة البذريات إلى مجموعتين أساسيتين هما و.....
- (b) تقسم عريانات البذور إلى ثلاثة صفوف هي و..... و.....
- (c) تتكون دورة حياة النباتات البذرية من جيلين هما أحادي الصيغة الصبغية، و..... ثنائي الصيغة الصبغية.
- (d) يتألف النبات الكامل الذي يتمثل بالنبات البوغي في الصنوبر من و..... تنفرع عنها نوعين من
- (e) إنبات البذور في نبات الصنوبر يكون حيث يؤدي نمو المحور تحت الفلقات إلى ظهور هذه الأخيرة فوق التربة.
- (f) تكون الأوراق في نبات السرو بينما في نبات الصنوبر الأوراق
- (g) في النباتات البذرية تُغلف الكرابل البويضات ضمن تجويف مغلق يدعى.....، تتحول هذه البويضات بعد الإلقاح إلى
- (h) لا تملك بعض الأزهار إلا نوعاً واحداً من الأعضاء التكاثرية إما الأسدية أو المدقة فتسمى.....
- (i) تتألف البويضة في مغلفات البذور من و..... و.....
- (j) يوجد طريقتان للتأبير في مغلفات البذور هما و.....
- (k) تحوي البذرة في مغلفات البذور على نسيج مغذي (السويداء) فتسمى بذور سويدائية مثل بذرة، أو تتجمع المدخرات الغذائية في الفلقتين مثل بذرة

(انتهت الأسئلة)

مع أطيب التمنيات بالنجاح

طرطوس 2024/8/7

د. طارق علان

د. رباب ديوب

سلم تصحيح أسئلة الامتحان النظري لمقرر علم الحياة النباتية 2 لطلاب السنة الأولى - قسم
علم الحياة

المجموعة الثانية: / 24 درجة/

1- إملأ الفراغ بالكلمة المناسبة: (لكل فراغ درجة واحدة)

(a) تقسم شعبة البذريات إلى مجموعتين أساسيتين هما تحت شعبة عريانات البذور وتحت شعبة مغلفات البذور.

(b) تقسم عريانات البذور إلى ثلاثة صفوف هي صف السيكاقيات وصف النباتات السنوية (المخروطية) وصف غمديات البذور.

(c) تتكون دورة حياة النباتات البذرية من جيلين هما الجيل العروسي أحادي الصيغة الصبغية، والجيل البوغي ثنائي الصيغة الصبغية.

(d) يتألف النبات الكامل الذي يتمثل بالنبات البوغي في السنوبر من جملة جذرية وساق تتفرع عنها نوعين من الأغصان.

(e) إنتاش البذور في نبات السنوبر يكون هوائي حيث يؤدي نمو المحور تحت الفلقات إلى ظهور هذه الأخيرة فوق التربة.

(f) تكون الأوراق في نبات السرو حشفية بينما في نبات السنوبر الأوراق إبرية.

(g) في النباتات البذرية تُغلف الكرابل البويضات ضمن تجويف مغلق يدعى المبيض، تتحول هذه البويضات بعد الإلقاح إلى بذور، ويتحول المبيض عند النضج إلى ثمرة.

(h) لا تملك بعض الأزهار إلا نوعاً واحداً من الأعضاء التكاثرية إما الأسدية أو المدقة فتسمى زهرة وحيدة الجنس.

(i) تتألف البويضة في مغلفات البذور من الحبل السري والنوسيل والكيس الجنيني.

(j) يوجد طريقتان للتأبير في مغلفات البذور هما التأبير الذاتي والتأبير الخلطي.

(k) تحوي البذرة في مغلفات البذور على نسيج مغذي (السويداء) فتسمى بذور سويدانية مثل بذرة الذرة (يمكن كتابة بذرة أي نوع نباتي بذوره سويدانية)، أو تتجمع المدخرات الغذائية في الفلقتين مثل بذرة الفاصولياء (يمكن كتابة بذرة أي نوع نباتي بذوره لا سويدانية).

ده. رباب ديوب

السؤال الأول: (19 درجة)

اختر الإجابة الأكثر صحة في كل من ما يلي:

| | | | | | |
|-----|---|---------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------|
| 1- | تعد جراثيم السفلس من الجراثيم: | A-الملتوية | B-العصوية | C-المكورات | D-الشعاعية |
| 2- | كل مما يلي من خصائص الجراثيم ما عدا: | A-بدائية النواة | B-تتكاثر بالتبرعم | C-تحتوي على الكيتين | D-تحتوي حمض التيكونيك |
| 3- | تكون خلايا المستعمرة متشابهة في الشكل عند طحلب: | A-Pandorina | B-Volvox | C-Microcysts | D-Gloeocapsa |
| 4- | كل مما يلي من مكونات الغلاف الخلوي عند الجراثيم ما عدا: | A-المحفظة | B-الجدار الخلوي | C-الغشاء السيتوبلازمي | D-الكابسيد. |
| 5- | أحد أنواع الجراثيم يتكاثر عن طريق الإفتراس: | A-Salmonella | B-Bacillus | C-Escherichia | D-Bdellovibrio |
| 6- | من الطحالب الخيطية المتفرعة: | A-Cladophora | B-Chlorella | C-Pandorina | D-Scenedesmus |
| 7- | يعد الفطر المسبب للصدأ من الفطريات: | A-الرمية | B-المتطفلة | C-المفترسة | D-المتعايشة. |
| 8- | مشرة النبات العروسي عند الخنثار: | A-مروحية | B-أسطوانية | C-قلبية | D-بيضوية |
| 9- | أحد الأنواع الفطرية يستخدم في إنتاج الأحماض العضوية كحمض الليمون: | A-Plasmopara | B-Aspergillus | C-Saccharomyces | D-Claviceps |
| 10- | خلايا في طحلب Volvox مسؤولة عن إنتاج السابحات الذكرية: | A-الأوجونات | B-الأنثريدات | C-الجونيدات | D-خلايا جسدية |
| 11- | نبات بذوره ذات السويداء: | A-الخروع | B-الفاصولياء | C-القول | D-البازلاء. |
| 12- | كل مما يلي من صفات النبات العروسي عند البريويات ما عدا: | A-سائد | B-أحادي الصيغة الصبغية | C-يقوم بالتكريب الضوئي | D-فترة حياته قصيرة. |
| 13- | عدد المساكن الطلعية في المنبر عند مغلفات البذور في معظم الحالات: | A-1 | B-2 | C-3 | D-4 |
| 14- | بنية إعاشية عند الفطريات الرافية تجري في داخلها أو على سطحها عمليات التكاثر الجنسي واللاجنسي: | A-السرودة | B-الحبال الفطرية | C-الأجسام القاسية | D-الأجسام الحجرية. |
| 15- | كل مما يلي من أقسام الجهاز التكاثري الذكري عند مغلفات البذور ما عدا: | A-قلم | B-منبر | C-كيس طلي | D-خيط |
| 16- | تنفتح ميوغة الفوناريا بـ: | A-الثقوب | B-المصارع | C-الشفة السنية | D-الحلقة الآلية. |
| 17- | تتجمع المواد الإداخارية في خلايا الإندوسبيروم عند الصنوبر: | A-قبل عملية الإلقاح | B-بعد تشكل البذور الحقيقية | C-بشكل مرافق لتمايز الجنين | D-في نهاية تطور البذرة |
| 18- | التكاثر الجنسي عند الحزازيات يتم بالإلقاح: | A-المتخالف | B-البيضي | C-المتشابه | D-الحويصلي. |
| 19- | الجزء المعدي للفيروس هو: | A-الحمض النووي | B-الكابسيد | C-الكابسيد النووي | D-الغلاف. |

يتبع في الصفحة الثانية

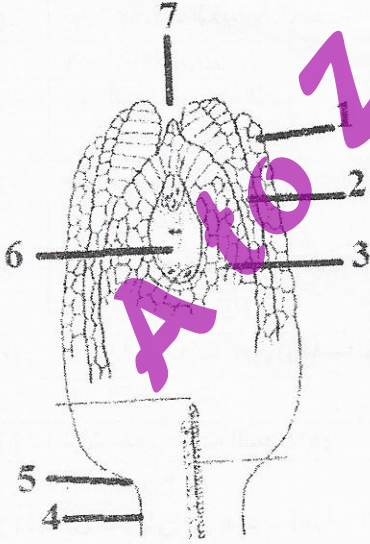


السؤال الثاني : (12 درجة)
قارن بين كل مما يلي:

- 1- التكاثر الخضري واللاجنسي عند طحلب ألفا *Ulva*.
- 2- المخاريط المذكرة والمخاريط المؤنثة عند السرو.
- 3- فطر الأسبرجيلوس وفطر البنسيليوم من حيث حوامل الأبواغ.
- 4- عريانات البذور ومغلفات البذور من حيث المشرة العروسية الأنثوية.
- 5- النبات العروسي والنبات البوغي عند الفوناريا من حيث الأقسام الرئيسية لكل منهما.
- 6- التكاثر الجنسي واللاجنسي عند فطر الخميرة من حيث الأوساط التي يحدث فيها كل منهما.

السؤال الثالث: (14 درجة)
فسر علمياً كل مما يلي:

- 1- لا يمكن اعتبار الفيروسات كائنات حية وحيدة الخلية.
- 2- لفطر خميرة البيرة أهمية اقتصادية وبيئية.
- 3- يعد السيكاس نبات منفصل الجنس ثنائي المسكن.
- 4- تعد بنية المخروط المؤنث في الصنوبر مماثلة لنورة مؤنثة تحمل عدداً من الأزهار.
- 5- تتميز مغلفات البذور بالإلقاح المضاعف.
- 6- يكون انتاش بذرة الصنوبر هوائياً.
- 7- التأبير خلطي في نباتات الفصيلة الشفوية.



السؤال الرابع: (9 درجات)

من دراستك للشكل المجاور أجب عن الأسئلة التالية:

- 1- ماذا يمثل الشكل المجاور؟
- 2- انقل الأرقام الموجودة على الشكل مع ذكر المسمى المقابل لكل منها.
- 3- ما وظيفة المسمى رقم 4؟

السؤال الخامس: (16 درجات)
أجب عن الأسئلة التالية:

- 1- قسمت الفيروسات حسب الشكل إلى أربعة أشكال عددها فقط مع ذكر مثال لكل نوع.
- 2- عدد الصفات العامة للطحالب الكارية.
- 3- عدد أقسام المخروط المذكر عند الصنوبر.

(انتهت الأسئلة)
مع أطيب التمنيات بالنجاح

طرطوس 2024/1/28م

د. طارق علان

السؤال الأول: (22 درجة)

اختر الإجابة الأكثر صحة في كل من العبارات التالية:

- 1- كل مما يلي من خصائص الجراثيم ما عدا:
A- بدائية النواة
B- تتكاثر بالتبرعم
C- تحتوي على الكيتين
D- تحتوي حمض التيكونيك
- 2- عدد الأكياس الطلعية في المنبر الفتى عند مغلفات البذور:
A- 1
B- 2
C- 3
D- 4
- 3- تعد جراثيم *Meningococcus* من المكورات:
A- الأحادية
B- المزدوجة
C- الرباعية
D- الحزمية
- 4- كل مما يلي من مكونات الغلاف الخلوي عند الجراثيم ما عدا:
A- المحفظة
B- الجدار الخلوي
C- الغشاء السيتوبلازمي
D- الكاسبيد
- 5- أحد الأنواع الفطرية يستخدم في إنتاج الأحماض العضوية كحمض الليمون:
A- *Plasmopara*
B- *Aspergillus*
C- *Saccharomyces*
D- *Claviceps*
- 6- يعتبر الإلقاح الإعاشي من أنماط التكاثر الجنسي عند الفطريات ويلاحظ بكثرة عند صف:
A- الفطريات الكثرية
B- الفطريات الأزداوجية
C- الفطريات الدعامية
D- كل ماسبق خطأ
- 7- من الطحالب وحيدة الخلية ومتحركة:
A- *Clamydomonas*
B- *Chlorella*
C- *Pandorina*
D- *Scenedesmus*
- 8- من طرائق التكاثر اللاجنسي عند الطحالب:
A- Zoospores
B- Isogamy
C- Vegetative
D- Antheridium
- 9- الجزء المعدي للفيروس هو:
A- الحمض النووي
B- الكاسبيد
C- الكاسبيد النووي
D- الغلاف
- 10- من الفيروسات عديدة السطوح:
A- فيروس موزاييك التبغ
B- الفيروسات الغدية
C- فيروس الأنفلونزا
D- ملتهفات الجراثيم
- 11- كل مما يلي من طرائق التكاثر عند طحلب *Nostoc* ما عدا:
A- التحوصل
B- بتكوين الهرموجونات
C- بتكوين الجراثيم الساكنة
D- التجزئة
- 12- كل مما يلي من صفات النباتات العروسي عند البريويات ما عدا:
A- سائد
B- أحادي الصيغة الصبغية
C- يقوم بالتركيب الضوئي
D- فترة حياته قصيرة
- 13- كل مما يلي من صفات الطحالب الأوغلينية ما عدا:
A- تمتلك نواة حقيقية
B- لها جدار خلوي
C- تملك سوط أو سوطين
D- تحتوي اليخضور A و B
- 14- مشرة النبات العروسي عند الخنثار:
A- مروحية
B- أسطوانية
C- قلبية
D- بيضوية
- 15- خلايا في طحلب *Volvox* مسؤولة عن التكاثر اللاجنسي:
A- الأوجونات
B- الأنثريدات
C- الجونيدات
D- خلايا جسمية
- 16- تتفتح مبوغة الفوناريا ب:
A- الثقوب
B- المصاريع
C- الشفة السنية
D- الحلقة الآلية
- 17- كل مما يلي من صفات طحالب *Phaeophyta* ما عدا:
A- تعيش معظم الطحالب
B- معظم أنواعها عديدة
C- الغذاء المدخر هو
D- وحدات التكاثر ذات هديين غير متساويين
- 18- التكاثر الجنسي عند الحزازيات يتم بالالاقح:
A- المتخالف
B- البيضي
C- المتشابه
D- الحويصلي
- 19- أول النباتات الوعائية الراقية:
A- الطحالب
B- الفطريات
C- السرخسيات
D- الحزازيات

- 20- يتصف السرو بـ:
 A-مخاريطه الذكرية
 B-حببات الطلع غير مزودة
 C-بذوره غير مجنحة
 D-كل ما سبق ذكره صحيح.
- 21- يتم تشقق المنبر وتحرر حبات الطلع في نبات البطاطا بطريقة:
 A-التشقق الطولي
 B-التشقق العرضي
 C-التشقق النقيبي
 D-التشقق المصراعي.
- 22- نبات بذوره عديمة السويداء:
 A-الخروع
 B-الذرة
 C-القمح
 D-البازلاء.

السؤال الثاني: (12 درجة)

قارن بين كل مما يلي:

- 1- طحلب *Gonium* و *Pandorina* من حيث طرق التكاثر الجنسي.
- 2- فطر الأسبرجيلوس وفطر البنسيليوم من حيث حوامل الأبواغ.
- 3- المخاريط المذكرة والمخاريط المؤنثة عند الصنوبر من حيث التوضع.
- 4- النبات العروسي والنبات البوغي عند الفوناريا من حيث الأقسام الرئيسية لكل منهما.
- 5- السداة عند الصنوبر والفاصولياء من حيث الأقسام الرئيسية.
- 6- التكاثر الجنسي واللاجنسي عند فطر الخميرة من حيث الأوساط التي يحدث فيها كل منهما.

السؤال الثالث: (14 درجة)

فسر علمياً كل مما يلي:

- 1- صعوبة الشفاء من الأمراض الفيروسية.
- 2- تصعب زراعة الفيروسات على الأوساط المغذية.
- 3- لفطر خميرة البيرة أهمية اقتصادية وبيئية.
- 4- التأبير خلطي في نباتات الفصيلة الشفوية.
- 5- يعد السيكاس نبات منفصل الجنس ثنائي المسكن.
- 6- لا يمكن اعتبار البويضات المنتشرة من الجنكو مماثلة للبذور الحقيقية.
- 7- تختفي الطبقات المغذية خلال تشكل حبات الطلع.

السؤال الرابع: (6 درجات)

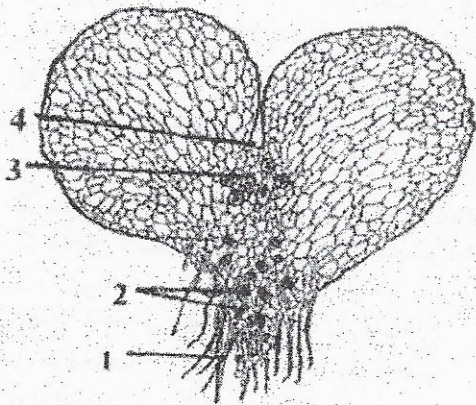
اكتب المصطلح العلمي الموافق لكل من العبارات التالية:

- 1- جزيئات حلقيه من RNA تصيب النباتات بالعدوى مسببة شذوذاً في التطور وقصوراً في النمو.
- 2- تتكون من اتحاد فطر مع طحلب يتعايشان مع بعضهما ويتبادلان المنفعة.
- 3- بنى إعاشية محكمة تجري في داخلها أو على سطحها عمليات التكاثر الجنسي واللاجنسي عند الفطريات.
- 4- انتقال حبات الطلع الناضجة من مآبر زهرة إلى ميسمها.
- 5- بروز جانبي منتفخ ينمو على خيوط فطر عفن الخبز في أثناء التكاثر الجنسي، يهاجر إليه معظم الهبولى والنوى.
- 6- مجموعة المظاهر التي ينتقل فيها الرشيم من حالة السبات داخل البذرة الناضجة إلى مرحلة الحياة النشطة.

السؤال الخامس: (6 درجات)

من دراستك للشكل المجاور أجب عن الأسئلة التالية:

- 1- ماذا يمثل الشكل المجاور؟
- 2- انقل الأرقام الموجودة على الشكل مع ذكر المسمى المقابل لكل منها.
- 3- ما وظيفة المسمى رقم 1؟



السؤال السادس: (10 درجات)

عدد ما يلي:

- 1- مراحل تضاعف فيروسات ملتهمات الجراثيم (تعداد فقط).
- 2- طرائق التكاثر عند الجراثيم (تعداد فقط).

(انتهت الأسئلة)

مع أطيب التمنيات بالنجاح

طرطوس 2023/7/17م

د. طارق علان

السؤال الأول: (22 درجة)

اختر الإجابة الأكثر صحة في كل ما يلي: لكل إجابة صحيحة درجة واحدة.

| | |
|-----|---|
| 1- | C- تحتوي على الكيتين..... (درجة) |
| 2- | D- 4..... (درجة) |
| 3- | B- المزدوجة..... (درجة) |
| 4- | D -الكابسيد..... (درجة) |
| 5- | B-Aspergillus..... (درجة) |
| 6- | C- الفطريات الدعامية..... (درجة) |
| 7- | A- Clamydomonas..... (درجة) |
| 8- | A- Zoospores..... (درجة) |
| 9- | A- الحمض النووي..... (درجة) |
| 10- | B- الفيروسات الغدية..... (درجة) |
| 11- | A- التحوصل..... (درجة) |
| 12- | D- فترة حياته قصيرة..... (درجة) |
| 13- | B- لها جدار خلوي..... (درجة) |
| 14- | C- قلبية..... (درجة) |
| 15- | C- الجونيدات..... (درجة) |
| 16- | C- الشفة السنية..... (درجة) |
| 17- | B- معظم أنواعها عديدة الخلايا..... (درجة) |
| 18- | B- البيضي..... (درجة) |
| 19- | C- السرخسيات..... (درجة) |
| 20- | D- كل ما سبق ذكره صحيح..... (درجة) |
| 21- | C- التشقق الثقبي..... (درجة) |
| 22- | D- البازلاء..... (درجة) |

السؤال الثاني: (12 درجة)

قارن بين كل مما يلي:

- 1- طحلب *Gonium* : متشابه الأمشاج..... (درجة)
- 2- *Pandorina* : متباين الأمشاج..... (درجة)
- 3- فطر الأسبرجيلوس : غير متفرع وغير مقسم وينتهي بانتفاخ يحمل ذنبيات..... (درجة)
- 4- فطر البنسيليوم: مقسمة ومتفرعة في نهايتها على عدة أفرع قصيرة، وكل منها يحمل عدة ذنبيات..... (درجة)
- 5- المخاريط المذكورة : تتجمع على شكل سنبل في قواعد بعض الأغصان الفتية..... (درجة)
- 6- المخاريط المونثة : مجتمع على شكل ثنائي أو ثلاثي في قمة بعض الأغصان الفتية..... (درجة)
- 7- النبات العروسي : شبه ساق محورية - أشباه أوراق صغيرة - أوبار جذرية..... (درجة)
- 8- النبات البوغي : قدم - سويقة بوغية - مبوغة..... (درجة)
- 9- السداة عند الصنوبر: حرشفة تحمل على سطحها السفلي كيسين طليين..... (درجة)
- 10- الفاصولياء : خيط ومثير..... (درجة)
- 11- التكاثر الجنسي : يحصل في الأوساط الغذائية الفقيرة بالمواد العضوية..... (درجة)
- 12- اللاجنسي : يحصل في الأوساط الغنية بالمواد العضوية..... (درجة)

السؤال الثالث: (14 درجة)

فسر علمياً كل مما يلي:

- 1- بسبب وجود غلاف بروتيني يدعى الكابيسد يحميها من المؤثرات الخارجية..... (درجتان)
- 2- لعدم توفر الإنزيمات الخاصة بالتضاعف عندها..... (درجتان)
- 3- اقتصادية بسبب أحداثه التخمرات الكحولية في صناعة البيرة كما يستخدم في صناعة الخبز والمعجنات..... (درجتان)
- 4- بيئية: تسبب تحلل المواد العضوية وإطلاق غاز CO_2 الذي تستخدمه النباتات الراقية في عملية التركيب الضوئي.. (درجتان)
- 5- بسبب عدم نضج المأبر والمياسم في الوقت نفسه حيث تنضج عندها حبات الطلع بشكل مبكر..... (درجتان)
- 6- لأن الأزهار الذكرية محمولة على شجرة والأزهار الأنثوية محمولة على شجرة أخرى..... (درجتان)

- 6- لأنه يتم تجميع المواد المغذية قبل الإلقاح، وتسقط البويضات من الشجرة قبل أن يتم تكون الجنين وأحياناً قبل الإلقاح، ولا يدخل الجنين في مرحلة الحياة البطيئة قبل الإنتاش. (درجتان)
- 7- بسبب تغذية حبات الطلع عليها. (درجتان)

السؤال الرابع: (6 درجات)
اكتب المصطلح العلمي الموافق لكل من العبارات التالية:

- 1- الفريودات..... (درجة)
- 2- الأشنات أو الشيببات..... (درجة)
- 3- السردة أو الحشية..... (درجة)
- 4- تأبير ذاتي..... (درجة)
- 5- طليعة الكيس العروسي..... (درجة)
- 6- إنتاش البذور..... (درجة)

السؤال الخامس: (6 درجات)

- 1- النبات العروسي عند الخنثار..... (درجة)
- 2- 1- أوبار جذرية 2- مناطف 3- أرحام 4- ثلم أمامي..... (درجة + درجة + درجة)
- 3- التثبيت والامتصاص..... (درجة)

السؤال السادس: (10 درجات)
عدد ما يلي:

- 1- مراحل تضاعف فيروسات ملتهفات الجراثيم (تعداد فقط).

- 1- الارتباط والادمصاص..... (درجة)
- 2- الاختراق..... (درجة)
- 3- التضاعف..... (درجة)
- 4- التجميع..... (درجة)
- 5- التحلل أو الاستذابة..... (درجة)

2- طرائق التكاثر عند الجراثيم (تعداد فقط).

- 1- التكاثر عن طريق الانقسام العرضي (الانقسام المباشر)..... (درجة)
- 2- التكاثر عند جراثيم Bdellovibrio بالإقتراس..... (درجة)
- 3- التكاثر بالبرعمة..... (درجة)
- 4- التكاثر بالأبواغ الهوائية الخارجية conidia..... (درجة)
- 5- التكاثر الجنسي (الاقتران)..... (درجة)