

المادة : الأحياء  
الصف : الحادي عشر العلمي  
اليوم والتاريخ :  
الزمن : ساعتان ونصف  
الفترة : وحيدة



دولة الإمارات العربية المتحدة  
وزارة التربية والتعليم  
إدارة منطقة الفجيرة التعليمية  
قسم الإدارة التربوية / الامتحانات

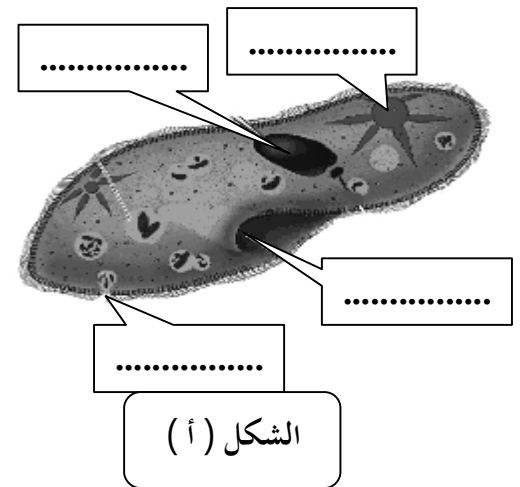
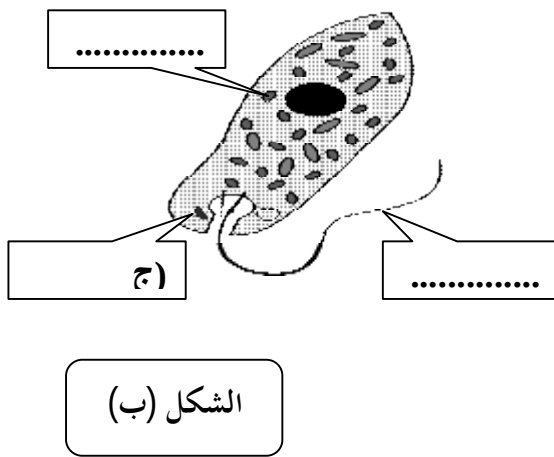
## امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني 2008

على الطالب التأكد من عدد صفحات الامتحان والتي عددها 8 أوراق فقط

23

### السؤال الأول

أولاً : تأمل الشكلين التاليين ، ثم أجب عن الأسئلة التالية :- ( 10 درجات )



- 1- ضع البيانات الناقصة على الشكلين السابقين .
- 2- ما المملكة التي ينتمي لها الكائن ( أ ) ؟ .....
- 3- ما الشعبة التي ينتمي لها الكائن ( ب ) ؟ .....
- 4- ما هي آلية الحركة عند الكائن ( أ ) و الكائن ( ب ) ؟ .....
- 5- يتصف الكائن ( أ ) بوجود نوعين من الأنوية ، نواة كبيرة ونواة صغيرة فما وظيفة كل منهما ؟ .....
- 6- ما نوع الكلوروفيل في الكائن ( ب ) ؟ .....
- 7- علل // يتميز الكائن ( ب ) بمرونة تجعله قادراً على تغير شكله أثناء السباحة ؟ .....
- 8- ما نوع التغذية في الكائنين ( أ ) و ( ب ) ؟ .....
- 9- ما أهمية التركيب ( ج ) في الكائن ( ب ) ؟ .....

ثانياً : أكتب في الفراغ رقم الجواب الصحيح :- ( 4 درجات )

|       |               |                                                                                   |
|-------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ..... | الاقتران      | 1. مجموعة قديمة من جذريات القدم ذات الصدفة ، تعيش في المحيطات                     |
| ..... | الطور البوغي  | 2. اتحاد اثنين من الطلائعيات بهدف تبادل المادة الوراثية                           |
| ..... | الطور المشيجي | 3. تركيب عديد الخلايا في النباتات والطحالب ، ينتج الأمشاج                         |
| ..... | المتنقات      | 4. واحد من أجيال ثنائية المجموعة الكرموسومية لنبات تعيش على اليابسة وتنتج الأبواغ |

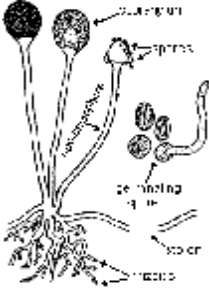
ثالثاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل التالية :- ( 5 درجات )

- 1- الأقدام الكاذبة لدى جذريات القدم هي امتدادات :  
أ- القشيرة      ب- السيتوبلازم      ج- الأهداب      د- الصدفة
- 2- يتكاثر الطحلب الأخضر الكلاميدوموناس بطريقة لا جنسية عبر تكوين :  
أ- بويضة مخصبة      ب- طور مشيجي      ج- أبواغ سوطية      د- الاقتران
- 3- تختلف الدياتومات عن غيرها من الطحالب في أنها :  
أ- غير متحركة  
ب- تحيط نفسها بعلبة مكونة من ثاني أكسيد السيليكا  
ج- تخزن الغذاء على صورة لاميتارين  
د- تقتقر إلى الجدران الخلوية
- 4- ينتقل مرض النوم الأفريقي بواسطة :  
أ- بعوض أنوفيليس      ب- حشرات البق      ج- ذبابة المنزل      د- ذباب تسي تسي
- 5- الطور الخضري للفطر الغروي البلازمودي يُسمى :  
أ- أميبا      ب- الجسم الثمري      ج- البلازموديوم      د- البوغ السوطي

رابعاً : قارن بين كل من شعب الطحالب التالية من حيث :- ( 4 درجات )

| وجه المقارنة                   | الطحالب الخضراء | الطحالب الحمراء | الطحالب العسوية | الطحالب البنية |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| نوع الكلوروفيل والأصباغ الأخرى | .....           | .....           | .....           | .....          |
| طريقة تخزين الغذاء             | .....           | .....           | .....           | .....          |
| الفائدة أو الأهمية             | .....           | .....           | .....           | .....          |





أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل التالية :- ( 5 درجات )

1- إن الفطر المبين إلى اليسار هو فطر:

أ- اقتراني

ب- كيسبي

ج- دعامي

د- بيضي

2- إن نمط التكاثر المبين في الرسم التخطيطي المجاور يسمى :

د- الانقسام المنصف

ج- تعاقب الأجيال

ب- التكاثر اللاجنسي

أ- التكاثر الجنسي

3- أي من التالي ليس مادة مفيدة ينتجها الفطر؟

د- الأفلاتوكسين

ج- الكورتيزون

ب- اللقاح ضد التهاب الكبد (ب)

أ- البينيسيلين

4- بخلاف الحيوانات فإن الفطريات :

أ- تبتلع غذاءها قبل أن تهضمه

ب- تنتج غذاءها عبر البناء الضوئي قبل أن تهضمه

ج- تنتج غذاءها عبر البناء الضوئي قبل أن تبتلعها

د- تهضم غذاءها قبل أن تبتلعها

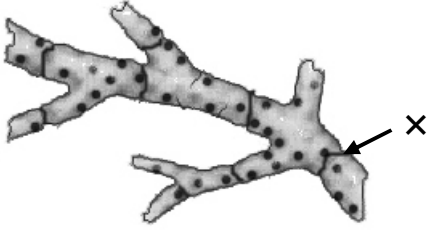
5- التركيب ( x ) في الشكل المجاور يسمى :

أ- المدمج الخلوي

ب- الحاجز

ج- الكونيديا

د- الغزل الفطري



ثانياً : أجب عن الأسئلة التالية إجابات علمية قصيرة :- ( 3 درجات )

0 عدد ثلاثاً من الأطعمة التي تدخل في صنعها الفطريات ؟

1- ..... 2- ..... 3- .....

0 عدد ثلاثاً مواد غير غذائية تنتجها الفطريات ؟

1- ..... 2- ..... 3- .....

ثالثاً : رتب العبارات التالية والتي تمثل خطوات التكاثر الجنسي فطر كيسبي : ( 5 درجات )

( ) تتحد الأنوية ( n ) داخل الأكياس لتكون البويضة المخصبة ( 2n ) التي تنقسم انقساماً منصفياً يليه

انقساماً متساوياً لتكون ثماني أنوية ( n )

( ) تكون الخيوط الفطرية السالبة والموجبة أعضاء أنثوية كيسبية وأعضاء ذكرية .

( ) يتكون داخل الجسم الثمري عند رؤوس الخيوط أكياس .

( ) تشكل الثماني أنوية أبواغاً كيسبية ، تعطي عند إنباتها خيوطاً فطرية جديدة.

أولاً : أكتب المصطلح العلمي المناسب به القوس :- ( 6 درجات )

الخلايا البرنشيمية - المخروط - الخلايا الاسكلرنشيمية - السفاجنوم - المبيض - السرخسيات

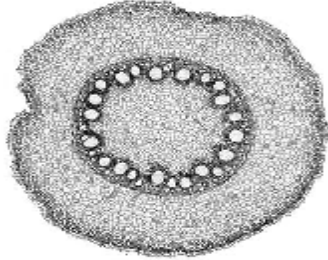
- ( نوع من الحزازيات يتم تجفيفه لاستخدامه كوقود . )  
( تركيب يحمل البذور في معراة البذور . )  
( خلايا غير متراسة ، مكعبة الشكل لها دور في البناء الضوئي وتخزين الماء . )  
( نوع من النباتات الوعائية اللابذرية، يتراوح ارتفاعها بين 1cm-25m ، ولديها محافظ بوجية عند أوراقها . )  
( خلايا منتظمة مزودة بجدران خلوية سميكة ومتينة، توفر إطاراً داعماً للنبات )

ثانياً : اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل التالية :- ( 6 درجات )

- 1- يجري تمييز النباتات اللاوعائية اعتماداً على :  
أ- غياب نسيج الخشب اللحاء      ب- غياب الكيوتيكل      ج- وجود الرايزومات      د- وجود الأبواغ  
2- الموقع الرئيس للبناء الضوئي في النباتات الصبارية هو :  
أ- الجذر      ب- الورقة      ج- الزهرة      د- الساق

- 3- لجميع النباتات الوعائية :  
أ- أنسجة نقل ، وبعضها تنتج البذور  
ب- أنسجة نقل وتنتج الأبواغ  
ج- أنسجة نقل وجميعها ينتج البذور  
د- أنسجة نقل وتنتج البذور والأبواغ

- 4- الجذور والسوق والأوراق الحقيقية صفة مميزة في جميع :  
أ- النباتات      ب- النباتات البذرية      ج- النباتات الوعائية      د- النباتات مغطاة البذور



- 5- الشكل المجاور يمثل :  
أ- جذر لذوات الفلقة الواحدة  
ب- جذر لذوات الفلقتين  
ج- ساق لذوات الفلقة الواحدة  
د- ساق لذوات الفلقتين

6- يؤدي النمو الأولي في الجذور إلى ..... ويؤدي النمو الثانوي إلى .....

- أ- استطالة الجذور ، ازدياد سمك الجذور  
ب- استطالة الجذور ، تفرع الجذور  
ج- إنبات الجذور ، استطالة الجذور  
د- إنتاج النسيج المولد الجانبي ، وانقسام الخلايا في النسيج المولد الجانبي

كن كالورقة الخضراء تبعث البهجة في  
النفس دون مُقابل ..



ثالثاً : اذكر وظيفة واحدة لكل تركيب من التركيب التالية : - (6 درجات)

- نسيج البشرة في الورقة : .....  
النسيج الأسفنجي في الورقة : .....  
الرايزوم في السرخسيات : .....  
الخليتان الحارستان المحيطة بالثغور : .....  
قلنسوة الجذر : .....  
الخشب واللحاء : .....

رابعاً : قارن بين ذوات الفلقة الواحدة وذوات الفلقتين في الجدول التالي : - (3 درجات)

| وجه المقارنة            | ذوات الفلقة الواحدة | ذوات الفلقتين |
|-------------------------|---------------------|---------------|
| تعرق الأوراق            | .....               | .....         |
| الحزم الوعائية في السوق | .....               | .....         |
| أمثلة                   | .....               | .....         |

خامساً : حلل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : ( 4 درجات)

1- على الرغم من أن الحزازيات تعيش على اليابسة إلا أنها تحتاج إلى الماء للتكاثر ؟

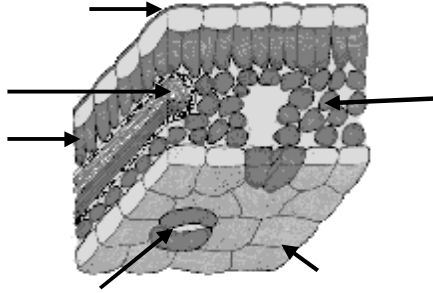
.....

2- وجود غطاء شمعي يسمى بالكيوتيكل على أوراق النباتات ؟

.....

سادساً : أجمع النظر في الرسم التالي والذي يمثل تركيب الورقة ثم ضع البيانات في أماكنها الصحيحة : (3 درجات)

( البشرة الخارجية العليا - النسيج المتوسط العمادي - النسيج المتوسط الأسفنجي - الثغور - الحزمة الوعائية - البشرة الخارجية السفلى )



السؤال الخامس : ضع إشارة (✓) أمام الإجابة الصحيحة وإشارة (×) أمام الإجابة الخاطئة في كل مما يلي : ( 5 درجات)

- ( ) ينتقل الماء ما بين القصيبات عبر النقر  
( ) الغطاء الخارجي الواقي للنباتات الخشبية والمسمى بالقلف مكون من الفلين والكمبيوم الفليني والنسيج اللحاء.

- ( ) تصف فرضية ضغط التدفق عملية نقل المركبات العضوية في النسيج اللحاءى .  
 ( ) الأشواك تحور لأوراق النبات بقيها من آكلات الأعشاب ومن فقد الماء.  
 ( ) النيتروجين من الأملاح التي يحتاج إليها النبات بكميات قليلة .

## السؤال الرابع

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل التالية :- (5 درجات)

- 1- أي نبات ينتج ثمرًا متجمعًا يتكون من كرابل عدة لزهرة واحدة ؟  
أ- الطماطم                      ب- التفاح                      ج- التوت                      د- الفراولة
- 2- أي من التالي يصبح مستحيلًا ، إذا أزيل المتك من زهرة؟  
أ- إنتاج البويضة  
ب- إنتاج حبوب اللقاح  
ج- التلقيح بواسطة حبوب اللقاح  
د- كل هذه البدائل
- 3- طور مشيجي سائد، أرشيغونة وأنثريدة ، بويضات وسابحات ذكرية سوطية ، بويضات مخصبة تنشأ في الأرشيغونة ، تمثل كل تلك الأشياء سمات لدورة حياة :  
أ- السرخسيات                      ب- الحزازيات                      ج- النباتات الصنوبرية                      د- النباتات الزهرية
- 4- أي من البدائل التالية لا ينطبق على جزء الزهرة ووظيفته ؟  
أ- تنتج الأسدية أبواغًا دقيقة ، تنمو وتتحول إلى حبوب لقاح  
ب- ينتج المتاع أبواغًا أنثوية ضخمة ، تنمو وتتحول إلى بويضات  
ج- تحمي السبلات الأجزاء الأخرى للزهرة النامية  
د- توفر البتللات تغذية الجنين النامي
- 5- في البذور نوات الفلقة الواحدة ، يتم خزن الغذاء في ..... أما في بذور نوات الفلقتين يتم خزن الغذاء في .....
- أ- الريشة ، غلاف البذرة  
ب- الفلقات ، الأندوسبيرم  
ج- الأندوسبيرم ، الفلقات  
د- الريشة ، الأندوسبيرم

ثانياً : علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً : ( 3 درجات )

- ### 1- تسمية الإخصاب في النباتات الزهرية بالإخصاب المزدوج ؟

.....

- ## 2- طمر البذور عميقاً يُعيق عملية الإنبات ؟

.....



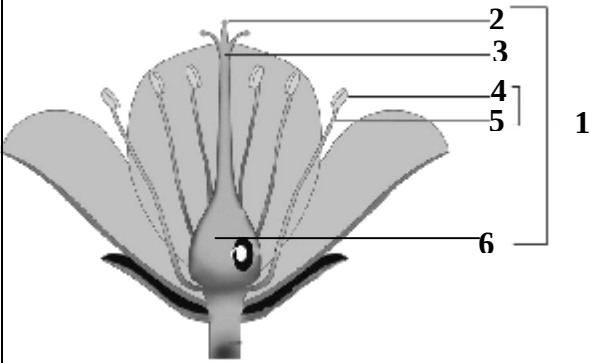
تنقل بين بساتين العلوم المختلفة وأنهل من رحيق  
أزهارها..

ثالثاً : أكتب في الفراغ رقم الجواب الصحيح :- ( 4 درجات )

|       |               |                                                                                                                     |
|-------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ..... | السوق الجارية | 1- تنمية خلايا حية في مادة وسطية خاضعة للتحكم .                                                                     |
| ..... | التطعيم       | 2- ساق تنمو فوق سطح التربة بشكل أفقي ، تنتج أوراقاً وجذوراً عند عقدها ويمكن لنبات جديد أن ينمو انطلاقاً من كل عقدة. |
| ..... | زراعة الأنسجة | 3- ساق تنمو تحت سطح التربة بشكل أفقي ، تنتج أوراقاً وجذوراً عند عقدها ويمكن لنبات جديد أن ينمو انطلاقاً من كل عقدة. |
| ..... | الرايزومات    | 4- تقنية يتم فيها إدخال قطعة من نبات فتنمو مع جذور نبات آخر أو ساقه .                                               |

رابعاً : أضع النظر في الرسم التالي والذي يمثل تركيب الزهرة ثم أجب عن الأسئلة التالية : ( 6 درجات )

أ- ضع المفردات التالية على الزهرة : الميسم - المتك - السداة - المتاع - الخيط - المبيض - القلم



1- ..... 2- ..... 3- .....

4- ..... 5- ..... 6- .....

ب- تتكون الزهرة من أربع محيطات هي :

..... و ..... و ..... و .....

ج- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً :

1- تتميز البتلات بألوانها الجميلة والمنوعة ؟

.....

2- يحتوي الميسم على مادة لزجة وشعيرات ، ما أهمية ذلك ؟

.....

13

السؤال الخامس

أولاً : أكتب في الفراغ رقم الجواب الصحيح :- ( 4 درجات )

|       |                 |                                                         |
|-------|-----------------|---------------------------------------------------------|
| ..... | الهرمون         | حركة النبات باتجاه محفز في المحيط البيئي أو بعيداً عنه. |
| ..... | الانتحاء        | نمو النبات استجابة لملامسة جسم صلب.                     |
| ..... | الفايتوكروم     | صبغ في النباتات لمراقبة التغيرات طوال النهار.           |
| ..... | الانتحاء اللامي | مادة كيميائية تؤثر بشكل خاص في نشاط خلايا بعيدة.        |

ثانياً ما أوجه الاختلاف بين كل من المفردات التالية :- ( 4 درجات )

1- الانتحاء الأرضي ، الانتحاء الضوئي

2- نباتات النهار القصير ، نباتات النهار الطويل

ثالثاً : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي البدائل التالية :- (5 درجات)

1- يشكل الرسم المجاور انتحاء ؟

أ- أرضياً

ب- ضوئياً

ج- كيميائياً

د- لمسياً

2- تعرض بعض النباتات للبرد يُنشّط الإزهار ، ويشكل ذلك عملية تُعرف باسم ؟

أ- الدورة الضوئية

ب- تسريع الإثمار

ج- السبات

د- الانتحاء مع الحرارة

3- ينجم تغير لون أوراق الأشجار في فصل الخريف عن عملية بناء :

أ- صبغ الكلوروفيل

ب- الأصباغ الكاروتينويدية

ج- أصباغ الزانثوفيل

د- أصباغ الأنثوسيانين

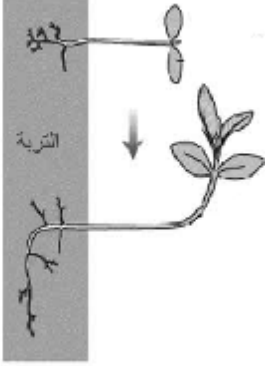
5- الهرمون المسئول عن إغلاق الثغور هو :

أ- الأكسينات

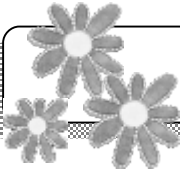
ب- حمض الأبسيسك

ج- الجبريلينات

د- الإيثيلين



## انتهت الأسئلة



أصدق الدعوات .. وأرق الأمنيات بالنجاح والتفوق الدائم