

## مراجعة الاختبار

### التقويم النهائي

نتيجة الاختبار 0 / 27



### السؤال الأول

أي النباتات الآتية يكون شكل عروق الورق فيها متوازي:

- عنب  
 ذرة  
 ليمون  
 مشمش

الاجابة النموذجية

### الشرح

الذرة والعروق شكلها متوازية لأنها من النباتات ذات الفلقة

### السؤال الثاني

أي الآتية أحادية المجموعة الكروموسومية:

- بويضة غير مخصبة وطور جاميتي ناضج  
 طور بوغي ناضج و بوغ  
 بويضة مخصبة وجاميت ذكري  
 طور جاميتي ناضج وطور بوغي ناضج



## الشرح

بويضة غير مخصبة (1n)  
وطور جاميتي ناضج (1n)



## السؤال الثالث

أي الأنسجة الآتية ينشأ عنها الشعيرات الجذرية:

البشرة

المولّد

الوعائية

الأساسي

الاجابة النموذجية

## الشرح

نسيج البشرة: يُمثّل هذا النسيج الطبقة الخارجية في كل من الساق، والجذر، والورقة، وتنشأ عنه في الجذور تراكيب تُسمى الشعيرات الجذرية.

## السؤال الرابع

أشجار متساقطة الأوراق وذات جذوع سميكة وجذور عميقة هي:

المخروطيات

الجنتيات

الجنكيات

السايكاديات

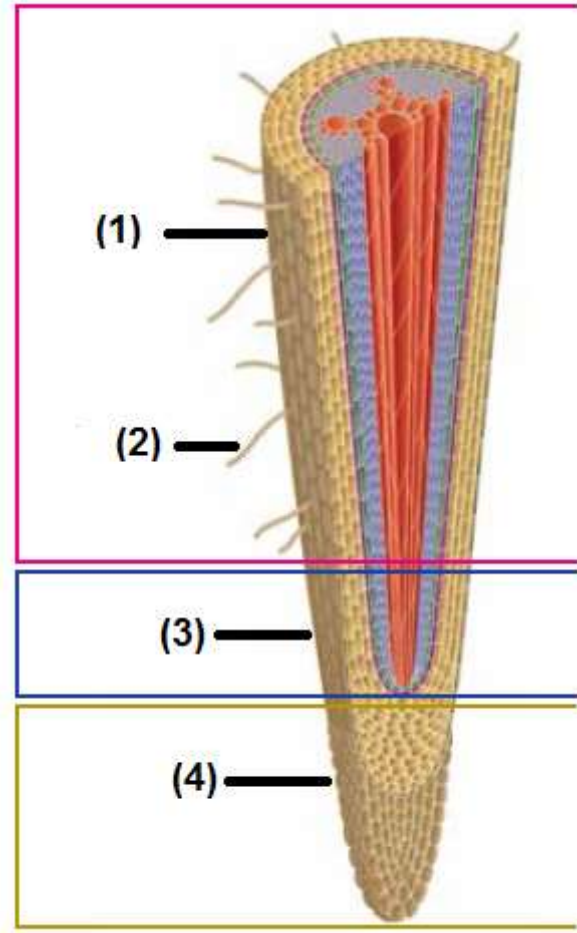


## الشرح

الجنكيات: أشجارٌ متساقطة الأوراق، وذات جذوعٍ سميكة، وجذورٍ عميقة.

### السؤال الخامس

أي الأرقام في الشكل الآتي تحتوي على خلايا مولدة:



- (1)
- (2)
- (3)
- (4)



## الشرح

تحتوي منطقة القمة النامية على خلايا مُولدة تنقسم انقساماتٍ متساويةً ورقم (4) هي منطقة القمة النامية.



## السؤال السادس

أي العبارات الآتية صحيحة فيما يتعلق بالتركيب الداخلي للورقة:  
العبارة (1) " الخلايا العمادية مُتراصةً وقريبةً من البشرة العليا "  
العبارة (2) " الخلايا المُكوّنة للطبقة الإسفنجية تحدث فيها عملية البناء الضوئي على نحوٍ أقلّ منه في الخلايا ..... العمادية "  
العبارة (3) " البلاستيدات الخضراء التي تحوي الكلوروفيل تتركز بصورة أكبر في الخلايا العمادية "

1+2

2+3

1+3

جميعها صحيحة

الاجابة النموذجية

## الشرح

- الخلايا العمادية مُتراصةً وقريبةً من البشرة العليا؛ ما يتيح لها امتصاص أكبر كمية ممكنة من الضوء اللازم لحدوث البناء الضوئي فيها.  
- الخلايا المُكوّنة للطبقة الإسفنجية تحدث فيها عملية البناء الضوئي على نحوٍ أقلّ منه في الخلايا العمادية، وتوجد بينها فراغات هوائية كبيرة.  
- البلاستيدات الخضراء التي تحوي الكلوروفيل تتركز بصورة أكبر في الخلايا العمادية.

## السؤال السابع





شعاعية التماثل

عديمة التجويف

ثلاثية الطبقات المولدة

كاذبة التجويف

الاجابة النموذجية



## الشرح

دودة الأسكاريس يوجد فيها تجويف كاذب، غير محاط بالطبقة المولدة الوسطى من الجهات جميعها.

## السؤال الثامن

أي خصائص الحيوانات الآتية يكون مستوى التعقيد لها أكبر:

ثنائية الطبقات المولدة - حقيقية التجويف

ثنائية الطبقات المولدة - كاذبة التجويف

ثلاثية الطبقات المولدة - حقيقية التجويف

ثلاثية الطبقات المولدة - كاذبة التجويف

الاجابة النموذجية

## الشرح

- ثلاثية الطبقات المولدة تكوّن أجهزة مختصة  
- حقيقية التجويف يوجد فيها تجويف حقيقي محاط بالطبقة المولدة الوسطى من الجهات جميعها.

## السؤال التاسع



الخلايا الدورية

الخلايا الأميبية

الهلام المتوسط

خلايا الطبقة الداخلية

الاجابة النموذجية



## الشرح

تتغذى الإسفنجيات بالعوالق النباتية والحيوانية، وتتسبب حركة الأسواط في الخلايا الدورقية المُبطّنة لتجويّف الإسفنج في نشوء تيارٍ مائيٍّ يؤدي إلى دخول الماء في التجويّف عن طريق الثقوب، فتُحتجَرُ العوالق داخل الخلايا الدورقية حيث تُضمَّم، ثم تُوزَعُ الخلايا الأميبيةُ الغذاء المهضوم على بقية خلايا الجسم

## السؤال العاشر

جهاز الإخراج في دودة الأرض يحوي تراكيب تتخلص من الفضلات النيتروجينية تسمى:

النفريدا

أنابيب مليبيجي

تجويّف معدي وعائي

حوصلة

الاجابة النموذجية

## الشرح

جهاز الإخراج في دودة الأرض فيحوي تراكيب تُسمى النفريدا ، ويستفاد منها في التخلص من الفضلات النيتروجينية.



## أي الآتية يمكن اعتمادها للتمييز بين الأسماك العظمية والأسماك الغضروفية:

القلب

الخط الجانبي

التكاثر

غطاء الخيشوم

الاجابة النموذجية



### الشرح

الأسماك العظمية: التنفُّس عن طريق خياشيمٍ محاطةٍ بغطاءٍ خيشوميٍّ.  
الأسماك الغضروفية: التنفُّس عن طريق خياشيمٍ غير محاطةٍ بغطاءٍ خيشوميٍّ.

### السؤال اثنا عشر

## أي الآتية ثابتة درجة الحرارة:

الحرباء

الضفدع

السلمندر

خلد الماء

الاجابة النموذجية

### الشرح

خلد الماء من الثدييات وهو ثابت درجة الحرارة

### السؤال ثلاثة عشر



العباره (2) " تنافس النحلة والفراشة على الزهره نفسها يعد مكافئ بيتي "  
أي العبارتين خاطئة

العباره (1)

العباره (2)

كلاهما صحيح

كلاهما خاطئ

الاجابة النموذجية

### الشرح

العباره (2) " تنافس النحلة والفراشة على الزهرة نفسها يعد إقصاء تنافسي "

### السؤال أربعة عشر

إن وجود العث الصغير على رموش الإنسان ليتغذى على الإفرازات الدهنية هو  
علاقة:

تطفل

تعايش

تقايض

تنافس

الاجابة النموذجية

### الشرح

التعايش: يعيش العُثُّ الصغيرُ على رموشِ الإنسان؛ إذ يتغذى بالإفرازات الدهنية والجلد الميت من دون إحداث أيِّ ضررٍ.



(20km<sup>2</sup>)، فإن الكثافة لكل km<sup>2</sup> هي:

25

50

100

250

الاجابة النموذجية

**الشرح**

$$\text{الكثافة} = 20 \div 500 = 25$$

**السؤال ستة عشر**

أي الآتية تعمل على زيادة حجم الجماعة الحيوية:

الولادات والهجرة إلى الخارج

الولادات والهجرة إلى الداخل

الوفيات والهجرة إلى الخارج

الوفيات والهجرة إلى الداخل

الاجابة النموذجية

**الشرح**

الولادات تزيد حجم الجماعة الحيوية وكذلك الهجرة إلى داخل الجماعة

**السؤال سبعة عشر**

أي الآتية تعتبر من الأنواع الرائدة:



الحشائش

أشجار السرو

أشجار البلوط

الاجابة النموذجية



## الشرح

الأنواع الرائدة، ومن الأمثلة عليها الأشنات، وبعض أنواع الحزازيات

### السؤال ثمانية عشر

أي الآتية تعد أحد أهم الأنواع من الكائنات الحية التي تظهر في التعاقب الأولي:

الأشنات

الشجيرات

الحشائش

الأشنات والشجيرات

الاجابة النموذجية

## الشرح

من الانواع الرائدة التي تظهر في التعاقب الأولي الحزازيات والأشنات.

### السؤال تسعة عشر

فسّر

خلايا النباتات يوجد فيها فجوات كبيرة الحجم.



## الشرح

يوجد في خلايا النباتات فجوات كبيرة الحجم تُخزّن فيها موادّ مختلفة، مثل: الماء، والفضلات، والغذاء.



## السؤال عشرون

### فَسِّر

النباتات البذرية تتكيف للعيش على اليابسة.

الاجابة النموذجية لأنها تحتوي على أنسجة وعائية في جذورها وسيقانها وأوراقها.

## الشرح

تحتوي النباتات البذرية أنسجة وعائية في جذورها وسيقانها وأوراقها؛ ما يجعلها تتكيف للعيش على اليابسة، فتنقل هذه الأنسجة المواد اللازمة إلى كل خلية من الخلايا.

## السؤال واحد وعشرون

### فَسِّر

يتكيف نبات الصبار للعيش في البيئة الحارة الجافة.

### الاجابة النموذجية

- جذور هذه النباتات تخترق مساحات كبيرة من التربة أفقيًا وعموديًا، لامتصاص أكبر كمية ممكنة من الماء.
- تُخزّن الماء في أوراقها وسيقانها.
- يساعد التركيب والشكل لأوراق النباتات التي تعيش في البيئات الجافة على التقليل من عملية النتح، ففي بعض النباتات تتحوّر الأوراق إلى أشواك، يُستعاض عنها بالسيقان الخضراء للبناء الضوئي، وفي نباتات أخرى تكون



## الشرح

تمتاز النباتات التي تعيش في الصحراء بجذورٍ وسيقانٍ وأوراقٍ تتحملُ شحَّ الماء، وشدةً الضوء العالية في النهار، وارتفاع درجات الحرارة نهارًا وانخفاضها ليلًا؛ فـجذورُ هذه النباتات تخترقُ مساحاتٍ كبيرةً من التربة أفقيًا وعموديًا، لامتصاص أكبر كميةٍ ممكنةٍ من الماء. وهي تُخزّنُ الماء في أوراقها وسيقانها. يساعدُ التركيبُ والشكلُ لأوراقِ النباتات التي تعيش في البيئات الجافة على التقليلِ من عملية النتح، ففي بعض النباتات تتحوّلُ الأوراقُ إلى أشواكٍ، يُستعاضُ عنها بالسيقان الخضراء للبناء الضوئي، وفي نباتاتٍ أخرى تكونُ الأوراقُ صغيرة الحجم، وتُغطي البشرة في كلِّ من الساقِ والأوراقِ طبقةً سميكةً من الكيوتكل.

## السؤال اثنان وعشرون

فَسِّر

يوص تجويف الجسم لدودة الأرض بأنه حقيقي التجويف.

الاجابة النموذجية

يوجدُ فيها تجويفٌ حقيقيٌّ محاطٌ بالطبقة المُولدة الوسطى من الجهات جميعها.

## الشرح

يوجدُ فيها تجويفٌ حقيقيٌّ محاطٌ بالطبقة المُولدة الوسطى من الجهات جميعها.

## السؤال ثلاثة وعشرون

فَسِّر

يكون الهضم في الالاسعات خارجيا وداخليا.





تهضم المادة الغذائية هضمً جزئيًا داخله، ثم تنتقل نواتج هذه العملية إلى داخل الخلايا التي تستكمل عملية الهضم. ولهذا يكون الهضم في اللسعات خارجيًا وداخليًا.

## الشرح

تُفَرِّزُ الخلايا المُبَطَّنةُ في اللسعات في التجويف المعدي الوعائي إنزيمات تهضم المادة الغذائية هضمً جزئيًا داخله، ثم تنتقل نواتج هذه العملية إلى داخل الخلايا التي تستكمل عملية الهضم. ولهذا يكون الهضم في اللسعات خارجيًا وداخليًا.

## السؤال أربعة وعشرون

### فَسِّرْ

تستطيع أن تستجيب الثدييات للمتغيرات الدورية للبيئة.

### الاجابة النموذجية

- تهاجر بعضها مثلًا في فصل الشتاء وأخرى تلجأ إلى السبات الشتوي عند انخفاض درجات الحرارة وبعضها الآخر يلجأ للسبات الصيفي عند ارتفاع درجة الحرارة

## الشرح

تستجيب الثدييات للمتغيرات الدورية للبيئة، مثل تعاقب الفصول، فتهاجر بعضها (مثل قطعان البقر الوحشي) في فصل الشتاء إلى مناطق أكثر دفئًا ووفرة في الغذاء، في حين يلجأ بعضها الآخر (مثل الدببة) إلى السبات الشتوي عند انخفاض درجات الحرارة. أمّا بعض الثدييات التي تعيش في الصحراء (مثل اليربوع) فتلجأ إلى السبات الصيفي عند ارتفاع درجات الحرارة.

## السؤال خمسة وعشرون



### الاجابة النموذجية

وقد يؤدي التنافس بين أفراد نوعين من الكائنات الحيّة على الموارد نفسها إلى التأثير في بقائهما، وفي هذه الحالة، يستطيع أفراد النوع الأكثر قدرةً على التكيف مع البيئة التكاثر، والحصول على الموارد، والبقاء. أمّا أفراد النوع الآخر فيكونون عرضةً للانقراض.



### الشرح

تتشرك العديد من الأنواع في الموطن نفسه، وفي حاجتها إلى بعض الموارد المتوافرة فيه. وقد يؤدي التنافس بين أفراد نوعين من الكائنات الحيّة على الموارد نفسها إلى التأثير في بقائهما، وفي هذه الحالة، يستطيع أفراد النوع الأكثر قدرةً على التكيف مع البيئة التكاثر، والحصول على الموارد، والبقاء. أمّا أفراد النوع الآخر فيكونون عرضةً للانقراض.

### السؤال ستة وعشرون

فسّر

يُظهر توزيع مواقع التعشيش لنوع من البط وجود مسافات ثابتة بين أفراد هذا النوع:

الاجابة النموذجية وذلك لحماية البيض

### الشرح

الانتشار المنتظم: يؤدي التنافس على الموارد المحدودة إلى ترك أفراد مسافاتٍ مُحدّدةً بين بعضهم. فمثلًا، يُظهر توزيع مواقع التعشيش لنوع من البط وجود مسافاتٍ ثابتة بين أفراد هذا النوع لحماية البيض.



## فَسِّر تتمكّن الشجيرات والأعشاب من تثبيت جذورها سريعًا في أثناء عملية التعاقب الثانوي؟

### الاجابة النموذجية

لأنّ النظام البيئي في التعاقب الثانوي يحتوي على تربة جاهزة، فتمكّن النباتات من النمو في المرحلة الأولى من التعاقب. ويتملّ أنا كانت تعيش في المنطقة قبل نشوب الحرائق، فبقيت بعض أجزائها التي أخذت تنمو من جديد

### الشرح

لأنّ النظام البيئي في التعاقب الثانوي يحتوي على تربة جاهزة، فتمكّن النباتات من النمو في المرحلة الأولى من التعاقب. ويتملّ أنا كانت تعيش في المنطقة قبل نشوب الحرائق، فبقيت بعض أجزائها التي أخذت تنمو من جديد.

### روابط سريعة

الدورات

شبابيك

مدرسة جو اكاڊمي

معلمون - تأسيس

الملفات

منح جواكاڊمي

بكجات وعروض





تواصل مع الدعم الفني

أخبار جوأكاديمي

من نحن

مكتبات

الشروط والاحكام

سياسة الخصوصية

حمل تطبيق الهاتف المحمول لجو اكاديمي على موبايلك

احصل عليه من  
Google Play



احصل عليه من  
Play Store

حمل برنامج سطح المكتب لجو اكاديمي على جهازك

التطبيق لنظام  
WINDOWS



التطبيق لنظام  
MAC



صفحاتنا على مواقع التواصل الاجتماعي



جميع الحقوق محفوظة © لجواكاديمي 2023