

١ التلقيح الذي تنتقل فيه حبوب اللقاح من المتك إلى الميسم في الزهرة نفسها هو التلقيح:

الخلطي

ب

الذاتي

ا

الحقيقي

د

الانتقالي

ج

٢ وجد العلماء في أحد البحار مخلوق حيا وحيد الخلية لا يحتوي على نواة؛ إلى أي الممالك ينتمي هذا المخلوق؟

الحيوانات

ب

الفطريات

ا

الطلائعيات

د

البكتيريا

ج

٣ لماذا لا يستطيع الجمل أن يصنع غذاءه بنفسه عند عدم وجود غذاء في الصحراء؟

لأن الماء لا يكفي لهذه العملية.

ب

لأنه منتج للغذاء

ا

لأنه لا يقوم بعملية البناء الضوئي.

د

لأنه لا يستطيع امتصاص ثاني أكسيد الكربون.

ج

٤ ثاني أكسيد الكربون + ماء + طاقة ← سكر الجلوكوز + الأكسجين. أي العمليات الحيوية تعبر عنها المعادلة السابقة؟

النمو

ب

التنفس

ا

التكاثر

د

البناء الضوئي

ج

٥ أيا من الطرق التالية لا تعد من طرق تكاثر الميكروبات:

التكاثر الخضري

ب

التبرعم

ا

الانقسام

د

الانشطار

ج

٦ تمتاز الحزازيات بقصر طولها، فلماذا؟

ليس لها أوراق

ب

لعدم وجود أوعية ناقلة

ا

لوجود الثمار

د

لا تحتوي على أغصان.

ج

٧ شاهد أرنب ثعلبا فهرب سريعا وذلك لأن دماغ الأرنب أرسل إشارات إلى

عضلات الفك

ب

عضلات الأرجل

ا

الأعصاب

د

عضلات المعدة

ج

٨ أي من صور الكربون التالية تحصل عليها الأشجار للقيام بعملية البناء الضوئي؟

الجلوكوز

ب

ثاني أكسيد الكربون

ا

الأكسجين

د

البروتين

ج

٩ تتكاثر النباتات اللابذرية بواسطة

الثمار

ب

الأزهار

ا

الأبواغ

د

الورود

ج

١٠ ماذا يُسمى تقسيم العلماء المخلوقات الحية إلى مجموعات تبعاً لخصائصها المشتركة

التكاثر

ب

التغذية

ا

النوع

د

التصنيف

ج

١ لماذا تكون الميتوكوندريا مصدراً للطاقة ؟

ب لأنها تقوم بعملية البناء الضوئي

ا لأنها تستمد طاقتها من الشمس

د لأنها تحتوي على المادة الوراثية

ج لأن التنفس الخلوي يحدث بداخلها

٢ تستفيد الأغنام من الطاقة الموجودة في الأعشاب وذلك بسبب أن

ب تحولها إلى طاقة عن طريق التنفس

ا تحتوي الأعشاب على الماء

د تمتص الأغنام أشعة الشمس

ج تقوم الأغنام بعملية البناء الضوئي

٣ عندما يستفيد مخلوقان من العلاقة نفسها ، نصف هذه العلاقة بأنها علاقة

ب تعايش

ا تكافل

د تنافس

ج تطفل

٤ يمكن للبكتيريا أن تتكاثر فيصبح عددها بالملايين خلال فترة زمنية قصيرة ، ما السبب الذي يفسر ذلك

ب لأن الخلية البكتيرية تحتوي على نواة

ا لأن لها أهداب وأسواط تساعدها على ذلك

د لأنها تتكاثر لا جنسياً

ج لأنها تعيش في ظروف بيئية قاسية

٥ أيًا من التفسيرات التالية يبين كيفية وصول الماء من التربة إلى الأوراق في الأشجار العالية:

ب جذور النبات لها قدرة عالية على دفع الماء لأعلى

ا سيقان النبات تحتوي على خلايا الكامبيوم

د عملية النتح تسبب سحب الماء لأعلى

ج ساق النبات مغطى بطبقة تحميه من حرارة الشمس

٦ الدب القطبي يعيش في البيئة الباردة بينما السحالي لا تعيش في هذه البيئة سبب ذلك

ب أن السحالي من ذوات الدم البارد

ا أن السحالي من ذوات الدم الحار

د أن السحالي تحتفظ بدرجة حرارة جسمها

ج أن الدببة من ذوات الدم البارد

٧ تحصل الغزلان على الكربون من:

ب تناول الأعشاب

ا الهواء مباشرة.

د ماء المطر

ج البناء الضوئي

٨ إلى أي مملكة من ممالك المخلوقات الحية يمكنك تصنيف الخميرة؟

ب الفطريات.

ا الطلائعيات.

د الحيوانات

ج النباتات.

٩ عضو التكاثر في النباتات مغطاة البذور هو:

ب الثمار

ا الأزهار

د الأبواغ

ج الورود

١٠ ما المادة الموجودة داخل البلاستيدات الخضراء وتساعد في امتصاص أشعة الشمس؟

ب كلوروفيل.

ا ميتوكوندريا.

د ريبوسوم.

ج كروموسوم

١ لماذا يفتح نبات الصبار ثغوره في الليل و يُغلقها في النهار؟

ب لأن ثغوره لا تفتح في وجود الضوء.

د لأنه يتنفس ليلاً فقط.

أ لأنه لا يحتاج إلى أشعة الشمس لينمو

ج لكي لا يتبخر الماء من ثغوره في النهار.

٢ يعتبر الضفدع في السلسلة الغذائية التالية (عشب _ جرادة _ ضفدع _ أفعى)

ب مستهلك أولي.

د محللات

أ منتج

ج مستهلك ثانوي.

٣ أي الأشكال التالية هو من أشكال التكاثر الجنسي؟

ب الانشطار الثنائي.

د الانقسام.

أ الاقتران.

ج التبرعم.

٤ تختلف ألوان البشرة بين الطلاب في مدرستك بسبب:

ب نوع غذائهم

د انتقال العدوى البكتيرية

أ اختلاف بيناتهم.

ج انتقال هذه الصفة من آبائهم

٥ لماذا يكون لون الضب مشابها للون بينته التي يعيش فيها؟

ب ليختفي من الأعداء.

د ليحتمي من أشعة الشمس

أ ليحصل على الغذاء

ج ليتكاثر.

٦ لماذا تكون أوراق النباتات في المناطق الجافة بطبقة شمعية سميكة

ب تزيد من عملية البناء الضوئي

د تساعد في عملية التلقيح.

أ تحميها من الحيوانات العاشبة.

ج تقلل من فقدان الماء من جسم النبات.

٧ تسمى عملية الانتقال المستمر من مرحلة تكاثر جنسي إلى مرحلة تكاثر لاجنسي بعملية :

ب التلقيح

د الإخصاب

أ النمو والتكاثر

ج تعاقب الأجيال

٨ الترتيب الصحيح للمراتب التصنيفية العليا من الأعلى إلى الأدنى :

ب شعبة - فصيلة - مملكة - طائفة

د مملكة - نوع - جنس - فصيلة

أ مملكة - شعبة - طائفة - فصيلة

ج شعبة - نوع - طائفة - جنس

٩ تخزن الفضلات والغذاء داخل الخلية في :

ب النواة

د غشاء الخلية

أ الفجوة العصارية

ج السيتوبلازم

١٠ أي المخلوقات التالية قادر على عملية التنفس ، وقادر على عملية البناء الضوئي ؟

ب الصبار

د البكتيريا

أ الفراشة

ج الثعلب

١ الترتيب الصحيح مستويات التنظيم في البيئة :

ب نظام بيئي - جماعة حيوية - مجتمع حيوي

ا جماعة حيوية - مجتمع حيوي - نظام بيئي

د الأفراد - المجتمع الحيوي - الجماعة الحيوية

ج نظام بيئي - الأفراد - المجتمع الحيوي

٢ تتكاثر بكتريا (إيكولاي) التي تعيش في أمعاء الإنسان عن طريق :

ب الاقتران

ا التبرعم

د تكوين الأبواغ

ج الانشطار الثنائي

٣ ما المفهوم الصحيح حول الأمراض الوراثية ؟

ب تسببها الفيروسات

ا تنتقل بسبب البكتيريا

د يمكن علاجها باستخدام المضادات

ج تنتقل من الأبوين إلى الأبناء

٤ السبب في عملية النتح في النبات تتم بشكل ملائم لتوفر الماء في بيئة النبات هو :

ب الأوراق تحتوي على الكامبيوم

ا يوجد خلايا حارسة تنظم هذه العملية

د بشرة النبات تمتص ماء المطر

ج اللحاء يمد الأوراق بالماء الذي تحتاج إليه

٥ فسر سبب وجود صمامات في جدران الأوعية الدموية في الفقاريات ؟

ب لتدفق الدم من اليسار لليمين

ا لتدفق الدم في اتجاه واحد

د لتدفق الدم بالانتشار

ج لتدفق الدم من اليمين لليمن

٦ المركب الذي تكونه المنتجات في عملية البناء الضوئي :

ب الماء

ا الأكسجين

د سكر الجلوكوز

ج ثاني أكسيد الكربون

٧ ماذا تسمى عملية انتقال حبوب اللقاح من المتك الى الميسم ؟

ب الأبواغ

ا التلقيح

د الإخصاب

ج البويضات

٨ أي المخلوقات الحية تستطيع العيش في ظروف بيئية قاسية جدًا كاعماق المحيطات :

ب البكتيريا الحقيقية

ا الفطريات

د البكتيريا البدائية

ج النباتات

٩ أي العبارات التالية صحيحة للتمييز بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية :

ب للخلية الحيوانية جدار خلوي

ا للخلية النباتية فجوة كبيرة

د للخلية الحيوانية بلاستيدات

ج ليس للخلية النباتية نواة

١٠ هل تحدث عملية البناء الضوئي في الظلام ؟

ب تحدث دائمًا

ا تحدث أحيانًا

د تحدث في بعض النباتات فقط

ج لا تحدث إطلاقًا