

مراجعة هيكل الصف الخامس 2023-2024

الهدف 1:

44	SCI.1.1.01.015 يتخذ تجربة مضبوطة من تصميمه الخاص مسجلا البيانات المحاولات المتكررة بطريقة منتظمة و مناسبة مستخدما الجداول، القوائم و النصوص
----	---

السؤال 1: أكمل بما يناسب:-

(البيانات الكمية - الوصف - البيانات - الدقة - التفسير - البيانات النوعية - الضبط)

- 1) شرح للملاحظات و يمكن أن يشرح العلماء كيفية حدوث شيء ما.....
- 2) القدرة على أداء مهمة معينة مع وجود القليل من الاختلافات.....
- 3) بيانات يمكن قياسها و هي عبارة عن أعداد أو كميات (الطول - العرض - الارتفاع - الكتلة - الوزن).....
- 4) بيانات وصفية لا يمكن قياسها (الألوان - الروائح).....
- 5) مدى قرب قيمة تم قياسها من القيمة الصحيحة.....
- 6) ملخص للملاحظات و يمكن أن يكون لفظيا أو كتابيا.....
- 7) المعلومات التي يتم جمعها أثناء التحقيق العلمي تسمى.....

السؤال 2: ما هو نوع التجربة:-

(تجربة مضبوطة - تجربة غير مضبوطة - تجربة دقيقة)

التجربة 1

يستخدم فايد مخبرًا مدرجًا لقياس حجم السوائل. في بعض الأحيان ينسكب السائل خارجًا عند صبّه في المخبر.

التجربة 2

تجمع فاطمة بيانات عن الصخور ، وتستخدم أداة قادرة على قياس 0.001g لقياس كتلة كل صخرة.

التجربة 3

في كل مرة يُحضّر عمر شريحة نباتية ، يتأكد من أن جميع العينات لها نفس الحجم بالضبط.

الهدف 2:

47

SCI.1.1.01.015 ينظر تجربة مضبوطة من تصميمه الخاص مسجلا البيانات للمحاولات المتكررة بطريقة منظمة و مناسبة مستخدما الجداول و القوائم و النصوص

السؤال 1: أكمل بما يناسب:-

(الاحصائيات - المتوسط الحسابي - تنظيم البيانات - الوسيط - المدى)

- 1) مجموعة من البيانات تمثل الاختلاف بين القيم العظمى و الصغرى.....
- 2) مجموعة البيانات مقسومة على عدد الادخالات في مجموعة البيانات.....
- 3) الرقم الأوسط في مجموعة البيانات.....
- 4) يتم استخدام..... و الجداول و الرسومات البيانية لتلخيص البيانات و تقييمها
- 5) يتم..... عن طريق استخدام الاحصائيات (المتوسط الحسابي - الوسيط - المدى)

السؤال 2: أجب عما يلي:-

- 1) احسب المتوسط لمجموعة البيانات التالية (5 - 20 - 5 - 10)؟

- 2) احسب الوسيط لمجموعة البيانات التالية (5 - 20 - 5 - 10)؟

- 3) احسب الوسيط لمجموعة البيانات التالية (15 - 30 - 20 - 5 - 10)؟

- 4) احسب المدى لمجموعة البيانات التالية (5 - 20 - 5 - 10)؟

الهدف 3:

السؤال 1: رتب خطوات الطريقة العلمية:-

(استخلص النتائج - ضع فرضية - اطرح سؤال - حل
البيانات - اختبر الفرضية - لاحظ)

	الخطوة 1
↓	
	الخطوة 2
↓	
	الخطوة 3
↓	
	الخطوة 4
↓	
	الخطوة 5
↓	
	الخطوة 6

السؤال 2: أكمل بما يناسب:-

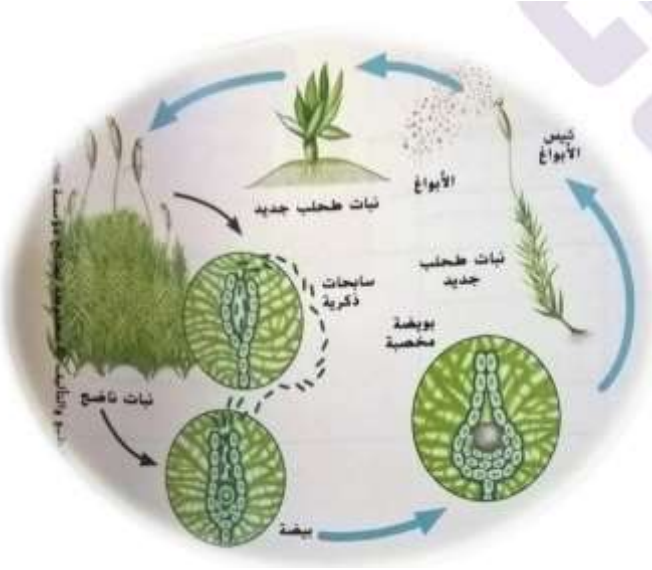
(النجوم - الطريقة العلمية - شرح الظواهر الطبيعية - الفرضية)

- 1) سلسلة من الخطوات التي يتبعها العلماء عند إجراء تحقيق ما.....
- 2) إجابة محتملة أو تنبؤ يمكن اختباره.....
- 3) تساعد الطريقة العلمية على.....
- 4) استخدم العالمان أورسولا دي ماركو و مورديكاى - مارك ماك لو الطريقة العلمية لدراسة.....

الهدف 4:

السؤال 1: رتب مراحل دورة نبات الحزاز

(.....) يحمل الماء المشيخ الذكري إلى البويضة الأنثوية حيث تتم عملية الإخصاب وتنمو البويضة المخصبة ويتحول إلى ساق بني تحمل كبسولة بها كيس بوعي



(.....) يحمل نبات الحزاز الناضج ساق بنية رفيقة بها كبسولات في الأعلى تحتوي الكبسولات على أبواغ صغيرة.

(.....) عندما تفتتح الكبسولة تتحرر الأبواغ وتحملها الرياح وتهبط في التربة الرطبة وتنمو إلى نبات جديد

(.....) يتحول البوغ إلى نبات أخضر يحمل التركيبات الذكرية والأنثوية

السؤال 2: رتب مراحل دورة نبات السرخس:-

(.....) تنتج نباتات على شكل قلب خلايا ذكورية وخلايا أنثوية وتجري عملية التكاثر الجنسي حيث تجتمع خلايا ذكورية وخلايا أنثوية في عملية تسمى الإخصاب

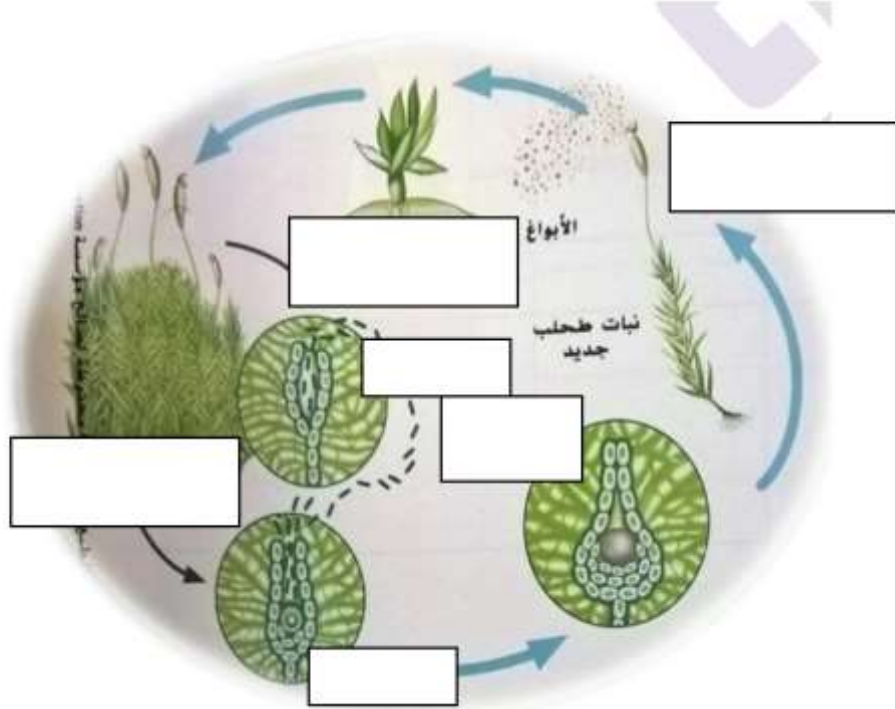


(.....) ينمو نبات جديد من الأبواغ على شكل قلب

(.....) نبات سرخس ناضج يحمل أكياس أبواغ على الجزء السفلي للورقة تفتتح وتحرر الأبواغ وتسقط على الأرض في مرحلة تسمى التكاثر اللاجنسي

(.....) تنمو البويضة المخصبة وتكون نبات سرخس جديد مورق

السؤال 3: أكمل دورة نبات الحزاز من ثم أجب عن الأسئلة التالية:-



1) في أي مرحلة تعتبر مرحلة بداية دورة الحزاز؟

.....
.....

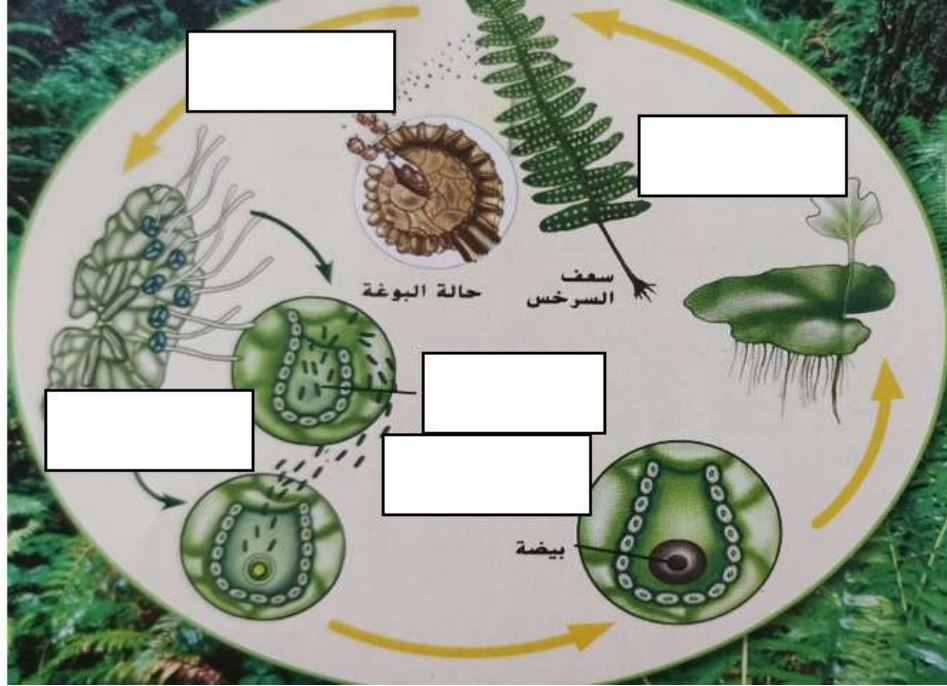
2) أين توجد الأبواغ في نبات الحزاز؟

.....
.....

3) ماذا يحدث في مرحلة التكاثر الجنسي؟

.....
.....

السؤال 4: أكمل دورة نبات السرخس من ثم أجب عن الأسئلة التالية:-



1) في أي مرحلة تعتبر مرحلة بداية دورة السرخس؟

.....
.....

2) أين توجد الأبواغ في نبات السرخس؟

.....
.....

3) ماذا يحدث في حالة تخصيب إحدى الخلايا الجنسية لخلية أنثوية؟

.....
.....

الهدف 5:

108-109	الشكل صفحة 109	SCI.3.1.03.016 يشرح العمليات المتعلقة بالتكاثر الجنسي في النبات
---------	----------------	---

السؤال 1: أكمل بما يناسب:-

(اللقاح – الإخصاب - التلقيح الخلطي – التلقيح – الرحيق – التلقيح الذاتي)

- 1) مسحوق أصفر اللون يحتوي على حبوب اللقاح.....
- 2) سائل حلو المذاق تنتجه الزهور.....
- 3) العملية التي تحدث قبل الإخصاب هي.....
- 4) العملية التي تجتمع فيها حبوب اللقاح و خلية البويضة لتكوين البذرة تسمى.....
- 5) العملية التي تقوم زهرة مثالية لديها الجزآن الذكري والأنثوي بتلقيح نفسها تسمى.....
- 6) العملية التي تحدث عندما يقوم اللقاح من أحد النباتات بتلقيح زهرة من نبات آخر.....

السؤال 2: أكمل بما يناسب:-

- 1) اذكر بعض من أنواع الملقحات؟
.....
.....
- 2) كيف تبدو الزهور الملقحة من قبل الرياح؟
.....
- 3) فسر لماذا يتم عادة تلقيح الأزهار المعطرة الكبيرة من قبل الحيوانات؟
.....
.....

الهدف 6:

SCI.3.1.03.013 يوضح أن للحيوانات دورات حياة متنوعة، لكنها تشارك في المراحل الأساسية

92

السؤال 1: أكمل الجدول التالي:-

أوجه المقارنة	الانقسام	التبرعم	التكاثر الخضري
الوصف			
أمثلة			

السؤال 2: أجب عما يلي:-

(1) ما المقصود بالسيقان المدادة؟

.....

(2) كيف تتكاثر الأسماك و الحشرات و الضفادع و السحالي لاجنسياً؟

.....

(3) ماذا يحدث عندما تضع ملكات النحل البيض؟

.....

.....

السؤال 3: اختر الإجابة الصحيحة:-

- 1) تكاثر ليس جنسياً في النباتات التي تنتج نباتات جديدة من الأوراق أو الجذوع.....
- الانقسام - التكاثر الخضري - التبرعم
- 2) تتكاثر الكائنات المجوفة و الإسفنج عن طريق.....
- الانقسام - التكاثر الجنسي - التبرعم
- 3) ماذا يحدث للبكتيريا قبل الانقسام.....
- نسخ المادة الوراثية - الانشطار إلى خليتين - نمو جزء من الوالد إلى بروز صغير
- 4) يمكن أن تنقسم البكتيريا إلى كائنين في كل.....
- 10-5 دقيقة - 10-20 دقيقة - 10-15 دقيقة
- 5) يتكاثر المرجان عن لا جنسياً عن طريق.....
- الانقسام - التبرعم - التكاثر الخضري
- 6) عندما تضع ملكات البيض يتحول البيض المخصب إلى.....
- ذكور النحل - إناث النحل - لا يحدث التخصيب
- 7) عندما تضع ملكات البيض يتحول البيض الغير مخصب إلى.....
- ذكور النحل - إناث النحل - لا يحدث التخصيب
- 8) تتكاثر نباتات الفراولة و أشجار الحور و السرخس و معظم الأعشاب و النباتات المعلقة من خلال.....
- الانقسام - التبرعم - السيقان المدادة
- 9) أي كائن حي يتم إنتاجه من البيض المخصب.....
- الهيدرا - قنديل البحر - شغالات عسل النحل

الهدف 7:

110	الشكل صفحة 110	SCI.3.1.03.016 يشرح العمليات المتعلقة بالتكاثر الجنسي في النبات
-----	----------------	---

السؤال 1: أكمل بما يناسب:-

(الانبات – الجنين – غلاف البذرة)

- 1) غشاء خشن يحيط بالبذور بالكامل.....
- 2) تحويل البذرة إلى نبات جديد.....
- 3) بداية خلق نسل جديد.....

السؤال 2: أجب عما يلي-

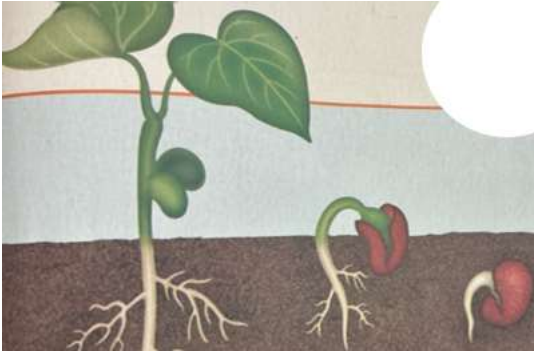
(1) ما هي الظروف التي تحتاجها البذرة لكي تنمو؟

.....

(2) عدد طرق انتشار البذور؟

.....

.....



السؤال 3: انظر إلى الشكل التالي ثم أجب:-

(1) ماذا تسمى هذه العملية؟

.....

الهدف 8:

السؤال 1: اختر الإجابة الصحيحة:-

(1) تبيض الأسماك و البرمائيات في.....
- اليابسة - الماء - لا تبيض

(2) تبيض الطيور و الزواحف في.....
- اليابسة - الماء - لا تبيض

(3) يتميز بيض الطيور و الزواحف بـ.....
- مادة هلامية - قشرة لينة - قشرة صلبة

(4) يتميز الأسماك و البرمائيات بـ.....
- مادة هلامية - قشرة لينة - قشرة صلبة

(5) يتغذى الجنين في البيضة من.....
- صفار البيض - الماء - القشرة

(6) يتميز السائل المائي الموجود داخل البويضة بأنه.....

- يسبب الجفاف للجنين - يرطب البيئة للجنين و يمنع الجفاف - صلب و يحمي الجنين

(7) أحد الثدييات التالية تبيض.....

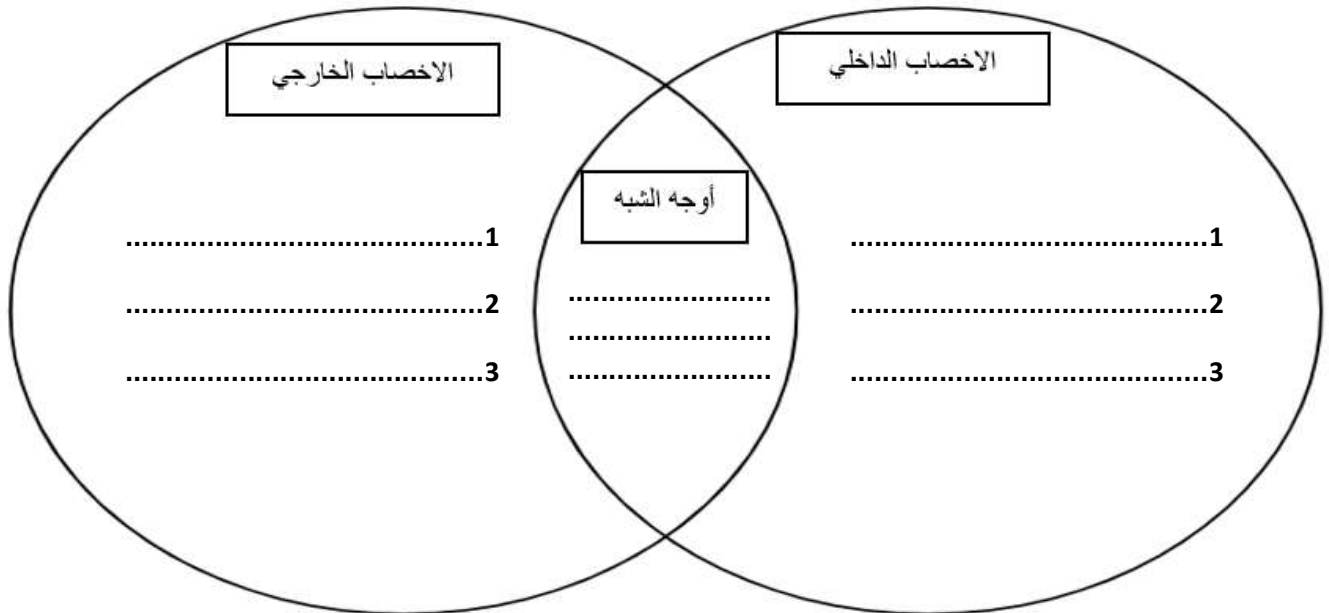
- الفيل - منقار البط - القنفذ

الهدف 9:

124	الشكل صفحة 124	SCI.3.1.03.013 يوضح أن للحيوانات دورات حياة متنوعة، لكنها تتشارك في المراحل الأساسية
-----	----------------	--

السؤال 1: قارن بين الاخصاب الداخلي و الخارجي مستعينا بالعبارات التالية:-

1. الزواحف و الطيور و الثدييات
2. البرمائيات و الأسماك
3. تنتج الأنثى القليل من البيض
4. يحدث خارج جسم الأنثى
5. تتحد خلية الحيوان المنوي مع خلية البويضة
6. يحدث داخل جسم الأنثى
7. تنتج الأنثى العديد من البيض



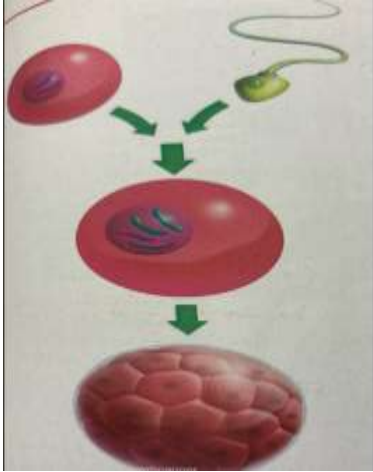
السؤال 2: أجب عما يلي:-

(1) كيف تحمي الأسماك و البرمائيات البيض؟

.....

(2) كيف تحمي بيضة الطائر الجنين الذي ينمو بداخلها؟

.....



السؤال 3: انظر إلى الشكل التالي ثم أجب:-

(1) ماذا تسمى هذه العملية؟

.....

الهدف 10:

السؤال 1: اختر الإجابة الصحيحة:-

(1) مصدر الطاقة لكل المنتجات.....

- الماء - الشمس - الغذاء

(2) المسار الذي تسلكه الطاقة و المواد المغذية في نظام بيئي معين.....

- الشبكة الغذائية - السلسلة الغذائية - هرم الطاقة

(3) تنتهي السلسلة الغذائية ب.....

- المنتجات - أقوى المستهلكات - أضعف المستهلكات

(4) الحيوانات التي تأكل المنتجات تسمى.....

- آكلات اللحوم - آكلات النباتات - المحللات

(5) الحيوانات التي تأكل الحيوانات الأخرى تسمى.....

- آكلات اللحوم
- آكلات النباتات
- المحلات
- (6) أقل عدد من الروابط التي يمكن عليها السلسلة الغذائية.....
- رابطة
- رابطتين
- ثلاث روابط
- (7) تبدأ السلسلة الغذائية ب.....
- المنتج
- المستهلك
- المقترس
- (8) كائنات في السلسلة الغذائية تحصل على الطاقة من استهلاك الفضلات و الكائنات الميتة.....
- المنتجات
- المحلات
- آكلات اللحوم
- (9) كائنات تستخدم طاقة الشمس في صنع السكريات و الأكسجين.....
- المحلات
- المستهلكات
- المنتجات

الهدف 11:

SCI.3.4.01.018 يوضح أن المجتمع عبارة عن مجموعة من الأنواع المتفاعلة التي تتقاسم موطنًا مشتركًا

176

السؤال 1: اختر الإجابة الصحيحة:-

- (1) يسمى الصراع على الموارد المحدودة.....
- العامل المحدد
- الطاقة الاستيعابية
- المنافسة
- (2) المكان الجغرافي الذي يعيش فيه الكائن الحي في مجتمع أحيائي.....
- الموطن البيئي
- الوضع الوظيفي
- الطاقة الاستيعابية
- (3) أكبر عدد من الأفراد داخل الجماعة الأحيائية يمكن أن يستضيفه النظام البيئي.....
- المنافسة
- الوضع الوظيفي
- الطاقة الاستيعابية
- (4) الدور الخاص الذي يقوم به الكائن الحي.....
- المنافسة
- الوضع الوظيفي
- الطاقة الاستيعابية
- (5) أي مورد يتحكم في نمو أو بقاء الجماعة الأحيائية على قيد الحياة.....
- الوضع الوظيفي
- الموطن البيئي
- العامل المحدد

السؤال 2: أجب عما يلي:-

(1) اذكر بعض من العوامل المحددة الغيرحية؟

.....
.....

الهدف 12:

يحدد الموارد المتجددة و الموارد الغير متجددة مقسرا سبب ضرورة المحافظة على استدامة هذه الموارد مثل الماء و الفحم و الغاز الطبيعي و الرياح و الشمس و النفط

212

السؤال 1: اختر الإجابة الصحيحة:-

- (1) المواد التي يأخذها الانسان من الأرض و كل ما يستخدمه بشكل مباشر أو غير مباشر.....
- الموارد الطبيعية - الوقود الأحفوري - الطاقة
- (2) الموارد التي تعوضها الطبيعة.....
- الموارد المتجددة - الموارد الغير متجددة - الوقود الأحفوري
- (3) الموارد التي يستغرق تعويضها وقتاً طويلاً و التي تستهلك بوتيرة أسرع.....
- الموارد المتجددة - الموارد الغير متجددة - الطاقة
- (4) مادة تتكون من تحلل الكائنات الحية القديمة.....
- الموارد المتجددة - الموارد الغير متجددة - الوقود الأحفوري
- (5) أدى الضغط الناتج من الرواسب على النباتات الميتة إلى تكون..... على مدار ملايين السنين
- الغاز الطبيعي - الفحم - النفط
- (6) يتكون من التحلل الجزئي للكائنات البحرية (الحيوانات و النباتات) التي دفنت على عمق كبير في المحيطات.....
- الفحم و الغاز الطبيعي - النفط و الماء - النفط و الغاز الطبيعي
- (7) تحصل محطات توليد الكهرباء على الطاقة اللازمة لتشغيل المولدات الكهربائية من مصادر.....
- الفحم و النفط و الغاز الطبيعي - المولد الكهربائي - الكهرباء

السؤال 1: أكمل بما يناسب (استخدامات الوقود الأحفوري):-

(طهي الطعام – تشغيل المحرك -تدفئة المنازل)

- (1) ينتج الجازولين الموجود في السيارة طاقة تستخدم في.....

- (2) عند حرق النفط إلى طاقة حرارية تستخدم في
- (3) عند حرق الغاز الطبيعي يستخدم في..... و.....

الهدف 13:

السؤال 1: اختر الإجابة الصحيحة:-

- (1) أي نوع من الألياف و خاصة تلك المصنوعة من نسج أو حياكة ألياف مع بعضها تسمى.....
- ألواح - نسيج - بلاستيك
- (2) يدخل في صناعة الملابس و الأثاث و الأعلام و السجاد و الخيام و المناشف
- الأخشاب - الحديد - النسيج
- (3) يأتي الصوف من
- صوف الغنم - دودة القز - شعر الماعز
- (4) يأتي الكشمير و الموهير من.....
- صوف الغنم - دودة القز - شعر الماعز
- (5) يأتي الحرير من الألياف التي تصنعها.....
- صوف الغنم - دودة القز - شعر الماعز
- (6) يتم تصنيع ألياف النسيج الصناعي من.....
- الخشب و الحديد - الألمنيوم و النحاس - النفط و الغاز الطبيعي
- (7) أحد الألياف يدخل في صناعة الملابس و السجاد و الأثاث.....
- الحديد - الألمنيوم - الأولفين
- (8) أحد الألياف يدخل في صناعة الملابس و الجوارب و خراطيم إطفاء الحريق.....
- النايلون - الكوارتز - النحاس
- (9) يمكن تصنيع السترات الصوفية من
- الزجاجات البلاستيكية - الألواح الخشبية - المعادن
- (10) يصنع الصوف الإصطناعي من.....
- البوكسيت - الأكلريك - البوليستر
- (11) مزيج من الرمال و الحصى و قطع الصخور يمتزجون معاً بسبب الاسمنت.....
- الرمل - الحصى - الخرسانة
- (12) المكون الأساسي للزجاج هو.....
- الخشب - الألياف - رمل السيليكا
- (13) يتم تصنيع الطلاءات الواقية للرطوبة و الهواء من الألياف الاصطناعية مثل.....
- البوكسيت - الرخام - البولي إثيلين
- (14) يصنع الاسفلت من.....
- الخشب - البترول - الحديد

الهدف 14:

السؤال 1: اختر الإجابة الصحيحة:-

- (1) تعديلات تدخل على التركيب الجسماني الداخلي أو الخارجي للكائن الحي.....
- التكيف السلوكي - التكيف التركيبي - التكيف
- (2) تعديلات في سلوك الكائن الحي.....
- التكيف السلوكي - التكيف التركيبي - التكيف
- (3) أي سمة تساعد الكائن الحي على البقاء على قيد الحياة في بيئته.....
- التكيف السلوكي - التكيف التركيبي - التكيف
- (4) انتقال الحيوانات بحثاً عن الغذاء و التكاثر في ظروف أكثر.....
- الهجرة - البليات الشتوي - السبات
- (5) عندما تملأ سمكة الينفوخة بالهواء أو الماء عند شعورها بالتهديد فهذا مثال على تكيف.....
- تركيبى - سلوكي - محاكاة
- (5) ما فائدة السيقان السميكة للصبان.....
- امتصاص الماء - الاحتفاظ بالماء - الانسيابية
- (6) ما فائدة الجذور الكثيفة للصبان.....
- امتصاص الماء - الاحتفاظ بالماء - الانسيابية
- (7) كيف تتكيف النباتات التي تعيش في الغابات مثل أشجار البلوط.....
- الانسيابية - تفقد أوراقها في الشتاء دون أن تفقد المياه - تفقد أوراقها في الشتاء و تفقد المياه
- (8) ما فائدة الثغور في الجزء العلوي في النباتات المائية كزنابق المياه.....
- تنفس و تخرج ثاني أكسيد الكربون - الانسيابية - تفتح و تغلق لدخول المياه
- (9) من النباتات التي تنمو في المناخ البارد.....
- الغاف - الطحالب - الصبار

السؤال 2: صنف نوع التكيف لكل كائن حي:-

- (1) الهجرة (2) أقدام طائر البط (3) جسم الصبار السميك (4) السبات الشتوي
(5) أسنان القرش الحادة (6) بقاء صغار الفيل مع الأم (7) تأكل ثعالب البحر الأصداف باستخدام الحجارة

التكيف السلوكي	التكيف التركيبي
1.....	1.....
2.....	2.....
3.....	3.....
4.....	

الهدف 15:

SCI.3.4.01.011 يستخدم السلسلة الغذائية لعرض التسلسل الخطي للحلقات الربطة في الشبكة الغذائية بدءاً بأحدى المنتجات وانتهاء بأحدى المحلات في بيئة محددة

161

السؤال 1: اختر الإجابة الصحيحة:-

- (1) يطلق على الكائنات الحية و الكائنات الغير حية في بيئة ما.....
- الجماعة الأحيائية - المجتمع الأحيائي - النظام البيئي
- (2) كل أعضاء نوع واحد في منطقة ما.....
- الجماعة الأحيائية - المجتمع الأحيائي - النظام البيئي
- (3) كل الكائنات الحية في نظام بيئي معين.....
- الجماعة الأحيائية - المجتمع الأحيائي - النظام البيئي
- (4) أشجار الصفصاف في غابة ما تمثل.....
- الجماعة الأحيائية - المجتمع الأحيائي - النظام البيئي
- (5) قطعة الخشب التي يعيش عليها كلاً من الفطريات و الطحالب و البكتيريا تمثل.....
- جماعة أحيائية - مجتمع أحيائي - نظام بيئي
- (6) الغابة بأكملها تمثل.....
- جماعة أحيائية - مجتمع أحيائي - نظام بيئي

7) تعتبر البكتيريا في السلاسل الغذائية من.....

- المنتجات - آكلات النباتات - المحلات



8) ماذا تمثل الفطريات الموضحة في الشكل المجاور.....

- نظام بيئي - مجتمع أحيائي - جماعة أحيائية

الهدف 16:

111 SCI.3.1.03.016 يشرح العمليات المتعلقة بالتكاثر الجنسي في النبات

111

السؤال 1: أكمل الجدول التالي الذي يصف أنواع النباتات المزهرة بناءً على أنواع البذور:-

ثنائية الفلقة	أحادية الفلقة	أوجه المقارنة
		شكل البذرة (فلقة – فلتتين)
		شكل الورقة
		عدد البتلات
		أمثلة

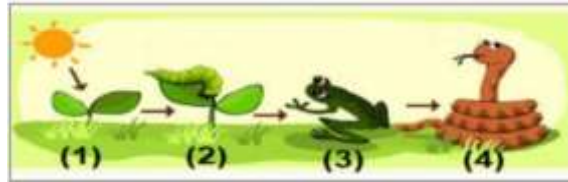
الهدف 17:

SCI.3.4.01.011 يستخدم السلسلة الغذائية لعرض التسلسل الخطي للحلقات الربطة في الشبكة الغذائية بدءاً بأحدى المنتجات وانتهاء بأحدى المحلات في بيئة محددة

166

السؤال 1: اختر الإجابة الصحيحة:-

- (1) مخطط يوضح مقدار الطاقة في كل مستوى من مستويات النظام البيئي.....
- السلسلة الغذائية - الشبكة الغذائية - هرم الطاقة
- (2) نسبة الطاقة التي تتحول أو تنتقل من مستوى إلى مستوى آخر.....
- 10% - 20% - 90%
- (3) نسبة الطاقة التي تهدر أو تضيع من مستوى إلى مستوى آخر.....
- 10% - 20% - 90%
- (4) قاعدة الهرم تمثل الكائنات.....
- المنتجة - المستهلكة - المحللة
- (5) استناداً على الشكل الذي يشير إلى السلسلة الغذائية، أي الأرقام تشير إلى مستهلك ثانوي.....
- (1-2) - (2-3) - (3-4)



- (6) يمكن تقطيع الشبكة الغذائية إلى وحدات منفصلة من.....
- أهرام غذائية - سلاسل غذائية - محلات
- (7) يظهر الذئب البري في قمة الهرم، أي من الأمثلة صحيحة؟.....
- حيوان منتج - يستخدم 90% من طاقة الشمس - يحتاج إلى كثير من الحيوانات لدعمه

السؤال 2: اختر الإجابة الصحيحة:-

- (1) ما هو الجهاز التناسلي لمغطاة البذور؟.....
- الزهور - السبلات - البتلات
- (2) على ماذا تحتوي الزهرة الكاملة؟.....
- بتلات و كأس الزهرة - سداة و متاع - بتلات و كأس الزهرة و سداة و متاع
- (3) مم يتكون السداة؟.....
- متك و خيط - مبيض و حامل الميسم - الخيط و الميسم
- (4) يوجد المتك أعلى الخيط و ينتج.....
- حبوب اللقاح - البيض - البذور
- (5) مم يتكون المتاع؟.....
- بتلات و سبلات - مبيض و ميسم و حامل الميسم - مبيض و متك و خيط
- (6) جزء الزهرة الذي يضم خلايا البيض و تحدث فيه عملية الاخصاب.....
- الخيط - البتلات - المبيض
- (7) يجب أن تحتوي الزهرة المثالية على.....
- سبلات و بتلات - سداة و متاع - متك و خيط

الهدف 19

SCI.3.3.02.006 يوضح أنه على الرغم من أن العديد من الصفات يرثها الأفراد عن الأباء، إلا أنها تتأثر كذلك بالتفاعلات مع بيئة الفرد

188

السؤال 1: اكتب أسفل الصورة نوع التكيف (سلوكي/تركيبی)



--	--	--	--

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة؟

1. أي مما يلي ليس من الموارد المتجددة؟

- A. الرياح
- B. المياه المتحركة
- C. النفط
- D. الطاقة الشمسية

2. أي مما يلي من الموارد المتجددة؟

- A. الرياح
- B. الغاز الطبيعي
- C. النفط
- D. الفحم

3. أي مما يلي من الموارد المتجددة؟

- A. الفحم
- B. الذهب
- C. الأشجار
- D. النفط

4. أي مما يلي لا يعد من الموارد المتجددة؟

- A. الفحم
- B. الحيوانات
- C. النباتات
- D. الطاقة الشمسية

5. أي مما يلي يمكن استخدامه في صناعة الملابس؟

- A. البلاستيك
- B. الرمال
- C. الرخام
- D. الأحجار

6. نوع من الألياف المصنوعة من نسج أو حياكة ألياف بعضها مع بعض؟

A. ألياف صناعية

B. بوليمر

C. نسيج

D. طين

7. يستخدم الوقود الأحفوري في صناعة؟

A. البلاستيك

B. الوراق

C. القطن

D. الطوب



8. يمكن لطواحين الهواء توليد الكهرباء من:

A. طاقة الشمس

B. الجازولين

C. طاقة الرياح

D. طاقة المياه المتحركة

9. أي مما يلي يعتبر من المنسوجات النباتية؟

A. صوف الموهير

B. القطن

C. صوف أرنب الأنجورا

D. حرير دودة القز



10. أي العبارات التالية ليست من وسائل ترشيد استهلاك الطاقة؟

A. غلق الأجهزة الإلكترونية عند الخروج من المنزل

B. غلق صنبور الماء الساخن أثناء الصيف

C. تشغيل الأنوار عند الخروج من الغرفة

D. استخدام الموصلات العامة

11. ما المصطلح الذي يطلق على أي نوع من الألياف المصنوعة من أي مصدر غير نباتي أو حيواني؟

A. ألياف صناعية

B. بوليمر

C. نسيج

D. طين

12. يمكن استخدام طاقة الرياح مراراً وتكراراً وبالتالي تعد طاقة الرياح:

A. مصدر طاقة متجدد

B. مصدر طاقة غير متجدد

C. مصدر طاقة غير بديل

D. مورد غير طبيعي

السؤال الثاني: اكتب الكلمة المناسبة في الفراغ المناسب.

الموارد الطبيعية الموارد المتجددة الموارد غير المتجددة المنسوجات

1. يعتبر البوليستر والأكريليك والقطن من _____.

2. المواد التي تؤخذ من الأرض ويستخدمها الناس هي _____.

3. نظراً لأن الفحم يأخذ ملايين السنين ليتشكل فهو من _____.

4. يمكن تعويض الماء بشكل طبيعي في فترة قصيرة من الزمن وبالتالي فهي من _____.

السؤال الثالث: رتب خطوات عملية تشكيل البلاستيك بالنفخ بشكل صحيح؟



1. تتمدد الأسطوانة وتأخذ شكل القالب من الداخل.

2. عند فتح القالب يمكن إخراج الأسطوانة البلاستيكية.

3. يتم وضع أسطوانة بلاستيكية في قالب.

4. يتم نفخ الهواء في الأسطوانة داخل القالب.

السؤال 1: اختر الإجابة الصحيحة:-

- (1) كائنات تصطاد و تقتل كائنات أخرى من أجل التغذية.....
- الفريسة - المحلات - المفترسات
- (2) كائنات تتغذى عليها الكائنات المفترسة.....
- الفريسة - المحلات - المفترسات
- (3) تداخل لمجموعة من السلاسل الغذائية المرتبطة مع بعضها.....
- السلسلة الغذائية - الشبكة الغذائية - هرم الطاقة
- (4) ماذا تمثل الأسهم في السلسلة الغذائية؟.....
- انسياب الطاقة - الحرارة - الماء
- (5) عندما يستهلك الكائن الحي الطاقة فإنها تتحرر من جسمه على شكل.....
- طاقة - حرارة - ماء

تدريبات إضافية على هيكل مادة العلوم 2023-2024

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة.

1. اذكر أمثلة للبيانات النوعية:

- A. اللون والكتلة
- B. اللون والرائحة
- C. الرائحة والحجم
- D. الوزن والكتلة

2. ماذا تمثل الإحصائيات للرقم الأوسط في مجموعة بيانات؟

- A. المتوسط الحسابي
- B. الوسيط
- C. المدى
- D. المنوال الإحصائي

3. ماذا يمثل مجموع الأعداد مقسوماً على عددهم:

- A. المتوسط الحسابي
- B. الوسيط
- C. المدى
- D. المنوال الإحصائي

4. ماذا يمثل الاختلاف بين القيمة العظمى والقيمة الصغرى لمجموعة من البيانات؟

- A. المتوسط الحسابي
- B. الوسيط
- C. المدى
- D. المنوال الإحصائي

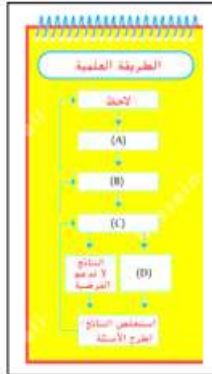
5. العبارة التي يمكن اختبارها للإجابة عن سؤال يطلق عليها:

- A. النظرية العلمية
- B. القانون العلمي
- C. الفرضية
- D. السؤال

6. أي مما يلي تعد فرضية؟

- A. تدرجت الكرة 5 أمتار في 12 ثانية
- B. إذا كان المنحدر أكثر انحداراً فستكون درجة الكرة أسرع
- C. الكرة لونها أحمر ومصنوعة من المطاط

11. الشكل يبين خطوات الطريقة العلمية.



I. أي حرف مما يلي يشير إلى خطوة وضع الفرضية؟

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

II. أي حرف مما يلي يشير إلى خطوة اختبار الفرضية؟

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

III. أي حرف مما يلي يشير إلى خطوة تحليل البيانات؟

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة.

1. ما أفضل ما يصف التبرعم؟

- A. يتطور النسل من بويضة ملقحة
- B. يتطور النسل على أحد الوالدين
- C. يتطور النسل من الجنين
- D. يتطور النسل من الوالدين

2. ما الكائنات الحية التي تتكاثر عن طريق الانقسام الثنائي البسيط (الانشطار)؟

- A. البكتيريا
- B. العنب
- C. قنديل البحر
- D. نحل العسل

3. الزهور الملقحة بالرياح عادة ما تكون:

- A. صغيرة وذابلة
- B. ملونة وصغيرة
- C. ذابلة ومعطرة
- D. كبيرة وملونة

4. ما الذي لا يعتبر جزءاً من بذرة؟

- A. الجنين
- B. غلاف البذرة
- C. الفلقة
- D. السداة

5. النباتات المزهرة ذات البتلات التي تظهر في مجموعات من ثلاث:

- A. أحادية الفلقة
- B. ثنائية الفلقة
- C. مثالية كاملة
- D. مثالية غير مكتملة

6. النبات المداد هو أحد أشكال التكاثر اللاجنسي ويسمى:

- A. الانقسام
- B. التكاثر الخضري
- C. التبرعم
- D. التلقيح

7. الحيوانات التي تقوم بالإخصاب الداخلي عادة:

- A. تنتج الكثير من البيض
- B. تنتج بيضة واحدة فقط طوال حياتها
- C. تنتج آلاف الصغار
- D. تنتج عدداً قليلاً من البيض



8. أي جزء من أجزاء الزهرة يشير إليه السهم فيما يأتي؟

- A. سبلة
- B. متك
- C. سداة
- D. بتلة



9. يتكاثر هذا النبات مستخدماً:

- A. البذور
- B. التبرعم
- C. المخاريط
- D. التكاثر الخضري

10. تتكاثر الطحالب والسرخسيات مستخدمةً:

- A. البذور
- B. الأبواغ
- C. المخاريط
- D. الجذور

11. يجب أن تحتوي الزهرة المثالية على:

- A. أسدية ومتاع
- B. بتلات وأسدية
- C. بتلات وأوراق
- D. سبلات ومبيض

12. ما أهمية الصفار في بيض الطيور؟

- A. يحمي الجنين من الجفاف
- B. يحتوي على الطعام للجنين
- C. يحافظ على الجنين آمناً من الحيوانات الأخرى
- D. يحافظ على دفء الجنين

13. تكون أزهار بعض النباتات زاهية وملونة من أجل؟

- A. جذب الإنسان ليقطفها
- B. تحذير الكائنات الحية الأخرى من أنها خطيرة
- C. التقاط الضوء من الشمس
- D. جذب الملقحات

14. أي مما يلي كان حي يتكاثر خضرياً؟

- A. المرجان
- B. البكتيريا
- C. الهيدرا
- D. الفراولة

15. الشكل الوارد أدناه يوضح طرق التكاثر الخضري في النباتات. أي حرف يشير إلى التكاثر من خلال إنتاج السيقان المدادة؟



D

C

B

A

16. أي مما يلي زهرة مثالية غير مكتملة؟



D



C

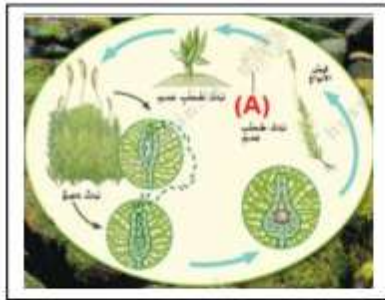


B



A

17. علام يدل الحرف (A) في الصورة؟



A. البويضة المخصبة

B. السابحات الذكورية

C. البويضة

D. الأنبوغ

18. أي مما يلي يشير إلى كائن حي ثدي يتكاثر بالبيض؟



الضفدع

D



التمساح

C



منقار البط

B



الصقر

A

19. لماذا تنتج النباتات الرحيق؟

A. للمساعدة في التلقيح الذاتي

B. للسماح بالتكاثر اللاجنسي

C. لجذب الملقحات

D. لمساعدتها في صنع حبوب اللقاح

20. تتحد خلية حيوان منوي مع خلية بويضة في وحدة واحدة جديدة في أثناء:

A. التكاثر الخضري

B. التلقيح

C. التكاثر اللاجنسي

D. الإخصاب

21. أي مما يلي يتحول إلى نبات جديد دون تخصيب؟

A. البويضة

B. السابحة الذكرية

C. البوغ

D. كيس الأبواغ

22. أي من التالي يتكون في دورة حياتها نبات على شكل قلب؟

A. الحزازيات

B. السرخسيات

C. أحادية الفلقة

D. ثنائية الفلقة

23. أي مما يلي يحمي أجزاء الزهرة في مرحلة البرعم؟

A. المتاع

B. السبلة

C. البتلة

D. السداة

24. أي من النباتات التالية زهورها غير مثالية؟

A. الزنابق

B. التوليب

C. الصفصاف

D. التفاح

25. أي من التالي ليس من أجزاء البذرة؟

- A. الفلقة
- B. الجنين
- C. الميسم
- D. غلاف البذرة

26. اتحاد خلايا الحيوان المنوي والبويضة داخل جسم الأنثى يسمى:

- A. التلقيح الذاتي
- B. التلقيح الخلطي
- C. الإخصاب الخارجي
- D. الإخصاب الداخلي

27. اتحاد خلايا الحيوان المنوي والبويضة خارج جسم الأنثى يسمى:

- A. التلقيح الذاتي
- B. التلقيح الخلطي
- C. الإخصاب الخارجي
- D. الإخصاب الداخلي

28. أي من الكائنات الحية التالية يتميز بيضها بقشور صلبة ممثلة بسائل مائي؟

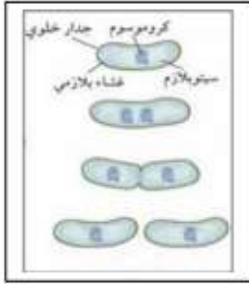
- A. الضفدع
- B. الثعبان
- C. سمك السلمون
- D. الفراشة

29. أي من الكائنات الحية التالية يمكن أن يتكاثر لا جنسياً؟

- A. الأسد
- B. الغزال
- C. المرجان
- D. الحصان

30. ماذا يطلق على المسحوق الأصفر الذي يحتوي على خلايا ذكورية في النباتات؟

- A. حبوب اللقاح
- B. الجنين
- C. غلاف البذرة
- D. الصنوبر



31. ما نوع التكاثر اللاجنسي الذي تعرضه الصورة؟

- A. التبرعم
- B. التكاثر الخضري
- C. الإخصاب
- D. الانقسام

32. أي من الكائنات الحية التالية يتميز بيضها بغشاء هلامي؟

- A. الضفدع
- B. الثعبان
- C. الدجاجة
- D. الفراشة

33. الزهور الملقحة بالملقحات عادة ما تكون:

- A. صغيرة وذابلة
- B. ملونة وصغيرة
- C. ذابلة ومعطرة
- D. كبيرة وملونة

34. النباتات المزهرة ذات البتلات التي تظهر في مجموعات من أربعة أو خمسة:

- A. أحادية الفلقة
- B. ثنائية الفلقة
- C. مثالية كاملة
- D. مثالية غير مكتملة

35. الحيوانات التي تقوم بالإخصاب الخارجي عادة:

- A. تنتج الكثير من البيض
- B. تنتج بيضة واحدة فقط طوال حياتها
- C. لا تنتج البيض
- D. تنتج عدداً قليلاً من البيض

36. يجب أن تحتوي الزهرة الكاملة (المكتملة) على:

- A. أسدية ومتاع وسبلات وبتلات
- B. بتلات وأسدية
- C. بتلات وأوراق
- D. سبلات ومبيض

37. أي مما يلي زهرة مثالية كاملة؟



D



C



B



A

38. أي مما يلي زهرة غير مثالية غير مكتملة (ذكر)؟



D



C



B



A

40. أي مما يلي زهرة غير مثالية غير مكتملة (أنثى)؟



D



C

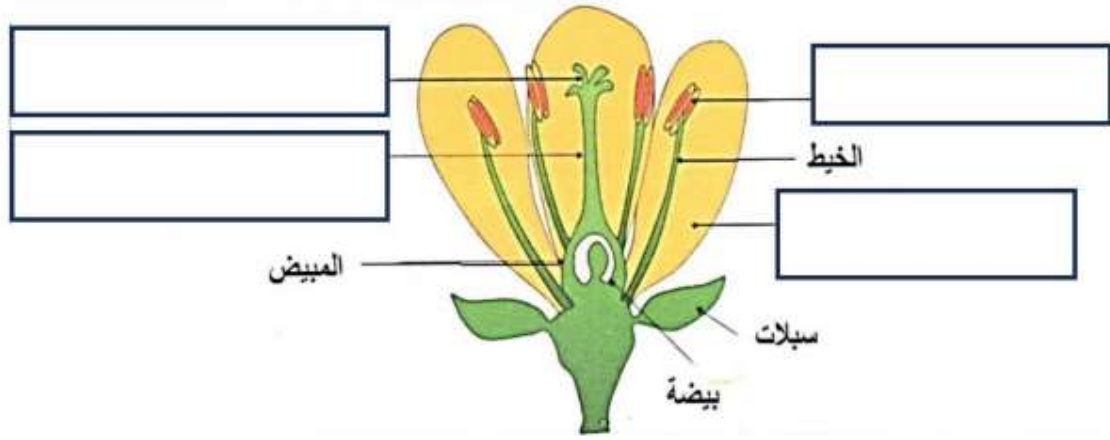


B



A

السؤال الثاني: من الشكل التالي الذي يمثل تركيب الزهرة، أجب عن الأسئلة التالية:



1. اكتب في المستطيلات المشار إليها في الشكل اسم الجزء المناسب.

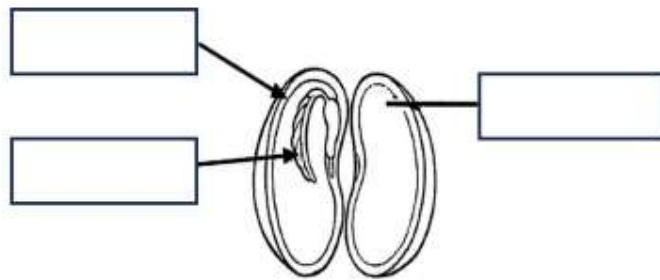
2. ما نوع الزهرة؟

- ☐ مثالية غير كاملة
- ☐ مثالية كاملة
- ☐ غير مثالية كاملة

3. ماذا تسمى العملية التي تحدث في المبيض؟

- ☐ التلقيح
- ☐ الإخصاب

السؤال الثالث: اكتب أسماء الأجزاء الرئيسية للبذرة؟



. أي طريقة من هذه الطرائق تعد تكيفاً مع الطقس البارد؟

- A. فرو سميك وأذنان كبيرتان
- B. الدهون في الجسم والخياشيم
- C. فرو سميك والدهون في الجسم
- D. جسم أملس وخياشيم

. ما الذي يعد تكيفاً سلوكياً؟

- A. جلد حرشفي
- B. السبات
- C. أسنان حادة
- D. التخفي

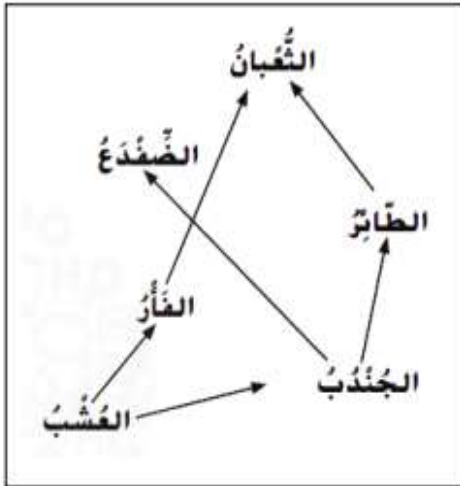
. استخدام الشبكة الغذائية الآتية للإجابة عن السؤالين التاليين:

a. أي حيوانين في تنافس؟

- A. الفأر والضفدع
- B. الضفدع والجندب
- C. الثعبان والطار
- D. الطائر والضفدع

b. أي الحيوانات الآتية حيوان عاشب؟

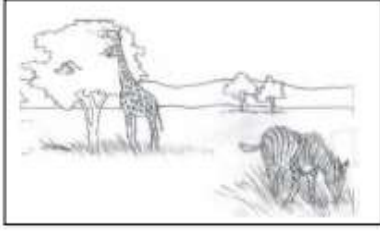
- A. الثعبان
- B. الضفدع
- C. الجندب
- D. الثعلب



8. أي من هذه الأمثلة تظهر كيفية تنقل الطاقة داخل السلسلة الغذائية؟

- A. طائر أبو الحناء ← توت العليق ← قط بري
- B. توت العليق ← طائر أبو الحناء ← قط بري
- C. قط بري ← توت العليق ← طائر أبو الحناء
- D. طائر أبو الحناء ← قط بري ← توت العليق

9. تظهر الصورة أدناه جزءاً من نظام بيئي أفريقي. أي التفسير الآتية تشرح أفضل كيف تتقاسم هذه الحيوانات النظام البيئي نفسه:



- A. كلاهما حيوانات آكلة لحوم تطارد الفريسة نفسها
- B. كلاهما حيوانات منتجة تصنع غذاءها الخاص
- C. كل منهما فريسة لنفس المفترس لذلك فهي تحمي بعضها
- D. لكل منهما مصدر غذائي مختلف بالتالي فإنها لا تتنافس

10. تعد مجموعة من الأسود وقطيع من الفيلة في المراعي في أفريقيا:

- A. جزءاً من جماعة أحيائية
- B. جزءاً من مجتمع أحيائي
- C. مثالاً على الإفادة
- D. مجموعة من الحيوانات المنتجة

11. تعد مجموعة من الأسود:

- A. جماعة أحيائية
- B. مجتمع أحيائي
- C. مثالاً على الإفادة
- D. مجموعة من الحيوانات المنتجة

12. أي نوع من الكائنات الحية يستخدم طاقة الشمس لصنع السكريات والأكسجين؟

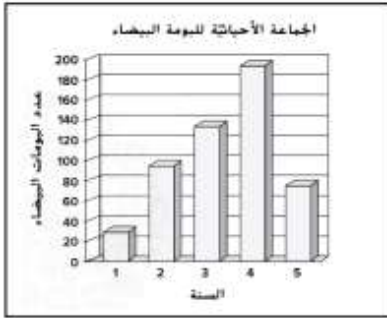
- A. المحلات
- B. المنتجات
- C. المفترسات
- D. الحيوانات المستهلكة

13. يظهر الذئب البري في قمة هرم الطاقة. أي من الأمثلة الآتية تعد صحيحة؟

- A. يحتاج إلى كثير من الكائنات الحية لدعمه
- B. حيوان منتج
- C. حيوان آكل عشب
- D. يستخدم الذئب البري نحو 90% من طاقة الشمس

14. رصد باحثون الجماعة الأحيائية للبومة البيضاء لمدة خمس سنوات. يمثل الرسم البياني أدناه البيانات التي جمعوها.

ما أفضل خلاصة يعبر عنها هذا الرسم البياني؟



- A. لم تصل الجماعة الأحيائية لطاقتها الاستيعابية
- B. كانت هناك عوامل محددة في بيئة البومة البيضاء
- C. العوامل المحددة لا تؤثر على حجم الجماعة الأحيائية للبومة البيضاء
- D. استمرت الجماعة الأحيائية للبومة البيضاء في النمو خلال السنوات 6 و 7

15. أي مما يلي يعد شكلاً من تكيف النباتات مع الطقس الحار؟

- A. الأوراق الكبيرة والرفيعة
- B. الزهور ذات الألوان الزاهية
- C. الأوراق والسيقان السميكة والشمعية
- D. طول فصل النمو

16. يمكن لأي مورد ضروري لبقاء الجماعات الأحيائية على قيد الحياة في نظام بيئي ما أن يصبح؟

- A. مكون غير حي
- B. مكون حي
- C. عامل محدد
- D. وضع وظيفي