



تلخيص الدرس الخامس – علوم (ص 396 – ص 409)

اختر من المجموعة (ب) الرقم الذي يناسب المعنى في المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	هو أحد الأنظمة البيئية الأرضية الرئيسة على كوكب الأرض وله خصائصه المميزة من حيوانات ونباتات وتربة ومناخ.	1. التندرا
()	هي إقليمياً أحياناً رملياً أو صخرياً ينذر فيه هطول الأمطار ويوجد به بعض الحياة النباتية القليلة.	2. الغابات الإستوائية المطيرة
()	هي إقليم أحيائي كبير لا يوجد فيه أشجار حيث تكون الأرض متجمدة طوال العام.	3. الغابات المتساقطة
()	إقليمياً أحيانياً رطباً وساخناً بالقرب من خط الإستواء، يتميز بمطر غزير وتنوعاً واسعاً في الحياة.	4. الإقليم الإحيائي
()	هي إقليم أحيائي يتميز بكثرة الأمطار والضباب والمناخ البارد.	5. المناخ
()	إقليمياً أحيانياً يتميز بفصوله الأربعة والأشجار المتساقطة .	6. الغابات المطيرة المعتدلة
()	إقليم أحيائي تكون فيه الأراضي العشبية لا الأشجار هي الحياة النباتية الأساسية.	7. الصحراء
()	هونمط الطقس الخاص في منطقة معينة .	8. الأراضي العشبية

ما الفرق بين الإقليم الأحيائي والمواطن البيئية الأخرى ؟

عدد الأقاليم الأحيائية الأساسية الستة ؟

لماذا تمثل النباتات الصحراوية ذات الجذور الضحلة جداً تكيفاً جيداً مع الحياة في الصحراء؟



أي ثلاثة أماكن يوجد بها أغلب الغابات المتساقطة في العالم؟

ما أوجه الاختلاف بين الأقاليم الأحيائية؟

ما نوع التربة في الصحراء؟

ما السمة الرئيسية في الصحراء؟

كيف تتكيف النباتات مع الحياة في الصحراء؟ (أو كيف يتكيف نبات الصبار)

كيف تتكيف الحيوانات في الصحراء مع الحياة؟

كيف يمكن تصنيف منطقة باردة على أنها صحراء؟

اذكر بعض سمات التربة في الصحراء؟

اذكر مثالين على نباتات تعيش في الصحراء؟

كيف يتكيف نبات المسكيت في الصحراء؟



علل : تنشط السحالي وبعض أنواع الزواحف نهرا في أوقات الحر ؟

ما سمات إقليم التندرا الأحيائي ؟

كيف تتكيف النباتات والحيوانات مع الحياة في التندرا ؟

اذكر بعض حيوانات اقليم التندرا ؟

ما الفرق بين اقليم الغابات الصنوبرية الأحيائي والتندرا ؟

ما التغيرات التي تحدث في الغابة الصنوبرية أثناء الصيف ؟

كيف تتكيف الحيوانات مع الحياة في الغابة الصنوبرية ؟

اذكر بعض الحيوانات في إقليم التايغا ؟



عدد بعض نباتات اقليم التايغا ؟

اذكر اثنين من الأقاليم الأحيائية القاسية ؟

إلى جانب الغابة الصنوبرية، ما الإقليمان الأحيائيان الآخران من الغابات على الكرة الأرضية ؟

ما وجه الإختلاف بين نوعي الغابة المطيرة ؟

ما نوع الأشجار التي تنمو في غابة الأشجار متساقطة الأوراق ؟

ما هي الطبقات الأربعة الموجودة في الغابات المطيرة الإستوائية ؟

ما أوجه الإختلاف بين الغابات المطيرة وغابات الأشجار متساقطة الأوراق ؟

علل : ليس هناك إلا نباتات قليلة تتمكن من النمو على أرضية الغابة المطيرة الإستوائية ؟

علل : أوراق النباتات في الطبقة الأرضية في الغابة المطيرة الإستوائية كبيرة؟



ما هي أوجه المقارنة بين الغابات المطيرة الإستوائية والغابات المطيرة معتدلة الحرارة ؟

علل : تربة غابة الأشجار النفضية غنية بالمواد الغذائية ؟

لماذا تصل أشعة شمس قليلة إلى أرضية الغابة المطيرة ؟

ما هي خصائص غابات الأشجار النفضية ؟

فيما تختلف الأشجار الموجودة في غابة الأشجار النفضية عن تلك الموجودة في الغابة المطيرة ؟

ما أنواع الأشجار التي قد تراها في غابات الصنوبر ؟

علل : اشجار الصنوبر الخضراء لها أوراق على شكل إبرة ؟

علل : حيوانات غابات الصنوبر تمتلك طبقة سميكة من الدهون ؟

علل : تنمو الأشجار في غابة الصنوبر في شكل مجموعات ؟



قارن بين أنواع الأقاليم الأحيائية المختلفة كما في الجدول :

النباتات	الحيوانات	مكان تواجدها	المناخ	
				الغابة المطيرة الإستوائية
				الغابة المطيرة معتدلة الحرارة
				غابة الأشجار النفضية (المتساقطة)
				(التايغا) غابة الصنوبر
				الصحراء
				التندرا
				الأراضي العشبية



قارن بين خصائص التربة في الأقاليم الأحيائية المختلفة :

التربة	نوع الإقليم الأحيائي
	الغابة المطيرة الإستوائية
	الغابة المطيرة معتدلة الحرارة
	غابة الأشجار النفضية (المتساقطة)
	(التايغا) غابة الصنوبر
	الصحراء
	التندرا
	الأراضي العشبية

علل : تتعافى الأراضي العشبية سريعاً من الحرائق ؟

في الفراغ المعطى اكتب اسم الإقليم الأحيائي الذي يتميز بالصفات المذكورة :

- أ. غابة تتساقط أوراقها في فصل الخريف وتفقدتها في فصل الشتاء
- ب. غابة باردة وحيواناتها تمتلك طبقة سميكة من الدهون
- ج. غابة فيها طبقة ظل سميكة تحجب معظم اشعة الشمس
- د. غابة مناخها معتدل وتنمو فيها نباتات هوائية
- هـ. غابة لديها أربعة فصول مميزة
- و. إقليم أحيائي تندر فيه المياه
- ز. إقليم أحيائي لا يوجد فيه أشجار وتكون الأرض متجمدة طوال العام
- ح. إقليم أحيائي يقع جنوب التندرا
- ط. إقليم أحيائي به طبقة جليد دائمة
- ي. إقليم أحيائي به العديد من النباتات الهوائية



مراجعة شاملة على الوحدة الخامسة – علوم – فصل ثاني

أكمل كل فراغ مما يلي بالمصطلح المناسب من القائمة :

إزالة الغابات – التلوث – الموارد المتجددة – الموارد الطبيعية – صناعي – المواد غير المتجددة – المنسوجات – بلاستيك – التندرا

1. يطلق على الإقليم الأحيائي الذي لا يوجد فيه أشجار والذي يعيش فيه الرنة وثور المسك
2. تصنع المواد الصناعية التي يطلق عليها في عملية يطلق عليها البلمرة .
3. يعتبر البوليستر والأكريليك والقطن والخيش أمثلة على
4. المواد التي تؤخذ من الأرض ويستخدمها الناس هي
5. نظراً لأن الفحم يأخذ الملايين من السنين ليتشكل، فهو من
6. يطلق على المواد التي يتم إنتاجها بشكل مصطنع
7. يمكن استبدال المياه بشكل طبيعي في فترة قصيرة من الزمن وبالتالي فهي من
8. يطلق على عملية قطع البشر للأشجار
9. يطلق على إضافة الأشياء الضارة إلى الهواء أو الماء أو الأرض

أي مصدر من مصادر الطاقة المتجددة تعتقد أنه سيكون أكثر أهمية في المستقبل ؟ اشرح اجابتك.

كيف يمكن لمياه الشرب أن تصبح ملوثة ؟ وما الذي يمكن القيام به للحفاظ عليها ؟



اذكر السبل الممكنة التي يمكن أن تستخدم بها مبدأ الحماية الثلاثي لتصميم السيارة التي تستخدم كميات أقل من الموارد غير المتجددة للأرض ؟

جميع البكتيريا ضارة، هل هذه العبارة صواب أم خطأ ؟ فسّر .

اشرح الخطوات المتضمنة في صنع المواد البلاستيكية ومزايا استخدام البلاستيك ؟

اذكر ثلاثة أمثلة لكيفية تغيير البشر بينتهم من خلال الحصول على الموارد التي تعتمد عليها واستخدام هذه الموارد. اشرح كيفية تأثير هذه التغيرات على الكائنات الحية الأخرى ؟

ناقش طريقتين أساسيتين من طرق صناعة النسيج ؟



اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1. يستخدم الوقود الأحفوري في صناعة :

أ. البلاستيك ب. الورق ج. القطن د. الطوب

2. أي مثال مما يلي يدل على التأثير الإيجابي للبشر على الكائنات الحية الأخرى :

أ. إزالة الغابات ب. استنفاد الأوزون

ج. الإحترار الحراري د. حماية الأنواع المعرضة للإنقراض

3. أي مما يلي يصف بشكل أفضل للأمطار الحمضية :

أ. تلوث الهواء من المصانع يمتزج مع الأمطار ب. تلوث المياه من المصانع يمتزج مع الأمطار

ج. تلوث الهواء يخلق ثقباً في طبقة الأوزون د. تلوث المياه يخلق ثقباً في طبقة الأوزون

4. ما هو التهديد الرئيسي لجميع الكائنات الحية المهددة بالإنقراض :

أ. زيادة أعداد الكائنات الحية الأخرى ب. النشاط البشري

ج. الكوارث الطبيعية د. انخفاض نسبة التكاثر

5. تم إخلاء الأشجار من منطقة لإستخدامها في صناعة الخشب والورق. لاحظ سكان المناطق القريبة زيادة

في أعداد الفئران. ما الذي يمكن أن تستنتجه :

أ. انخفضت أعداد البوم الذين يتناولون الفئران بسبب انخفاض الموطن البيئي.

ب. الصيد الجائر للفئران.

ج. اكتسبت الفئران موطناً بيئياً إضافياً عندما أزيلت الأشجار.

د. بدأت الغزلان في أكل الفئران بسبب انخفاض الإمدادات الغذائية .



6. استخدمت بلدة المبيدات الحشرية لمكافحة البعوض في المنطقة في عام 2012 و 2013 و 2014 و 2015 . لاحظ العلماء الإتجاه التالي في أعداد الخفافيش :

العام	عدد الخفافيش
2012	20213
2013	16696
2014	6324
2015	3789

أي مما يلي أفضل استنتاج يمكنك استخلاصه من هذه المعلومات :

أ. صيد البشر الجائر للخفافيش.

ب. هذا النوع من الخفافيش أكل البعوض.

ج. تم تدمير الموطن البيئي للخفافيش.

د. ماتت الخفافيش من الأمراض التي انتشرت عن طريق البعوض.

7. أي مما يلي يمكن استخدامه في صناعة الملابس :

أ. البلاستيك ب. الرمال ج. الأحجار د. الرخام

8. ما المصطلح الذي يطلق على أي نوع من الألياف، خاصة تلك المصنوعة عن طريق نسيج أو حياكة ألياف مع بعضها :

أ. ألياف صناعية ب. بوليمر ج. نسيج د. طين لبن

9. ما العمليات التي ينتج عنها ثاني أكسيد الكربون :

أ. البناء الضوئي والتنفس ب. التنفس والتحلل

ج. البناء الضوئي و حرق النفط د. البناء الضوئي والتحلل

10. تضيف الحيوانات نيتروجين إلى النظام البيئي عندما :

أ. تأكل النباتات ب. تتنفس ج. تتخلص من الفضلات د. تحرق السكريات



11. أي الأنواع أنواع رائدة :

أ. الأشنات ب. بومة ج. أشجار الصنوبر د. التربة

12. الإقليم الأحيائي الذي يحتوي على أكبر قدر من الكائنات الحية على وجه الأرض هو ؟

أ. الغابات المطيرة الإستوائية ب. التندرا

ج. التايغا د. الغابات المطيرة المعتدلة.

13. كيف تصنف الإقليم الأحيائي البارد الذي يحتوي على أشجار ويحصل على مقدار ضئيل من ضوء الشمس ؟

ب. أ. تايجا ب. تندرا ج. صنوبرية د. مراعي

14. يطلق على الأراضي العشبية الأفريقية :

أ. السافانا ب. التايغا ج. التندرا د. الأمازون