

## أجوبة النهائي علم 202



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

موقع المناهج ⇨ المناهج البحرينية ⇨ الصف الثالث الثانوي ⇨ علوم ⇨ الفصل الثاني ⇨ ملفات متنوعة ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-06 15:14:58

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي



صفحة المناهج  
البحرينية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة علوم في الفصل الثاني

أسئلة النهائي مقرر علم 202

1

مذكرة علم 202

2

مراجعة النهائي علم 202

3

أسئلة النهائي مقرر علم 202

4

إجابات مراجعة أسئلة النهائي

5

مدرسة النعيم الثانوية للبنين  
قسم العلوم

أجوبة امتحانات النهائي لمقرر علم ٢٠٢  
للفيف الثالث الثانوي

اسم الطالب : .....  
الفيف : .....

تجميع : أ . أحمد العربي

ت / 36875859

لاحظ أن نموذج الإجابة في 5 صفحات

صفحة ( 1 )

علم 202 المسار: توحيد مسارات

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخلية

نموذج الإجابة

أسئلة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للثانوي للعام الدراسي 2024/2023

المسار: توحيد مسارات

الزمن: ساعتان

اسم المقرر: التربية البيئية والتنمية المستدامة

رمز المقرر: علم 202



السؤال الأول: يتكون هذا السؤال من (10) فقرات الاختيار من متعدد، ارسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

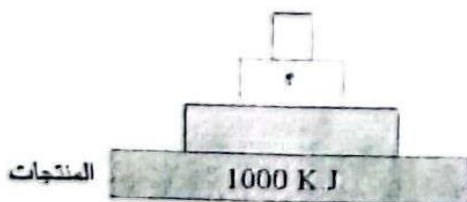
- 1- الوسط المحيط بالإنسان بما يحويه من مكونات حية وغير حية وظروف اجتماعية واقتصادية وثقافية:
  - أ. البيئة.
  - ب. علم البيئة.
  - ج. الجماعة الحيوية.
  - د. حماية البيئة.
- 2- عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط الإنسان بالبيئة:
  - أ. البيئة البشرية.
  - ب. التربية البيئية.
  - ج. التربية التعموية.
  - د. المعرفة البيئية.
- 3- القدرة على تلبيبة احتياجات الحاضر من دون المساس بقدرة الأجيال القادمة على تلبيبة احتياجاتهم:
  - أ. البيئة الثقافية.
  - ب. البيئة الطبيعية.
  - ج. البيئة المستدامة.
  - د. التنمية المستدامة.
- 4- في الشكل المجاور، أي مما يأتي يعد مستهلك ثاني؟
  - أ. الأرانب والصقور
  - ب. الفئران والأفاعي
  - ج. الطيور والأرانب
  - د. الصقور والأفاعي
- 5- أي مما يلي يقع ضمن المخلوقات القارئة؟
  - أ. الأسود.
  - ب. الأفاعي.
  - ج. الأغنام.
  - د. الإنسان.



- 6- قدرة النظام البيئي على المقاومة والاستمرارية والعودة إلى ما كان عليه عند التعرض إلى الاختلال:
  - أ. سعة التحمل.
  - ب. النوع الزائد.
  - ج. مجتمع النرو.
  - د. الثبات البيئي.

- 7- يمثل الشكل المجاور هرم الطاقة، كم تبلغ كمية الطاقة المتوفرة عند مستوى المستهلكات الثانوية؟

- أ. 1 KJ
- ب. 10 KJ
- ج. 100 KJ
- د. 1000 KJ



لاحظ أن نموذج الإجابة في 5 صفحات

صفحة (2)

علم 202 المسار: توحيد مسارات

8- من أهم أصناف القشريات المنتشرة في مملكة البحرين:

- أ. الكنعد. ب. الشعبان. ج. الروبيان. د. البلبيل.

9- أي منطقة من مناطق الأنظمة البيئية للمحيط المفتوح تعد الأكثر تنوعاً للمخلوقات الحية؟

- أ. المنطقة المضيقية. ب. المنطقة المظلمة. ج. منطقة اللجة. د. منطقة قاع المحيط

10- العلاقة التي تقوم بين المخلوقات الحية من أجل الحصول على مستلزمات الحياة هي:

- أ. الافتراس. ب. التطفل. ج. الترمم. د. التنافس.

السؤال الثاني: (10 + 5 = 15 درجات)

(10 = 4 × 2.5 درجات)

(أ): اكتب تفسيراً علمياً لكل مما يلي:

لتخرج الأملاح الزائدة التي يضطر النبات لامتصاصها.

2. موت العديد من الأسماك نتيجة التلوث الحراري.

لأن التلوث الحراري يؤدي إلى انخفاض نسبة الأكسجين الذائب في الماء.

3. يعد دخان السجائر من أخطر ملوثات الهواء الدقيقة في الأماكن المغلقة.

لأنه من الأسباب الرئيسية لمرض السرطان وأمراض القلب.

4. تتكاثر الأنواع الدخيلة عادةً بأعداد كبيرة.

لغياب الأعداء الطبيعية لها في بيئتها الجديدة.

(ب): ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يأتي: (5 درجات)

1- (✓) المواطن البيئية تغزز المشاركة الفاعلة والمسؤولية تجاه القضايا البيئية في المجتمع.

2- (x) المخلوقات الكانسة هي المخلوقات التي تتنوع في مصادر الحصول على الطاقة.

3- (x) البيئة الاجتماعية هي كل ما أنشأه الإنسان باستعمال مكونات البيئة لتلبية احتياجاته.

4- (✓) تتسم دورة الفسفور في الطبيعة بالبطء ولا تحدث عادةً في الغلاف الجوي.

5- (x) تقتصر التنمية المستدامة على تحسين نوعية الحياة في جانبها الاقتصادي والمادي فقط.



لاحظ أن نموذج الإجابة في 5 صفحات

صفحة ( 3 )

علم 202 المسار : توحيد مسارات

السؤال الثالث: ضع المصطلح المناسب من الدليل العلمي، أمام كل عبارة مناسبة له في الجدول (أ).  
(10 × 10 = 10 درجات)

الدليل العلمي	التوازن البيئي	الرسوبيات	المحمية الطبيعية	التحلل البيولوجي	التنوع الحيوي
	الممر البيئي	الرادون	الاستغلال الجائر	المادة المغذية	المعالجة الحيوية

العبارة	المصطلح المناسب	جدول (أ)
الاستخدام الزائد والمفرط للأنواع الحية التي لها قيمة اقتصادية.	الاستغلال الجائر	1
طريق أو معبر يربط بين أجزاء الموطن البيئي المنفصلة، يسمح بانتقال المخلوقات بشكل آمن.	الممر البيئي	2
مساحة من الطبيعة بما فيها من مخلوقات حية وظواهر طبيعية تحاط بحيز عازل للحماية من أنشطة الإنسان.	المحمية الطبيعية	3
عملية تحطيم المواد العضوية إلى مواد مغذية تستفيد منها المخلوقات الحية الأخرى.	التحلل البيولوجي	4
مادة ضرورية للمخلوق الحي، يحصل عليها من بيئته للقيام بالعمليات الحيوية واستمرار حياته.	المادة المغذية	5
استخدام مخلوقات حية دقيقة مثل البكتيريا والفطريات لإزالة المواد السامة من منطقة ملوثة.	المعالجة الحيوية	6
كل أشكال التباين بين أنواع المخلوقات الحية الموجودة على الكرة الأرضية، والأنظمة البيئية التي تسكنها.	التنوع الحيوي	7
بقاء مكونات وعناصر البيئة الطبيعية على حالتها بأعداد وكميات مناسبة برغم نقصانها وتجديدها المستمر.	التوازن البيئي	8
غاز مشق عديم اللون والطعم والرائحة، ينتج عن التحلل الطبيعي لليورانسيوم المتواجد في الصخور.	الرادون	9
هي مواد ينقلها الماء أو الرياح أو الجليد، تتراكم في صورة طمي وطين ورمل عندما تقل سرعة تدفق الماء.	الرسوبيات	10

لاحظ أن نموذج الإجابة في 5 صفحات

صفحة (4)

علم 202 المسار: توحيد مسارات

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة الآتية: (20 درجة)

(أ) مستعيناً بمستويات التنظيم في الغلاف الحيوي أدناه، اكتب أسماء الرموز المشار إليها في الشكل الهرمي المجاور. (4 درجات)



مستويات التنظيم	المنطقة الحيوية	الجماعة الحيوية	المجتمع الحيوي	النظام البيئي
-----------------	-----------------	-----------------	----------------	---------------

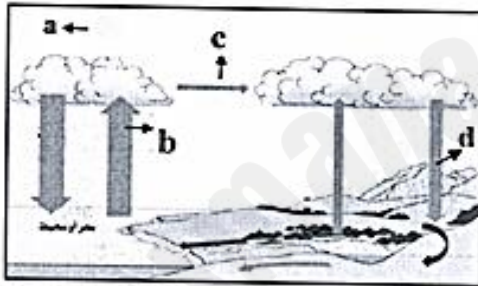
B: ....النظام البيئي....

A: ....المنطقة الحيوية.....

D: ....الجماعة الحيوية...

C: ....المجتمع الحيوي.....

(ب) ادرس الشكل المجاور الذي يمثل دورة الماء في الطبيعة ثم أجب عن الأسئلة التالية: (4 درجات)



1. ما شكل الطاقة المحددة بالرمز (a)؟

طاقة الشمس أو طاقة حرارية، أو طاقة ضوئية.

2. اكتب اسم العمليات المحددة بالرموز:

(b): ...تبخر.... (c) .....تكتف وتشكل الغيوم.....

(d): ...تساقط.....

(3 درجات) (5, 2, 1, 3)

(ج) اذكر نقطتين توضح فيها المخاطر التي تواجه الشعاب المرجانية.

- 1-عمليات استخراج المرجان من البحار والمحيطات لأسباب متعددة.
- 2- التلوث البيئي المنتشر في البيئات المائية وارتفاع درجة حرارة المحيطات.
- 3- ممارسات الصيد الجائر والمدمر مثل الصيد بالسيانيد والصيد بالنفجير.
- 4- حوادث السفن أو انحرافها والاصطدام بالشعاب المرجانية بسبب تكسرها.
- 5- انتشار الطفيليات والأمراض التي تصيب الشعاب المرجانية نتيجة تلوث المياه.
- 6- التخلص من النفايات في مناطق الشعاب المرجانية، بسبب تدميرها بشكل مباشر.

(3 درجات) (5, 2, 1, 3)

(د) اذكر اثنين من أضرار المطر الحامضي على التنوع الحيوي.

1. انخفاض أعداد الأسماك والحيوانات المائية.
2. إزالة بعض المغذيات الضرورية من التربة، وتسرب المعادن الثقيلة إليها.
3. تسبب في موت بعض المخلوقات الحية النافعة في التربة.
4. تسبب موت جذور النباتات وتدمير أنسجتها.

(3 درجات) (5, 2, 1, 3)

(هـ) اذكر اثنين من مؤسسات وهيئات التنمية المستدامة في مملكة البحرين.

1. المجلس الأعلى للبيئة.
2. المؤسسة الوطنية لحقوق الإنسان.
3. هيئة جودة التعليم والتدريب.
4. المجلس الأعلى للمرأة.

(3 درجات) (5, 2, 1, 3)

(و) اذكر اثنين من المحميات الطبيعية في مملكة البحرين.

1. محمية العرين.
2. محمية خليج تولي.
3. محمية جزر حوار.
4. محمية جزيرة مشتان.
5. محمية دوحه عراد.
6. محمية هير بولثامة.



لاحظ أن نموذج الإجابة في 5 صفحات

صفحة ( 5 )

علم 202 المسار : توحيد مسارات

السؤال الخامس : (10+5=15 درجات)

(1 × 10 = 10 درجات)

(أ) قارن بين كل مما يلي:

وجه المقارنة	التعاقب الأولي	التعاقب الثانوي
المفهوم	نشأة مجتمع حيوي في منطقة صخرية جرداء لا تحتوي على تربة سطحية.	هو التغير المنتظم الذي يحدث بعد إزالة مجتمع حيوي ناضج دون أن تتغير التربة.
وجه المقارنة	تثبيت النيتروجين	إزالة النيتروجين
المفهوم	تحويل غاز النيتروجين إلى مركبات مفيدة للنباتات	تحويل مركبات النيتروجين في التربة إلى غاز النيتروجين.
وجه المقارنة	طرق تحلية المياه	مراحل تنقية المياه
واحدة فقط	التقطير-التناضح العكسي- التجميد.	الترسيب- الترشيح- التهوية- التعقيم.
وجه المقارنة	موارد متجددة	موارد غير متجددة
مثال واحد فقط	المخلوقات الحية، والهواء، ومياه الأنهار، والبحيرات.	الوقود الأحفوري كالنفط والفحم والغاز الطبيعي أو المعادن مثل الحديد، والألومنيوم، والنحاس
وجه المقارنة	التربة الرملية	التربة الطينية
تخزين المياه (نعم/ لا)	لا.....	نعم.....

(ب) في الجدول أدناه، زاوج بين العبارات وذلك بوضع رقم العبارة المناسبة في العمود (أ) بما يناسبها من العبارات في العمود (ب) في المكان المخصص للإجابة:

(1 × 5 = 5 درجات)

الرقم	العبارات في العمود (أ)	الإجابة	العبارات في العمود (ب)
1	منطقة حيوية ينمو بها حزازيات وحشائش قصيرة ولا تحوي أشجاراً.	...5...	الغابات الاستوائية المطيرة.
2	منطقة حيوية يزيد فيها معدل التبخر السنوي عن معدل الأمطار	...4...	الساافانا.
3	اضطراب شديد في العلاقات المتبادلة في مكونات النظام البيئي.	...1...	التندرا.
4	منطقة حيوية تعد من أجود المراعي.	...3...	اختلال التوازن البيئي.
5	منطقة حيوية تعد الأكثر تنوعاً بين جميع المناطق الحيوية البرية.	...2...	الصحراء الحارة.

\*\*\* انتهى نموذج الإجابة \*\*\*

علم 202 العمار : توحيد مسارات صفحة ( 1 ) لاحظ أن نموذج الإجابة في 6 صفحات .



مملكة البحرين  
وزارة التربية والتعليم  
قسم الامتحانات الداخلية

نموذج الإجابة

امتحان الدور الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2024/2023م

المسار : توحيد مسارات

الزمن : ساعتان

اسم المقرر : التربية البيئية والتنمية المستدامة

رمز المقرر : علم 202

**السؤال الأول:** يتكون هذا السؤال من (10) فقرات من نوع الاختيار من متعدد، ارسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:  
(20=10×2 درجات)

1- المحافظة على البيئة والارتقاء بمستواها ومنع تلوثها والعمل على ديمومتها:

- أ. البيئة. ب. علم البيئة. ج. الجماعة الحيوية. د. حماية البيئة.

2- من مبادئ التربية البيئية يؤكد على أهمية التعاون المحلي والإقليمي والدولي لتجنب المشكلات البيئية وحلها:

- أ. المبدأ العلمي. ب. المبدأ الأخلاقي. ج. المبدأ التعاوني. د. المبدأ الشمولي.

3- البيئة التي تتسم باستدامة كل ثرواتها ومقدراتها لتكون متاحة للأجيال الحالية والمستقبلية هي:

- أ. البيئة الثقافية. ب. البيئة الطبيعية. ج. البيئة المستدامة. د. التنمية المستدامة.



4- في الشكل المجاور، أي مما يأتي يعد مستهلك ثالث؟

- أ. الصقور. ب. الفئران. ج. الطيور. د. الأفاعي.

5- أي مما يلي يقع ضمن المخلوقات القارئة؟

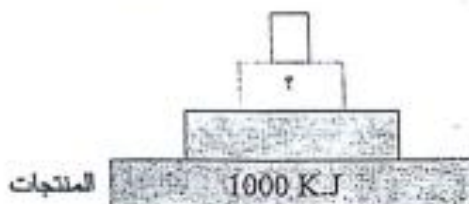
- أ. الأسود. ب. الأفاعي. ج. الأغنام. د. الدب الأمريكي.

6- أنواع شديدة الاحتمال تبدأ سلسلة التعاقب وتستطيع النمو على الصخور:

- أ. الأنواع الدخيلة. ب. الأنواع الرائدة. ج. الأنواع المستوطنة. د. الثبات البيئي.

7- يمثل الشكل المجاور هرم الطاقة، كم تبلغ كمية الطاقة المتوفرة عند مستوى المستهلكات الثانوية؟

- أ. 1 KJ. ب. 10 KJ. ج. 100 KJ. د. 1000 KJ.





علم 202 المسار : توحيد مسارات

صفحة ( 2 )

لاحظ أن نموذج الإجابة في 6 صفحات .

8- تضم البيئة البحرية في مملكة البحرين تنوعاً كبيراً من البيئات من أهمها البيئة:  
 أ. المستدامة. ب. المشيدة. ج. الشعاب المرجانية. د. البشرية.

9- من الأمثلة الشائعة للأنظمة البيئية المائية الانتقالية:  
 أ. الأنهار. ب. البحيرات. ج. البرك. د. المصبات.

10- العلاقة الوثيقة بين نوعين أو أكثر من المخلوقات الحية دون أن يلحق ضرر بأي طرف هي:  
 أ. الاقتراس. ب. التكافل. ج. الترمم. د. التنافس.

السؤال الثاني: (10 + 5 = 15 درجات)

(10 = 4 × 2.5 درجات)

(أ): اكتب تفسيراً علمياً لكل مما يلي:

1- تمتلك أشجار القرم جذور أرضية وأخرى تنفسية تنمو فوق سطح الماء.

..... للحصول على الأكسجين نظراً لقلة الأكسجين في التربة.  
 .....

2. تعد منطقة السافانا من أجود المراعي.

..... لوجود تنوع من الحشائش والنباتات بها.  
 .....

3. يعد دخان السجائر من أخطر ملوثات الهواء الدقيقة في الأماكن المغلقة.

..... لأنه من الأسباب الرئيسية لمرض السرطان وأمراض القلب.  
 .....

4. حدوث فقدان للتنوع الحيوي بوتيرة غير مسبقة في الفترة الراهنة.

..... بسبب النشاطات البشرية والقطع الجائر للأشجار.  
 .....

(ب): ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يأتي: (5 درجات)

1- (✓) تشكل عمليتي البناء الضوئي والتنفس الخلوي أساس دورة الكربون.

2- (x) آكلات اللحوم هي التي تتغذى على الحيوانات الميتة والجيف في النظام البيئي.

3- (✓) الحد من مظاهر الإفراط في استهلاك الموارد الطبيعية يسهم في المحافظة على البيئة.

4- (✓) تنسم دورة الفسفور في الطبيعة بالبطء ولا تحدث عادةً في الغلاف الجوي.

5- (x) تقتصر التنمية المستدامة على تحسين نوعية الحياة في جانبها الاقتصادي والمادي فقط.

لاحظ أن نموذج الإجابة في 6 صفحات

صفحة ( 3 )

علم 202 المسار: توحيد مسارات

**السؤال الثالث:** ضع المصطلح المناسب من الدليل العلمي، أمام كل عبارة مناسبة له في الجدول (أ).

(10 × 1 = 10 درجات)

الدليل العلمي	التوازن البيئي	النظام البيئي	الجماعة الحيوية	الدرجة المثلى	التنوع الحيوي
	الموئل	المستوى الغذائي	سعة التحمل	منطقة المد والجزر	المعدن

جدول (أ)	العبارة	المصطلح المناسب
1	عدد أفراد جماعة ما الذي يمكن للنظام البيئي دعمها وإعالتها.	سعة التحمل
2	الموضع الذي تتوفر فيه ظروف وعناصر حية وغير حية تمد المخلوق الحي بأسباب البقاء.	الموئل
3	مجموعة من أفراد النوع الواحد تعيش في نفس الموقع الجغرافي وفي الوقت نفسه.	الجماعة الحيوية
4	هي درجة الحرارة التي يؤدي فيها المخلوق الحي أعلى درجة من النشاط.	الدرجة المثلى
5	شريط ضيق يمتد على طول الشاطئ عند التقاء المحيط مع اليابسة ويكون مغمرًا أو غير مغمر.	منطقة المد والجزر
6	مادة طبيعية صلبة غير عضوية لها تركيب كيميائي محدد وذراتها مرتبة ترتيباً محدداً.	المعدن
7	كل أشكال التباين بين أنواع المخلوقات الحية الموجودة على الكرة الأرضية، والأنظمة البيئية التي تسكنها.	التنوع الحيوي
8	بقاء مكونات وعناصر البيئة الطبيعية على حالتها بأعداد وكميات مناسبة برغم نقصانها وتجديدها المستمر.	التوازن البيئي
9	موقع المخلوق الحي ضمن سلسلة سريان الطاقة في النظام البيئي.	المستوى الغذائي
10	أي مساحة من الطبيعة وما تحتويها من مخلوقات حية ومكونات غير حية وما بينها من علاقات متبادلة.	النظام البيئي



لاحظ أن نموذج الإجابة في 6 صفحات .

صفحة ( 4 )

علم 202 المسار : توحيد مسارات

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة الآتية: (4+3+3+3+3+3=22 درجة)



(أ) لاحظ الشكل المجاور ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

1 هل يمثل الشكل المجاور تعاقب أولي أم تعاقب ثانوي؟

.....التعاقب الأولي.....

(2) حدد ثلاث مميزات لمجتمع الفروة؟

i. يتمتع بمقاومة عالية للتأثيرات البيئية السلبية.

ii. مجتمع ضخم وله تنوع حيوي كبير.

iii. يتميز بوفرة المواد الغذائية والعضوية و يُظهر درجة عالية من التوازن.

(ب) مستعيناً بالمناطق الحيوية أدناه، اكتب المنطقة الحيوية البرية المناسبة أمام كل وصف في الجدول (ب):

(3=3×1 درجات)

المنطقة الحيوية البرية	السافانا	الغابات الاستوائية المطيرة	الصحراء الحارة
------------------------	----------	----------------------------	----------------

جدول (ب)	المنطقة	الوصف
1.	الصحراء الحارة	هي المناطق التي يزيد فيها معدل التبخر السنوي عن معدل الأمطار وتتميز بدرجات حرارة مرتفعة وأمطار قليلة.
2.	السافانا	هي منطقة تتميز بالحشائش الطويلة والأشجار المتفرقة وينتشر بها حيوانات متباعدة.
3.	الغابات الاستوائية المطيرة	غابات تتميز بأشجار كثيفة تشكل غطاء مترابطاً يشبه المظلة وأغصانها محملة بالطحالب.

(ج) ادرس الشكل التالي ثم أجب عما يلي: (3=3×1)



I. ما المقصود بالممر البيئي؟

هو طريق أو معبر يربط بين أجزاء الموطن البيئي المنفصلة.

II. من مميزات الممر البيئي أنها:

أ. تعد حلاً نسبياً لمشكلة تجزئة الموطن.

ب. تسمح بحركة المخلوقات الحية من منطقة

إلى أخرى على نحو آمن.



(د) اذكر نقطتين توضح فيها دور الفرد في المحافظة على المياه؟ (3 درجات)

- 1- فتح الصنبور عند الاستعمال وغلقه بمجرد الانتهاء من الاستعمال مباشرة. 2- المحافظة على سلامة الوصلات المنزلية والمساكنة بإصلاحها. 3- الاعتدال في استهلاك الماء في ري النباتات وغسيل السيارات وتنظيف الأرضيات. 4- لا تكون سبباً في وصول الملوثات إلى مصادر المياه

(هـ) اذكر طريقتين من طرائق تحلية المياه المالحة لإنتاج المياه العذبة؟ (3 درجات)

- 1- التقطير. 2. التناضح العكسي. 3. التجميد.

(و) اذكر اثنين من جهود مملكة البحرين في الحد من تلوث الهواء؟ (3 درجات)

1. تنفيذ برنامج رصد جودة الهواء المحيط في المملكة. 2. استعمال محطات ثابتة وأخرى متنقلة على مدار الساعة لرصد جودة الهواء. 3. تحديد معايير الملوثات والمواد المنبعثة من المركبات وعوادمها. 4. تحديد المقاييس العامة لحماية البيئة ومقاييس جودة الهواء. 5. تركيب أجهزة للرصد المباشر للملوثات الهواء الجوي.

(ز) اذكر اثنين من المحميات الطبيعية في مملكة البحرين؟ (3 درجات)

1. محمية العرين. 2. محمية خليج تولي. 3. محمية جزر حوار. 4. محمية جزيرة مشنان. 5. محمية دوحه عراد. 6. محمية هيربولثامة.

المؤال الخامس: (6+7= 13 درجات)

(أ) صنف كل مما يأتي إلى موارد متجددة وغير متجددة:

( الشمس - النحاس - الرياح - مياه النهر - الغاز الطبيعي - النفط )

1-	موارد متجددة	الشمس	الرياح	مياه النهر
2-	موارد غير متجددة	النحاس	الغاز الطبيعي	النفط

لاحظ أن نموذج الإجابة في 6 صفحات

صفحة ( 6 )

علم 202 المسار: توحيد مسارات

(ب) في الجدول أدناه، زلوج بين العبارات وذلك بوضع رقم العبارة المناسبة في العمود (أ) بما يناسبها من العبارات في العمود (ب) في المكان المخصص للإجابة:

(7=7×1 درجات)

الرقم	العبارات في العمود (أ)	الإجابة	العبارات في العمود (ب)
1	المنطقة العميقة التي تقع أسفل المنطقة المضيئة مباشرة ولا يصلها ضوء الشمس.	...5...	المعالجة الحيوية.
2	مسار من العلاقات الغذائية يبين انتقال الطاقة المختزنة في الغذاء بين المخلوقات الحية في النظام البيئي.	...4...	المادة المغذية.
3	مساحة من الطبيعة بما فيها من مخلوقات حية تحاط بحيز عازل للحماية من أنشطة الإنسان.	...7...	الرادون.
4	مادة ضرورية للمخلوق الحي يحصل عليها من بيئته للقيام بالعمليات الحيوية .	...3...	المحمية الطبيعية.
5	استخدام مخلوقات حية دقيقة الموجودة طبيعياً في التربة أو النباتات لإزالة المواد السامة من منطقة ملوثة.	...6...	الدقائق العالقة.
6	جسيمات دقيقة صلبة أو قطرات مائكة عالقة في الهواء وتسبب ضرر للإنسان.	...2...	السلسلة الغذائية
7	غاز مشع عديم اللون والطعم والرائحة ينتج عن التحلل الطبيعي لليورانيوم.	.....1.....	المنطقة المظلمة.

\*\*\* انتهى نموذج الإجابة \*\*\*

لاحظ أن أسئلة الامتحان في ٤ صفحات

صفحة (1)

علم ٢٠٢ المسار: (توحيد المسارات)

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخلية

نموذج الإجابة

امتحان الدور الثالث للتعليم الثانوي للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

المسار : توحيد المسارات

اسم المقرر : التربية البيئية والتنمية المستدامة

الزمن : ساعتان

رمز المقرر : علم ٢٠٢

**السؤال الأول:** يتكون هذا السؤال من (10) فقرات من نوع الاختيار من متعدد ارسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

١- العلم الذي يهتم بدراسة الأسس التطورية لمسلوك الحيوانات الناجمة عن الضغوط والعوامل البيئية:

أ- علم البيئة السلوكي ب- علم البيئة الذاتية ج- علم البيئة الاجتماعية د- علم البيئة البشرية.

٢- أي مما يأتي من الأمراض التي تنجم عن النفايات الخطرة؟

أ- الإيدز ب- الإنفلونزا ج- الفشل الكلوي د- الكورونا

٣- كل مما يأتي يعد من العوامل الحيوية ما عدا:

أ- درجة الحرارة ب- التربة ج- الماء د- الطيور

٤- كل ما يأتي يقع ضمن البيئة المشيدة ما عدا:

أ- المصانع والمزارع ب- البحار والمحيطات ج- الطرق والمواصلات د- المنشآت والمؤسسات.

٥- أي من مستويات التنظيم الآتية يضم جميع المستويات الأخرى؟

أ- النظام البيئي ب- المجتمع الحيوي ج- المخلوق الحي د- الجماعة الحيوي

٦- أي المناطق الحيوية البرية تحوي أكبر تنوع حيوي؟

أ- التندرا ب- الصحراء ج- الحشائش د- الغابات الاستوائية.

٧- ما نوع التنوع الذي يصف تجمع من المواقع التالية: غابة، بحيرة ماء عذب، مصب النهر؟

أ- تنوع الأنواع ب- التنوع الحيوي ج- التنوع الوراثي د- تنوع الأنظمة البيئية

٨- أي مما يأتي ينتج عنه خسارة في التنوع الحيوي؟

أ- الاستغلال الجائر ب- تدمير الموطن ج- التلوث د- كل ما سبق

٩- إلقاء النفايات في المحيطات يعتبر مصدراً لتلوث:

أ- البيئة البرية ب- الهواء والماء ج- البيئة البحرية د- الهواء.

١٠- أي مما يأتي يصف العائقة بين الأفعى والفأر؟

أ- فتراس ب- تقايض ج- تعايش د- تطفل



لاحظ أن أسئلة الامتحان في ٤ صفحات

صفحة (2)

علم ٢٠٢ المسار: (توحيد المسارات)

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة لكل مما

يأتي: (5 درجات)

١- (✓) إهدار الموارد الطبيعية، وخاصة إهدار الغذاء، من أبرز المشاكل التي يعاني منها المجتمع العالمي.

٢- (x) يمكن لأي مخلوق حي أن يعيش في أي نظام بيئي.

٣- (x) النيدان الشريطية من الطفيليات الخارجية.

٤- (✓) فصل الأجهزة الكهربائية عن مصدر الكهرباء عند الانتهاء من عملها يعد ترشيحاً لاستهلاك الطاقة.

٥- (✓) النباتات تقوم بالبناء الضوئي، وتزود الغلاف الجوي بالأكسجين اللازم للتنفس.

(4=4x1 درجات)

السؤال الثالث: قارن بين كل مما يلي:

وجه المقارنة	التعاقب الأولي	التعاقب الثانوي
المفهوم	نشأة مجتمع حيوي في منطقة صخرية جرداء لا تحتوي على تربة سطحية	التغير المنظم الذي يحدث بعد إزالة مجتمع حيوي ناضج دون أن تتغير التربة.
وجه المقارنة	موارد متجددة	موارد غير متجددة
مثال واحد فقط	المخلوقات الحية ، الهواء ، مياه الأنهار، البحيرات	الوقود الأحفوري كالنفط والغاز الطبيعي أو المعادن مثل الحديد والألومنيوم والنحاس.

(4=4x1 درجات)

السؤال الرابع: اكتب تفسيراً علمياً لكل مما يلي:

١- تتسم العلاقات في المجتمع الحيوي بالتعقيد الشديد.

بسبب التنافس على الاحتياجات الأساسية كالغذاء والمأوى وشريك التزاوج

٢- تتكاثر الأنواع الدخيلة عادة بأعداد كبيرة.

لغياب الأعداء الطبيعية لها في بيئتها الجديدة .

٣- موت العديد من الأسماك نتيجة التلوث الحراري.

لأن التلوث الحراري يؤدي إلى انخفاض نسبة الأكسجين الذائب في الماء

٤- الملوثات غير العضوية يصعب التخلص منها عند حدوث التلوث.

لأنها تتميز بالثبات ولا تتحلل لفترة طويلة.

**السؤال الخامس:** ضع المصطلح المناسب من الدليل العلمي، أمام كل عبارة مناسبة له في الجدول (أ)  
(8=8x1 درجات)

المصطلح	التنمية المستدامة	المواطنة البيئية	سعة التحمل	ذاتية التغذية
العلمي	الأنواع الدخيلة	هرم البيئة	الرسوبيات	حماية البيئة

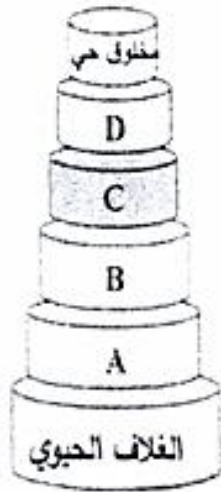
جدول (أ)	العبارة	المصطلح المناسب
1	عدد أفراد الجماعة الذي يمكن للنظام البيئي دعمها وإعالتها.	سعة التحمل
2	ترتيب سريان الطاقة عبر المستويات الغذائية المتعاقبة داخل النظام البيئي بشكل هندسي منتظم.	هرم البيئة
3	المحافظة على البيئة والارتقاء بمستواها ومنع تلوثها والعمل على ديمومتها.	حماية البيئة
4	مواد ينقلها الماء أو الرياح أو الجليد، تتراكم في صورة طمي وطين ورمل عندما تقل سرعة تدفق الماء.	الرسوبيات
5	المخلوقات الحية التي يمكنها الحصول على الطاقة من ضوء الشمس أو من مواد غير عضوية لتنتج غذائها.	ذاتية التغذية
6	أن يكون المواطن واعياً بالقضايا البيئية ومستوعباً لأسبابها ومتحفظاً لصون مكان معيشتة وتحمل المسؤوليات الهادفة إلى الحفاظ على البيئة .	المواطنة البيئية
7	القدرة على توفير حاجات الأجيال الحالية دونما إلحاق ضرر بحاجات الأجيال المستقبلية	التنمية المستدامة
8	الأنواع التي تنتقل إلى موطن بيئي جديد لا تعيش فيه أصلاً بقصد أو بدون قصد .	الأنواع الدخيلة

علم ٢٠٢ (توحيد المسارات)

صفحة (4)

لاحظ أن أسئلة الامتحان في ٤ صفحات

السؤال السادس : مستعيناً بمستويات التنظيم في الغلاف الحيوي أدناه اكتب أسماء الرموز المشار إليها في الشكل الهرمي المجاور. ( $4=4 \times 1$  درجات)



مستويات التنظيم	المنطقة الحيوية	الجماعة الحيوية	المجتمع الحيوي	النظام البيئي
-----------------	-----------------	-----------------	----------------	---------------

B: النظام البيئي  
D: الجماعة الحيوية

A: المنطقة الحيوية  
C: المجتمع الحيوي

السؤال السابع : في الجدول أدناه زاوج بين العبارات والصور بوضع رقم العبارة المناسبة في العمود (أ) بما يناسبها من الصور في العمود (ب) في المكان المخصص للإجابة. ( $5=5 \times 1$  درجات)

الرقم	العبارات في العمود (أ)	الإجابة	الصور في العمود (ب)
1	مستهلك ثاني	....4....	
2	منتجات	.....3.....	
3	مستهلك ثالث	.....2.....	
4	مستهلك أول	...5....	
5	مستهلك رابع	....1....	

\*\*\*انتهى نموذج الإجابة\*\*\*