

أجب عن أربعة فقط من الأسئلة التالية على أن يكون السؤال الأول منها إجبارياً

السؤال الأول : موضوعي (إجباري) ويتكون من (أ ، ب ، ج ، د ، هـ)

(أ) لاحظ خريطة العالم التي أمامك ثم أكتب الرقم أو الحرف الدال على العبارات التالية:



البحر بنصف درجتان = درجتان

- القارة التي يوجد بها حزام الجوع يمثلها الحرف (ج) (ص ٣٢)

- الدولة التي يقل مستوى الماء بخرانها ١,٥ متر سنوياً يمثلها الحرف (ب) (ص ١٠)

- المحيط الاطلنطي (الاطلسي) يمثلها الرقم (٣) (ص ٨١)

- دولة فنزويلا المنتجة للبتروكيم يمثلها الرقم (٥) (ص ٩٧)

تم التحميل من:

كل نقطة بنصف درجة = ثلاثة درجات ونصف

تابع السؤال الأول: (إجبارياً)

(ب) أكمل العبارات التالية بما يناسبها:

١ - العام الميلادي الذي أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة يوم ٥ حزيران /يونيو يوماً عالمياً للبيئة ١٩٧٢ م.

(ص ١٣)

٢ - مجموعة الغذاء الأساسية التي تعمل عناصرها الغذائية على بناء خلايا جسم الإنسان تسمى (البروتينات)

(ص ٣١)

٣ - بلغ معدل كمية قمامة الفرد اليومية في دولة الكويت للعام ١٩٨٢م ١,٥ كجم (ص ٤٥)

٤ - العالم الذي أشار إلى أن التصحر هو افتقار للنظام الأيكولوجي للأرض بفعل تأثير الإنسان هو د. درينج Drenge

(ص ٧١)

٥ - الدولة التي أنشأت أول محطة لتوليد الكهرباء بالطاقة النووية عام ١٩٥٤م في العالم تسمى الاتحاد السوفييتي سابقا (ص ١٠٠)

٦ - قدرت الاحصاءات نسبة الطاقة البديلة في العالم من جملة الطاقة البديلة لسنة ٢٠٠٥م

تبلغ (٢٢ %) (ص ١٠٧)

الرياح

(ص ١٠٦)



٧ - الطاقة المستمدة في الشكل الممثلة لـ الرياح (ص ١٠٦)



(ج) أكتب المفاهيم أو المصطلحات الدالة على العبارات التالية :

١	البيئة (ص ١٤)	- الوسط أو الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويعتمد منه عناصر ومكونات الحياة الأساسية ويمارس فيه نشاطاته المختلفة .
٢	الفجوة الغذائية (ص ٣٣)	- الفرق بين الإنتاج المحلي وصافي الواردات لمختلف السلع الغذائية.
٣	النهر الدولي (ص ٦١)	- النهر الذي يمر حوضه في أقاليم دول مختلفة وتباشر كل دولة سيادتها على ما يمر في إقليمها مع مراعاة مصالح الدول التي يمر بها.
٤	الطاقة	- القدرة على القيام بعمل ما . (ص ٩٣)

صنف الطرق الخاصة لضبط حركة الكثبان الرملية في الجدول :

كل نقطة درجة = أربع درجات

زراعة مصدات من الأشجار الطويلة (تحريج) . (ص ٨٨)

رش المشتقات النفطية على الكثبان الرملية للحد من حركتها .

عمل حواجز أو أسوار عمودية باستخدام الحديد أو الخشب أو الطابوق .

- زراعة الكثبان الرملية.

الطرق الميكانيكية	الطرق الكيميائية	الطرق البيولوجية
عمل حواجز أو أسوار عمودية استخدام الحديد أو الخشب أو طابوق	- رش المشتقات النفطية على الكثبان الرملية للحد من حركتها	- زراعة مصدات من الأشجار الطويلة (تحريج) - زراعة الكثبان الرملية

كل نقطة بنصف درجة
ثلاثة درجات ونصف

تابع السؤال الأول (إجباري):

(هـ) ضع خطأ تحت الخيار الصحيح من بين الخيارات التي تلي كل عبارة:

١ - تنتمي البكتيريا والفطريات إلى مجموعة عناصر النظام الأيكولوجي : (ص ١٤)

- أ - الحية المستهلكة ب - الحية المحللة ج - غير الحية د - الحية المنتجة

٢ - المرحلة التي ارتبطت بالثورة الصناعية لتطور العلاقة بين الإنسان والبيئة : (ص ١٩)

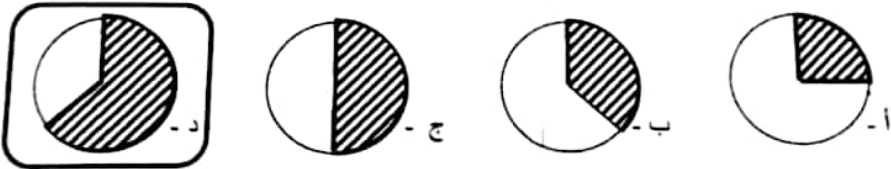
- أ - الأولى ب - الثانية ج - الثالثة د - الرابعة

٣ - تقدر نسبة سكان دولة النيجر الذين يعتمدون الزراعة بحوالي (ص ٤٠)

- أ - ٣٥% ب - ٥٥% ج - ٦٥% د - ٧٥%



٤ - قيمة احتياجات العرب من القمح لعام ١٩٩٩م يمثلها الجزء المظلل من الدائرة البيانية التي تحمل الحرف: (ص ٤٢)



٥ - الجزء المظلل في الدائرة البيانية المقابلة يمثل نسبة التوزيع الجغرافي للموارد المائية العربية في إقليم:



- أ - الأوسط ب - شبه الجزيرة العربية ج - المغرب العربي د - المشرق العربي

٦ - الدولة التي احتلت المركز الأول عالميا في إنتاج القمح عام ٢٠٠٥ م : (ص ٩٦)

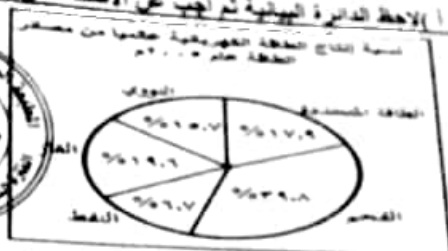
- أ - اليابان ب - الولايات المتحدة الأمريكية ج - الصين د - روسيا الاتحادية

٧ - العام الذي تم فيه حفر أول بئر للغاز الطبيعي في العالم : (ص ٩٨)

- أ - ١٨٢٠م ب - ١٨٣٠م ج - ١٨٤٠م د - ١٨٥٠م

السؤال الثاني: مقالي (اختياري) ويتكون من (أ، ب، ج)

(أ) لاحظ الدائرة البيانية ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



النسبة	المصدر
17.9%	الطاقة المتجددة
9.7%	النفط
19.6%	الغاز الطبيعي
39.8%	الفحم
15.7%	النووي

- حول نسبة إنتاج الطاقة الكهربائية إلى جدول. ص (١٠٤)
- عدد العناصر الواجب توافرها لتوليد الطاقة الكهربائية الناتجة عن المد والجزر. ص (١٠٤) (درجتان)

الفرق في منسوب المياه في حالتي المد والجزر.
التأثير: حجم المياه أثناء عملية المد حتى يتم تحريك ودفع عجلات التربينات لتوليد الكهرباء.

(ب) عللي لما يلي:

- للمحيطات دور مهم وحيوي في الحفاظ على الأنظمة البيئية العالمية. ص (٢٠) يكتفي بنقطتين درجتان
- تعتبر وسيلة من وسائل النقل والطاقة.
- توفر جزءاً كبيراً من غذاء العالم (البروتين).
- لها دور فعال في التأثير على المناخ العالمي.

٢- توسع دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية في زراعة النخيل. ص (٥٦) يكتفي بنقطتين درجتان

- تتحمل المناخ الصحراوي حزمة دروساً كبيرة للمعرفة.
- بنزوح صوره النخلة ما بين ١٠٠-١٥٠ سنة
- تزرع الحمضيات تحت اشجار النخيل لحمايتها من أشعة الشمس. (تعمل كمظلة طبيعية في زراعتها في مناطق أخرى)
- مصدات للرياح القوية التي تسقط الحمضيات
- لثمار النخيل قيمة غذائية المواد السكرية، الفيتامينات.
- تدخل كافة اجزاء النخلة في الصناعات الغذائية والإنشائية والطبية

(ج) اكتب اثنين لكل مما يلي:

وسائل نشر الوعي البيئي لدى السكان. ص (٢٢) درجتان

زيادة دور أجهزة الإعلام في مجال التوعية البيئية.

دور أكبر للمدرسة والجامعة والأسرة والمؤسسات العلمية والاجتماعية بالإضافة إلى الأندية والجمعيات في

مجال نشر الوعي البيئي وزيادة وتعميق مفهومه لدى السكان.

العوامل البشرية المسببة للتصحّر. ص (٧٧) يكتفي بنقطتين درجتان

الإفراط الرعوي.

الإفراط في الزراعة.

تملح التربة وتغدقها

الإفراط في قطع الأخشاب وإزالة الغابات.

السؤال الثالث : مقال (اختياري) ويتكون من (أ، ب، ج)

(أ) لاحظ الجدول التالي ثم أجب عما يلي من أسئلة :

١- استخرج حقيقة من الجدول: ص (٤٥) (درجة)

- أكبر دولة خليجية من حيث عدد السكان السعودية.

- يبلغ عدد سكان دولة الكويت (٣ مليون نسمة).

- أقل دول خليجية في عدد السكان عمان بسبب قلة العمالة الوافدة نسبياً.

٢- حول عدد سكان دول مجلس

التعاون لدول الخليج العربية التالية

(الامارات - عمان - الكويت)

(إلى أعمدة بيانية)

درجتان نصف درجة لكل عمود

ونصف درجة للمحور الأفقي

والرأسي

دولة	الإمارات	البحرين	قطر	لبنان	عمان	الكويت
عدد السكان	٤,٦	٠,٧	٠,٨	٢,٤	٢,٦	٣,٢

(أو أي حقيقة يراها المصحح صحيحة)

عدد سكان دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية للعام ٢٠٠٦ م (مليون نسمة)



(ب) اقترح حلولاً مناسبة :

١- لتحقيق الأمن الغذائي في العالم.

- زيادة المنتجات الزراعية

- زيادة المنتجات الغذائية

- لضبط وتقييد الاستخدام الرعوي في المناطق الرعوية .

- دراسة الطاقة الاستيعابية للمراعي أو الحمولة البيئية وتحديد عدد ونوعية حيوانات الرعي المناسبة للحفاظ على قدرتها البيولوجية

- تحديد مناطق الرعي حسب قدرتها الانتاجية ونوعية النباتات الطبيعية فيها.

- زراعة الأعلاف كبديل للنباتات الطبيعية لتخفيف الضغط الرعوي في أراضي المراعي.

- إنشاء المحميات في المناطق الرعوية مما يساعد على تجديد النباتات الدائمة والحولية.

٣- لصيانة الغابات وتنظيم استخدامها لمكافحة التصحر. (درجتان) يكتفى بنقطتين ص (٨٨)

- سن القوانين والتشريعات التي تحمي الغابات من الاستنزاف.

- حراسة مناطق الغابات

- استزراع الأشجار في المناطق ذات الحساسية المرتفعة التي تكون عناصرها عرضة للتدهور البيئي وظهور

التصحر مثل مناطق سفوح الجبال.

(أربع درجات) لكل نقطة درجة واحدة

(ج) فرق بين كل مما يلي:

البيئة الطبيعية ص (١٧)	البيئة المشيدة ص (١٧)
عبارة عن المظاهر الطبيعية التي لا دخل للإنسان في وجودها أو استخدامها.	تتكون من البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان ومن النظم الاجتماعية والمؤسسات التي أقامها
البعد المحلي لمشكلة الغذاء ص (٣١)	البعد العالمي لمشكلة الغذاء ص (٣١)
بعد مرتبط بمدى قدرة البيئة على إنتاج الغذاء بما واكب الزيادة السكانية.	بعد مرتبط بمدى مرونة الحركة التجارية والغذائية العالمية وتأمينها في زمن السلم والحرب.

السؤال الرابع : مقالي (اختياري) ويتكون من (أ، ب، ج)

(أ) **أقرأ الفقرة التالية ثم اجب عما يليها من أسئلة:**

(إن الماء يلعب دوراً كبيراً في حياة الإنسان، فالتجمعات البشرية الأولى كانت قد أقيمت على ضفاف الأنهار، والحضارات العظيمة التي قامت في العصور القديمة كانت للمياه والأنهار سبباً رئيساً في قيامها، أما في الوقت الحالي فتعتبر مشكلة الماء من أكبر المشاكل التي تواجه العالم بشكل عام ودول مجلس التعاون الخليجي بشكل خاص وذلك لارتباطها الوثيق بالأمن الغذائي)

(درجة) (ص ٥٨)

- ١ - عرف ما تحته خط :
حيث تتمثل في مشكلة ندرة المياه وتعني انخفاض حصة الفرد من المياه لتصل الى ١٠٠٠ متر مكعب سنوياً.
- ٢ - نل على صحة العبارة : يرتبط الأمن الغذائي ارتباطاً شديداً بالأمن المائي . (درجتان) (ص ٥٨) **يكتفى بنقطتين**
- يأتي ما بين ٣٠ - ٤٠ % من إنتاج الأغذية في العالم من مجموع الأراضي المروية التي تشكل ١٦ % من مجموع الأراضي الزراعية في العالم .

- يأتي ٢ % من مجموع الإنتاج السعكي من المياه العذبة في العالم
- تلعب الاحتياجات الحالية من مياه الشرب للحيوانات في مزارع التسمين على مستوى العالم ٦٠ مليار لتر يومياً، وتسهم هذه الحيوانات بربع قيمة الإنتاج الغذائي في العالم

(درجتان) (ص ٦١) يكتفى بنقطتين

- ٣ - عدد - أسباب مشكلة الماء في العالم
- التزايد المستمر في عدد سكان العالم وبالتالي الزيادة في كمية المياه المطلوبة لكافة أوجه النشاط البشري .
- انخفاض ارسدة المياه العذبة في العالم وارتفاع تكلفة إقامة مشروعات التنمية .
- استنزاف مصادر المياه الجوفية أو تلويثها بواسطة تسرب المبيدات الزراعية إليها .
- الإسراف في استعمال المياه الخاصة في بعض الزراعات كالأرز . - التوزيع الغير متوازن للمياه العذبة في العالم
- الاعتماد على أساليب الري التقليدية المعروفة (بالغمر) والتي تؤدي الى تلح التربة .
- الإسراف في قطع أشجار الغابات والذي يقلل من فرص سقوط الأمطار .
- عدم احترام القوانين المائية الدولية في مناطق النزاع المائي حول الأنهار الدولية .

(ب) عدد النتائج المترتبة على كل مما يلي :

(درجتان) (ص ١٥)

- ١ - زيادة كمية غاز ثنائي أكسيد الكربون في الغلاف الجوي .
- يؤدي إلى اختلال بالتوازن بين عناصر النظام البيئي
- يعمل على زيادة درجة حرارة الكرة الأرضية وما ينبع ذلك من تأثيرات ضارة تؤدي في نهاية المطاف إلى تدهور القدرة البيولوجية لعناصر النظام الأيكولوجي

(درجتان) يكتفى بنقطتين (ص ٧٥)

- ٢ - التصحر الشديد جداً على التربة .
- تفقد التربة قدرتها الإنتاجية .
- تتحول إلى تربة غير مسامية لا تسمح بدخول الماء .
- تتكون قشرة ملحية مع التربة .
- يتزايد عدد الكائنات الرملية الكبيرة فيها .

(ج) عرف المفاهيم والمصطلحات التالية: (كل مفهوم بدرجة واحدة)

م	المفهوم	التعريف
١	النظام الأيكولوجي	- مجموعة من العناصر الحية وغير الحية تتفاعل مع بعضها ضمن وحدة بيئية متجانسة ونظام متوازن دقيق وتعتمد كل مجموعة من مجموعات النظام الأيكولوجي على بعض وهو سر استمرارية الحياة ويطلق على النظام الأيكولوجي نظام إعالة الحياة. (ص ١٤)
٢	الغاز الحر	- تواجد الغاز الطبيعي في بئر منفصل . (ص ٩٩)
٣	طاقة الكتلة الحيوية	- هي الطاقة المستمدة من الكائنات الحية النباتية والحيوانية ويطلق عليها الطاقة البيولوجية (ص ١٠٧)
٤	برامج الاستزراع التعويضي	- زراعة أنواع خاصة من الأشجار الجيدة التي تنمو بشكل سريع لاستخدامها كوقود خشبي في عمليات الحرق للحصول على الطاقة . ص ١٠٨

السؤال الخامس: مقالي (اختياري) ويتكون من (أ، ب، ج)

(أ) قارن بين كل من :			
أوجه المقارنة	صندوق الأمم المتحدة لرعاية الطفولة (اليونيسيف) (ص ٤٠)	المنظمة العربية للتنمية الزراعية A.O.A.D (ص ٤٨)	
١- سنة التأسيس	١٩٤٦ م (نصف درجة)	١٩٧٠ م (نصف درجة)	
٢- المقر	مدينة نيويورك (درجة)	مدينة الخرطوم (درجة)	
٣- الأهداف	يعمل من أجل حقوق الأطفال في جميع أنحاء العالم، لبقائهم، وتطورهم وحمايتهم، مسترشداً باتفاقية حقوق الطفل (درجة)	- تنمية الموارد الطبيعية والبشرية في القطاع الزراعي وتحسين وسائل وأساليب استغلالها. (درجة)	

(ب) دلي على صحة العبارات التالية:

- ١- **تتكبد الدول المتأثرة بظاهرة التصحر خسائر مادية كثيرة.** (ص ٧٩) (درجتان)
- تعاني الدول العربية تكاليف إزالة الأتربة والرمال المتكدسة على الطرقات وحول المنشآت الصناعية والنقطية والمناطق الحضرية والمزارع .
- التكلفة العالية لاستصلاح الأراضي المتدهورة وإزالة التربة في الموانئ المظلة على الأنهار وفي أحواض السدود نتيجة لزيادة تراكم الرواسب فيها .
- ٢- **انتشار استخدام مشتقات البترول سريعا على مستوى العالم.** (ص ٩٧) **يكتفى بنقطتين (درجتان)**
- كمية الطاقة الناتجة من البترول كبيرة .
- يعد البترول من العناصر الأساسية في كثير من الصناعات الكيماوية .
- **الطاقة النووية أخطر مصادر التلوث غير المرغوب فيها بنينا.** (ص ١٠٠) **يكتفى بنقطتين (درجتان)**
- احتمال حدوث تسرب إشعاعي أو انفجار بالمفاعلات النووي يؤدي إلى انتشار سحابة من الإشعاعات الملوثة، وأبرز مثال حادثة شرنوبيل في أوكرانيا عام ١٩٨٦ م .
- تكلفة الكبيرة وصعوبة التخلص من النفايات النووية المشعة .
- يؤدي التخلص من مياه التبريد من محطات الطاقة الكهرو نووية إلى البحار والمحيطات إلى التلوث الإشعاعي الشديد للمياه، حيث تنتقل العناصر المشعة من المياه إلى الأسماك ومنها إلى الإنسان

(ج) أكمل المخطط السهمي التالي : درجتان لكل نقطة درجة واحدة **يكتفى بنقطتين (ص ١٥+١٦)**

