

سما
SAMA

www.SAMAKW.NET/AR

teacher
الى
المعلم

اختبارات

معلم



سما
SAMA

سما
SAMA

عمره ما يخذلك

المادة

قضايا البيئة والتنمية المعاصرة
اجابة

الصف

الثاني عشر الأدبي



الفصل الأول
2026-2025

60084568 / 50855008 / 97442417

حولي مجمع بيروت الدور الأول ١

النموذج الأول : امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

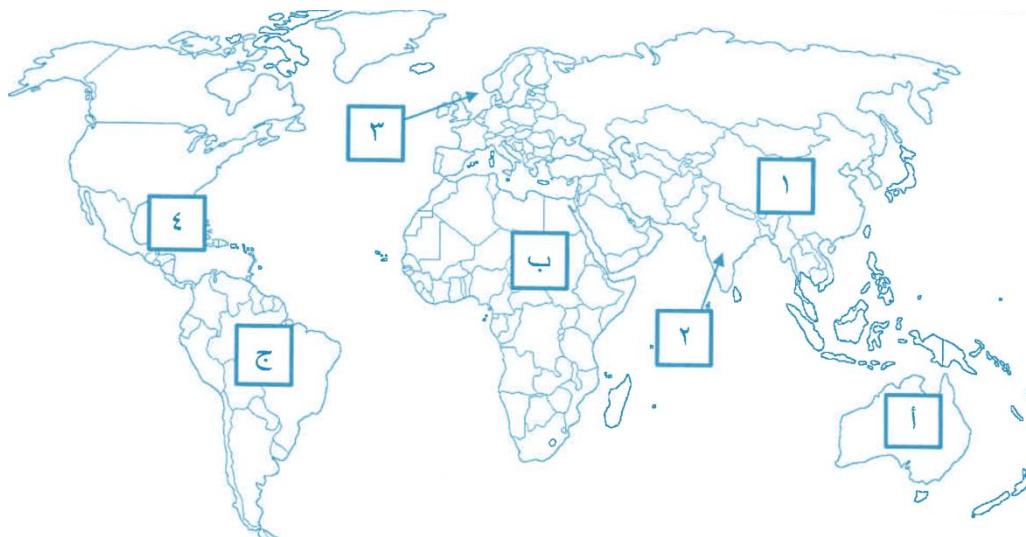
لمقرر قضايا البيئة والتنمية المعاصرة

للصف الثاني عشر / القسم الأدبي

أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول الموضوعي يتكون من (أ - ب - ج - د) :

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



- 1- الدولة التي يقل فيها منسوب الماء من 1 إلى 3 متر سنوياً يمثلها على الخريطة الرقم 2
- 2- القارة الأقل من حيث توفير المياه النقية لسكانها عام 2001 م يمثلها على الخريطة الحرف ب ..
- 3- حقول بحر الشمال البترولية يمثلها على الخريطة الرقم 3 ...

(ب) صحق ما تحته خط في العبارات التالية وذلك بكتابة الإجابة الصحيحة في مكانها المناسب:

التصويب	العبارة
الثانية	مرحلة من مراحل تطور العلاقة بين الإنسان والبيئة تم فيها اكتشاف النار هي المرحلة الثالثة.
تدفق التربة	زيادة نسبة المياه للمحاصيل والمزروعات يطلق عليه تملح التربة.
كلابروت	اكتشف معدن اليورانيوم المشع على يد العالم لاكور.
الغاز الطبيعي	مصدر الطاقة الذي يسهم بنسبة ١٩,٦ % من إنتاج الطاقة الكهربائية عالمياً عام ٢٠٠٥ م هو النفط.

(ج) أكمل العبارات التالية بما يناسبها:

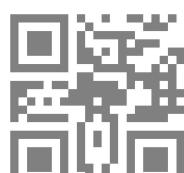
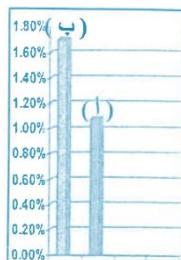
1 - الوسط أو الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويستمد منه عناصر ومقومات الحياة الأساسية، ويمارس فيه نشاطاته المختلفة يسمى...**البيئة**...

2 - متوسط الزيادة العالمية لكمية الإنتاج من الحبوب يمثلها في الشكل المقابل الحرف (أ).....

3 - حالة جوع عابرة تنتج عن أحداث مثل الجفاف والزلزال والنزاعسلح تسمى. **الجوع المؤقت**....

4 - العالم الذي أشار إلى أن من مظاهر التصحر انخفاض مستوى المياه الجوفية اسمه.. **مورتيمور**....

5 - الدولة التي تستغل طاقة الكتلة الحيوية في توليد 3 % من جملة الطاقة المنتجة بها تسمى. **أمريكا**....





(د) ظلل الخيار الصحيح من بين الخيارات التي تلي كل عبارة:

1- الجزء المظلل في الشكل المقابل يمثل نسبة احتياجات العرب من إحدى المواد الغذائية:

القمح السكر

الألبان **الزيوت النباتية**

2 - تحتفل منظمة الأمم المتحدة كل عام بيوم المياه العالمي بتاريخ:

٢٠ / مارس / ينایر

٢٢ / ابريل / **مارس**

3- الإقليم العربي الذي تبلغ نسبة الموارد المائية فيه ٣٧%:

إقليم المشرق العربي الإقليم الأوسط

إقليم شبه الجزيرة العربية **إقليم المغرب العربي**

4 - حالة التصحر التي تحول فيها التربة إلى تربة غير مسامية لا تسمح بدخول الماء:

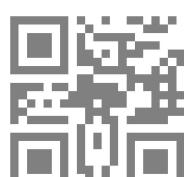
معتدل طفيف

شديد جدا شديد

5 - أول دولة استخدمت الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر عام ١٨٩٢م:

فرنسا **شيلى**

ألمانيا بيرو



السؤال الثاني المقالى يتكون من (أ - ب - ج) :

(أ) لاحظ الجدول التالي والذي يمثل (فترات الجفاف في دولة الكويت) ثم أجب عن الأسئلة التالية:

فترات الجفاف في دولة الكويت	
المتوسط السنوي للأمطار / ملم	الأعوام
52.7	م 1966 - 1962
75.8	م 1985 - 1983
70.7	م 1989 - 1987

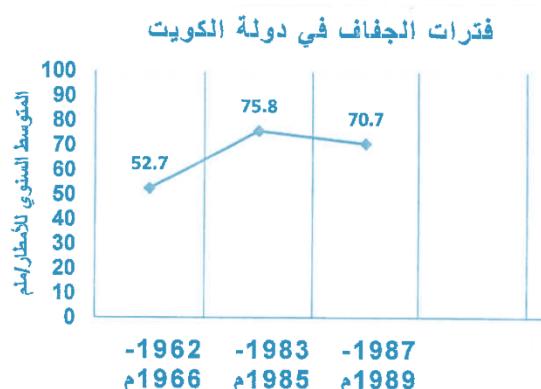
1- استنتج الفترة الزمنية التي تمثل الأعوام الأكثر جفافاً في دولة الكويت.

..... 1962 - 1966 م

2- عدد النتائج المرتبة على فترات الجفاف التي تعرضت ارتفاع درجة حرارة الرمال السطحية . / تفكك التربة .

موت وتدحر الغطاء النباتي . / جرف التربة ..

3- حول فترات الجفاف في دولة الكويت إلى منحنى بياني.



(ب) علل لما يلي:

1- يواجهه ٣٥% من سكان النيجر خطر المجاعة.

الجفاف . / النمو السكاني . / آفة الجراد التي التهمت المحاصيل الزراعية التي يعتمد عليها السكان في معيشتهم.

2- لمشكلة الماء أسباب اجتماعية واقتصادية في الوطن العربي.

• التوسيع الحضري . / التوسيع في التصنيع والزراعة . / سلوكيات استهلاك المياه ..

(ج) اجب عملي:

بداية الثورة الصناعية الأولى"

1- دلل على صحة العبارة التالية " تعود أسباب حدوث التغير المناخي إلى العامل البشري بالدرجة الأولى خاصة منذ بداية الثورة الصناعية الأولى.

• حرق الوقود الأحفوري . / زيادة اطلاق الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي . / إطلاق أكسيد النيتروجين .

2- عدد الاستخدامات السلمية للطاقة النووية.

• توليد الكهرباء . / علاج بعض الأمراض السرطانية . / تحسين السلالات النباتية . / دراسة الطبقات الجيولوجية .

تسخير السفن والغواصات وحاملات الطائرات



السؤال الثالث المقال ي تتكون من (أ - ب - ج) :

(أ) اقرأ الفقرة التالية ثم أجب عنها على أسئلتها:

تعتبر الطاقة الشمسية أكبر مصادر الطاقة المتتجدة على سطح الأرض ، ويقدر الإشعاع الشمسي الساقط على سطح الأرض بحوالي ١٧٨ تيرا وات سنوياً ، ولكن الأرض لا تستفيد منها ، حيث ينعكس نحو ٣٠٪ منها إلى الفضاء الخارجي ، و ٥٠٪ من هذه الأشعة تمتصها طبقات الأرض ، أما الـ ٢٠٪ الباقية فتشكل الدفء وتحافظ على مظاهر الحياة على سطح الأرض ، ونظراً لأهمية الطاقة الشمسية إلا أن لها بعض السلبيات التي تعوق استخدامها كارتفاع تكفة إنشاء محطات إنتاج الطاقة الكهروشمسيه وغيرها من السلبيات الأخرى

1 - استخرج حقيقة من الفقرة السابقة.

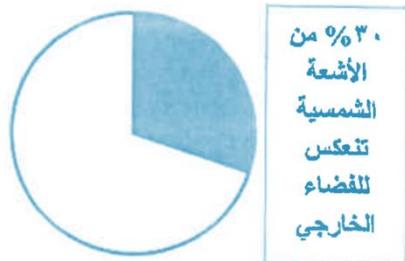
يقدر الإشعاع الشمسي الساقط على سطح الأرض بحوالي ١٧٨ تيرا وات سنوياً. أو تمتص طبقات الأرض حوالي ٥٠٪ من الأشعة الشمسية.

2 - عدد - السلبيات التي تعوق استخدام الطاقة الشمسية.

- ارتفاع تكفة إنشاء محطات إنتاج الطاقة الكهروشمسيه. / غياب واحتفاء الشمس في الليل.

- الظروف المناخية السيئة.

3- حول النسبة التي تحتها خط في الفقرة السابقة إلى دائرة بيانية.



(ب) عدد اثنين لكل من:

١ - مصادر الاختلال في النظم البيئية.

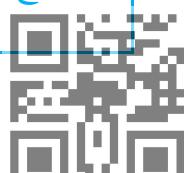
- زيادة واحد أو أكثر إلى النظام الأيكولوجي.
- نقصان واحد أو أكثر من عناصر النظام البيئي.
- سوء استخدام التكنولوجيا.

٢ - مظاهير مشكلة الغذاء في العالم.

- استمرار انتشار الكثير من الأمراض الغذائية.
- تكرار حدوث المجاعات في كثير من الدول النامية.
- تزايد حجم وقيمة الموارد الغذائية المستوردة.
- النمو المطرد للبعد السياسي للغذاء في العالم.

(ج) فرق بين كل مما يلي:

الأمن المائي	الأمن الغذائي
تأمين الحد الأدنى من الموارد المائية اللازمة لجميع برامج التنمية الزراعية والصناعية حالياً ومستقبلاً بما فيها الاستخدامات الحضرية المختلفة	قدرة المجتمع على توفير المواد الغذائية بأنواعها المختلفة وبالكميات المناسبة التي تحقق الحد الأدنى اللازم للسكان في جميع الأوقات.
الطرق الكيميائية لضبط حرقة الكثبان الرملية	الطرق الميكانيكية لضبط حرقة الكثبان الرملية
تتمثل في المشتقات النفطية من خلال رشها على الكثبان الرملية للحد من حرقتها.	عمل حواجز أو أسوار عمودية باستخدام مواد مختلفة صفائح حديد أو خشب أو طابوق (والعديد من الطرق الأخرى).



السؤال الرابع المقالى يتكون من (أ - ب - ج):

(أ) لاحظ الشعار الذى أمامك ثم أجب عما يلى :

1 - أكمل الجدول التالي:

اسم المنظمة: **W.F.P World Food Program** .
المقر (المدينة) ... **روما** ..

الأهداف: تقديم المعونة الغذائية لإنقاذ الأرواح أثناء الأزمات الإنسانية. تحسين التغذية في الأماكن الفقيرة. مساعدة المجتمعات الفقيرة على تحقيق الاعتماد الذاتي.

2- اقترح - سبل لتحقيق الأمن الغذائي في العالم

- زيادة المنتجات الزراعية. • زيادة الإنتاج الحيواني. • زيادة المنتجات الغذائية. • إقامة الصناعات الزراعية .
- زيادة المنتجات البحرية. • إقامة وتحسين البنية التحتية.

(ب) ما النتائج المترتبة على كل مما يلى:

1 - ارتفاع مستوى دخل الفرد كأحد العوامل الاقتصادية لمشكلة الغذاء في دول مجلس التعاون الخليجي.

• ارتفاع قدرة الفرد الشرائية. • ارتفاع قيمة استهلاك الفرد من الغذاء. • هجرة الأفراد للعمل الزراعي .

2 - تزايد الاعتماد على استخدام البترول في العالم.

• دور البترول المتزايد في تلوث البيئة، وبخاصة الهواء نتيجة الغازات والأبخرة المتتصاعدة منه ، كما يلعب دوراً كبيراً في تلوث مياه البحار والمحيطات. / قصر العمر الافتراضي لإنتاج النفط ، حيث أفضل تقدير له حوالي ١٠٠ عام فقط ، لذلك يخطط العالم من الآن لمواجهة فترة ما بعد نضوب النفط لتأمين الحياة للأجيال القادمة .

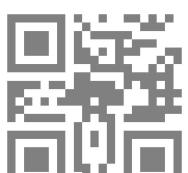
(ج) دلل على صحة العبارات التالية:

1- " يؤثر تغير المناخ تأثيراً كبيراً على صحة الإنسان بعده أشكال. "

• زيادة بعض الحشرات الحاملة للأمراض . / عدم انتظام هطول الأمطار يؤدي إلى زيادة خطورة الأمراض المنقولة عن طريق المياه

2- " يواجه العالم عدة مخاطر نتيجة لانتشار المفاعلات النووية. "

• احتمال حدوث تسرب إشعاعي أو انفجار بالمفاعل النووي يؤدي إلى انتشار سحابة من الإشعاعات الملوثة . / التكلفة الكبيرة وصعوبة التخلص من النفايات النووية المشعة. / يؤدي التخلص من مياه التبريد من محطات الطاقة الكهرونووية إلى البحار والمحيطات إلى التلوث الإشعاعي الشديد للمياه ، حيث تنتقل العناصر المشعة من المياه إلى الأسماك ومنها إلى الإنسان



أجب عن جميع الأسئلة

السؤال الأول: موضوعي ويكون من (أ، ب ، ج ، د ، ه)

(أ) لاحظ الصور والأشكال التي أمامك ثم اختر الإجابة الصحيحة من البديلات التي تلي كل عبارة:

١- العمود المظلل في الرسم البياني يشير إلى أحد أسباب مشكلة الغذاء في العالم عام ٢٠٠٦ هو متوسط



ج - الزيادة السكانية العالمية

د- النمو في الدول النامية

ا - الزيادة العالمية لإنتاج الحبوب

ب- احتياجات الفرد من الغذاء

٢- الجزء المظلل في الدائرة البيانية يمثل إحدى السلع الغذائية التي استوردها الوطن العربي لتلبية احتياجاته عام



ب- السكر

: ١٩٩٩ م

أ- الذرة

ج - الأرز

٣- الصورة التي أمامك تمثل:

ج - تصحر شديد

د- تصحر شديد جداً

أ- تصحر خفيف

ب- تصحر معتدل



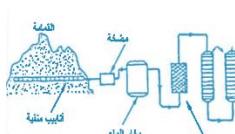
د- الزيوت النباتية

ب- الميثان

أ- الأكسجين

د- الهيدروجين

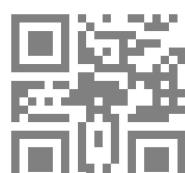
ج - النيتروجين



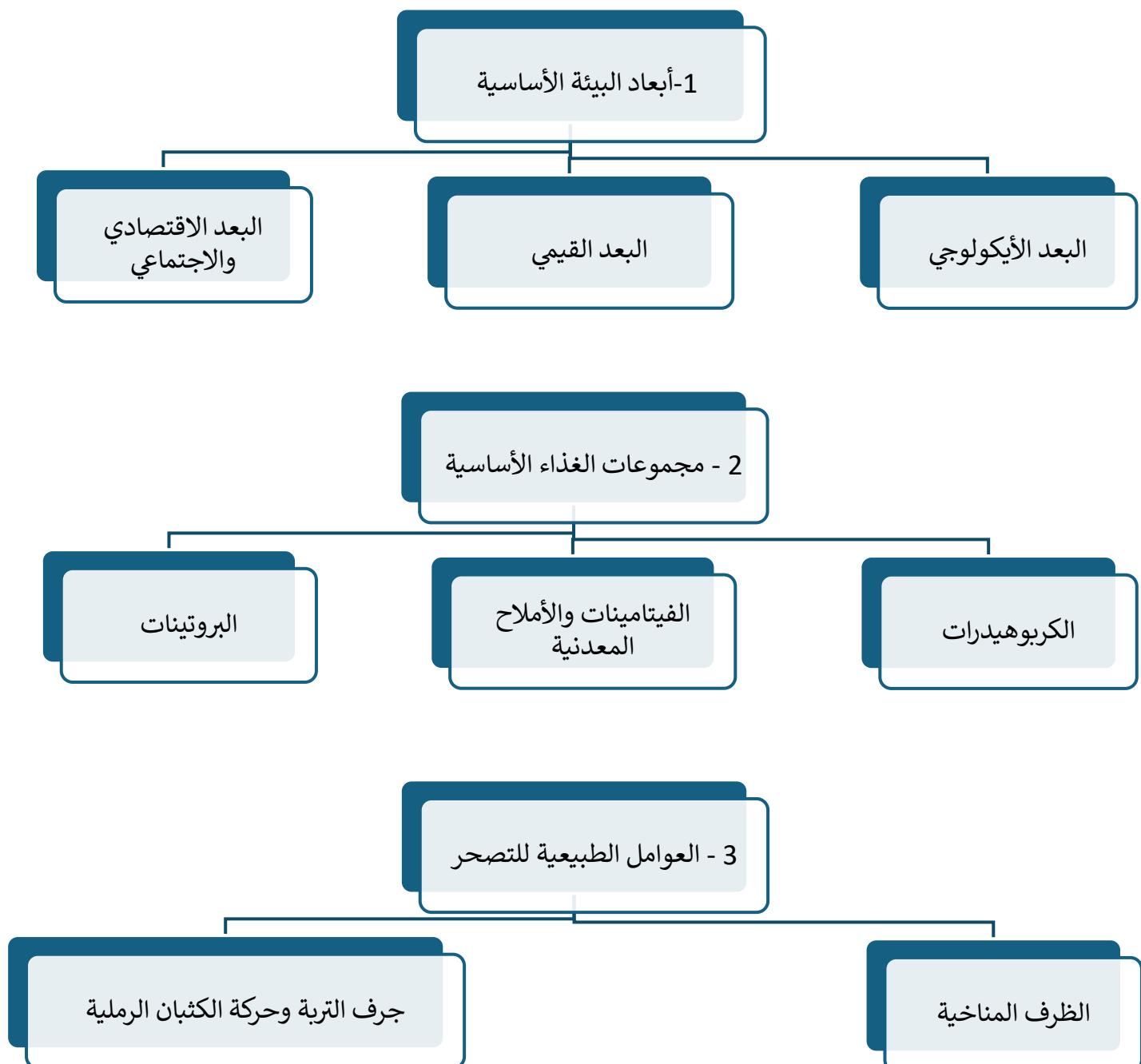
ب - ظلل الحرف (أ) إذا كانت العبارتان صحيحتان والحرف (ب) إذا كانت إحدى العبارتين خطأ في الجدول

التالي:

م	العبارة الأولى	العبارة الثانية	ب
١	اليوم العالمي للبيئة يوافق ٢٣ مارس من كل عام.	اليوم العربي للبيئة يوافق ١٤ أكتوبر من كل عام.	أ
٢	يعاني ٤٢٪ من سكان أثيوبيا من نقص التغذية	يعاني ٤٤٪ من سكان أثيوبيا من نقص التغذية	أ
٣	تقع دولة الكويت ضمن الحزام القاري الذي يتميز بشدة الحرارة وقلة سقوط الأمطار	تعرضت دولة الكويت إلى فترتين من الجفاف ساهمت في تدهور الغطاء النباتي	أ
٤	الفحم من أقدم مصادر الطاقة الناضبة	فرنسا من الدول الرائدة في استخدام عملية المد والجزر في توليد الكهرباء.	أ



ج - أكمل المخططات السهمية التالية بما يناسبها مما درست:



د - أكمل العبارات التالية بما يناسبها:

- 1- الدولة العربية التي نزح منها ١٠٠ ألف شخص من قراهم بسبب المجاعة اسمها **السودان**
- 2- الغاز الطبيعي المتواجد في بئر منفصل يسمى **الغاز الحر**
- 3- تحصر المناطق الجافة وشبه الجافة من الكره الأرضية بين دائري عرض **شمالاً وجنوباً**.



هـ - لاحظ خريطة العالم التي أمامك ثم اكتب الرقم الدال على العبارات التالية:



-1 المحيط الأطلنطي (الأطلسي) يمثله على الخريطة الرقم ..4
-2 حقول بترول فنزويلا يمثلها على الخريطة الرقم ..5.....
-3 الدولة الأولى عالمياً في إنتاج الفحم يمثلها على الخريطة الرقم ..1.....





السؤال الثاني: المقالى ويكون من (أ، ب ، ج)

(أ) لاحظ الشعار في المخطط التالي ثم أجب عن الأسئلة:

- 1 - المنظمة التي يمثلها الشعار التالي تسمى. برنامج الأغذية العالمي
- 2- ما اسم المدينة التي يوجد بها مقر هذه المنظمة؟ ... روما
- 3- أكتب واحد من أهداف المنظمة.

• تقديم المعونة الغذائية لإنقاذ الأرواح أثناء الأزمات الإنسانية . / تحسين التغذية في الأماكن الفقيرة . / مساعدة المجتمعات الفقيرة على تحقيق الاعتماد الذاتي

4- ما العام الذي تأسست فيه هذه المنظمة؟ 1963م

(ب) ما النتائج المترتبة على كل مما يلي:

- 1 - ظاهرة التصحر في الدول العربية من الناحية الاقتصادية.

• تكاليف إزالة الأتربة والرمال المتكدسة على الطرق وحول المنشآت الصناعية والنفطية والمناطق الحضرية والمزارع . / التكلفة العالية لاستصلاح الأراضي المتدهورة وإزالة التربة في الموانئ المطلة على الأنهر وفي أحواض السدود نتيجة لزيادة تراكم الرواسب فيها .
3- انتشار المفاعلات النووية في العالم.

• احتمال حدوث تسرب إشعاعي أو انفجار بالفاعل النووي يؤدي إلى انتشار سحابة من الإشعاعات الملوثة وأبرز مثال حادثة تشنوبيل في أوكرانيا عام ١٩٨٦ م . / التكلفة الكبيرة وصعوبة التخلص من النفايات النووية المشعة . / يؤدي التخلص من مياه التبريد من محطات الطاقة الكهرونووية إلى البحار والمحيطات إلى التلوث الإشعاعي الشديد للمياه، حيث تنتقل العناصر المشعة من المياه إلى الأسماك ومنها إلى الإنسان
(ج) عرف المفاهيم والمصطلحات التالية:

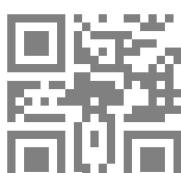
1- البيئة: هي الوسط أو الإطار الذي يعيش فيه الإنسان ويستمد منه عناصر ومقومات الحياة الأساسية، ويمارس فيه نشاطاته المختلفة

2- الوعي البيئي: إدراك التأثيرات البيئية المختلفة على الكائنات الحية كإنسان والحيوان والنبات.

3- الفجوة الغذائية: الفرق بين الإنتاج المحلي وصافي الواردات لمختلف السلع الغذائية

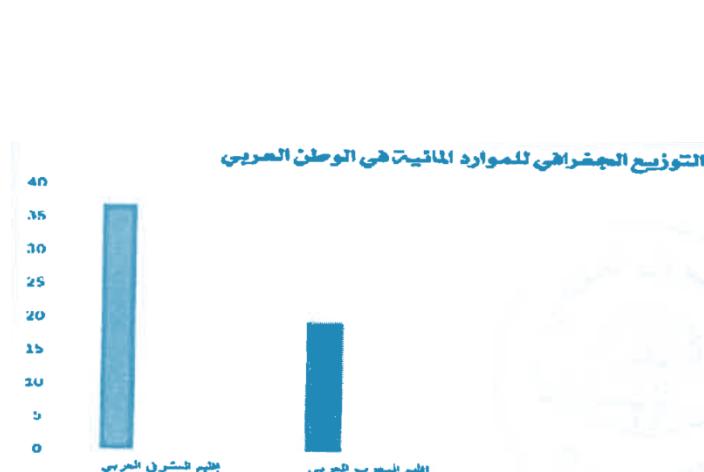
4- النهر الدولي: هو النهر الذي يمر حوضه في أقاليم دول مختلفة، وفي هذه الحالة تباشر كل دولة سيادتها على ما يمر في أقاليمها مع مراعاة مصالح الدول التي يمر بها النهر

5- الطاقة الأحفورية: هي الطاقة المحفوظة داخل مكامن خاصة في جوف الأرض كالبترول والغاز والفحم والمعادن المشعة التي لها مردود ضار وخظير على البيئة والانسان



السؤال الثالث: المقالى ويكون من (أ ، ب ، ج)

(أ) لاحظ جدول التالي ثم أجب عما يليه من أسئلة:
التوزيع الجغرافي للموارد المائية في الوطن العربي.



1 - حول النسب المئوية لكل من:

- أ - إقليم المشرق العربي.
 - ب - إقليم المغرب العربي.
- في الجدول إلى أعمدة بيانية في المربع المقابل.

2- عرف - الموارد المائية.

• جميع المصادر التي يمكن الحصول منها على المياه وهي مياه الأنهار ومياه الأمطار والمياه الجوفية والمياه المحلاة من مياه البحار.

3- ما أسباب مشكلة الماء في الوطن العربي.

• الموقع الجغرافي لمعظم الدول العربية حيث انتشار الصحاري الواسعة التي يندر سقوط المطر فيها.

• افتقار الوطن العربي إلى أنهار داخلية كبيرة، مما يجعل الموارد المائية لأنهارها التي تنبع أعلىها من منابع تقع خارج الوطن العربي تقع تحت سيطرة دول خارجية.

• انخفاض معدلات الأمطار السنوية في معظم أراضي الوطن العربي حيث تتراوح ما بين ٤٠٠ - ١٠٠٠ ملليمتر.

• تراجع المخزون الاستراتيجي للمياه الجوفية في الوطن العربي بسبب الاستهلاك المستمر والسحب الزائد.

• أسباب اجتماعية واقتصادية مثل (النمو السكاني / التوسيع الحضري / التوسيع في التصنيع والزراعة / سلوكيات استهلاك المياه)

(ب) علل لما يلي:

للمحيطات دور مهم وحيوي في الحفاظ على الأنظمة البيئية العالمية.

• تعتبر وسيلة من وسائل النقل والطاقة. • توفر جزءاً كبيراً من غذاء العالم (البروتين) .

• دورها الفعال في التأثير على المناخ العالمي. • تساعد على إدامة الحياة النباتية والحيوانية .

محدودية استغلال الطاقة الكهرومائية رغم مميزاتها.

• يقع معظم احتياطي الطاقة الكهرومائية في دول نامية عاجزة ماليا لا تستطيع استغلالها. • معظم الدول النامية فقيرة ومعدل استهلاكها للكهرباء متذرع بسبب عدم وجود صناعات مختلفة. • تقع بعض المصادر المائية بعيدة عن نطاق العمران في كثير من الدول مما يجعل تكاليف نقل الطاقة المنتجة إلى مسافات طويلة غالباً لا تستطيع هذه الدول تحملها



(ج) أكتب اثنين لكل مما يلي:

1 - مصادر الاختلال في النظم البيئية.

- إضافة عنصر أو أكثر إلى النظام الأيكولوجي .
- زيادة واحد أو أكثر من عناصر النظام الأيكولوجي .
- نقصان واحد أو أكثر من عناصر النظام البيئي .
- سوء استخدام التكنولوجيا
- 2 - العوامل البشرية أحد أسباب مشكلة التصحر في دولة الكويت.
- إقامة المخيمات بشكل غير مدروس.
- الرعي الجائر.
- استغلال المواد المحجرية.
- استخدام المركبات والآليات بدون ضوابط.
- استخدام الأرضي للتخلص من النفايات وردم المخلفات الصلبة.
- الإفراط في إزالة النباتات البرية.
- تفجير آبار النفط من قبل النظام العراقي البائد.

السؤال الرابع: المقالى ويكون من (أ، ب ، ج)



(أ) لاحظ الشكل الذي أمامك ثم أجب بما يليه من أسئلة:

- 1- أكمل نسب الإشعاع الشمسي الناقصة في الشكل المقابل.
- 2- أذكر العيوب والسلبيات التي تعوق استخدام الطاقة الشمسية.
- ارتفاع تكلفة إنشاء محطات إنتاج الطاقة الكهرو شمسية
- غياب وارتفاع الشمس في الليل والظروف المناخية السيئة.
- 3- ما استخدامات الطاقة الشمسية؟
- تحلية مياه البحر.
- توليد الطاقة الكهربائية

(ب) فرق بين كل مما يلي من حيث التعريف:

الجوع المؤقت	الجوع المزمن
حالة عابرة تنتج عن أحداث مثل الجفاف والزلزال والنزاعسلح (الحروب الأهلية)	يحدث عندما لا يمكن الناس من الحصول على ما يكفي من الغذاء لفترة طويلة بسبب الفقر الناتج من المشاكل الاقتصادية
تعدق التربية	تملح التربية
زيادة نسبة المياه للمحاصيل والمزروعات	زيادة نسبة الأملاح بالطبقة السطحية للتربة وقد يكون طبيعياً أو بفعل الأنشطة البشرية.

(ج) أجب عن الأسئلة التالية:

- 1- دلل على صحة العبارة يرتبط الأمن الغذائي ارتباطاً شديداً بالأمن المائي.
- يأتي ما بين ٣٠ - ٤٠ % من إنتاج الأغذية في العالم من مجموع الأرضي المروية التي تشكل ١٦ % من مجموع الأرض الزراعية في العالم. • يأتي نحو ٢% من مجموع الإنتاج السمكي من المياه العذبة في العالم. • تبلغ الاحتياجات الحالية من مياه الشرب للحيوانات في مزارع التسمين على مستوى العالم ٦٠ مليار لتر يومياً، وتسمم هذه الحيوانات بربع قيمة الإنتاج الغذائي في العالم .

2 - ما سبل صيانة الغابات وتنظيم استخدامها.

- سن القوانين والتشريعات التي تحمي الغابات من الاستنزاف .
- حراسة مناطق الغابات .
- استزراع الأشجار في المناطق ذات الحساسية المرتفعة التي تكون عناصرها عرضة للتدمر البيئي وظهور التصحر مثل مناطق سفوح



النموذج الثالث / امتحان الفترة الدراسية الأولى

لمقرر قضايا البيئة والتنمية المعاصرة

للصف الثاني عشر الأدبي

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول: موضوع يتكون من (أ - ب - ج - د - ه).

(أ) لاحظ خريطة العالم التي أمامك ثم اكتب الرقم الدال على العبارات التالية:



1- القارة التي يوجد بها بحر أرال يمثلها على الخريطة الرقم.....2.....

2- المحيط الهندي يمثله على الخريطة الرقم.....3.....

3- حقول فنزويلا البترولية يمثلها على الخريطة الرقم....5....

(ب) ظلل الحرف (أ) إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل الحرف (ب) إذا كانت العبارة خاطئة:

		العبارة
ب	أ	1- اكتشف الإنسان النار في المرحلة الثانية من مراحل تطور علاقته مع البيئة.
ب	أ	2- إيران تحكم في أعلى روافد نهري دجلة والفرات.
ب	أ	3- التصحر المعتمد ينخفض فيه الإنتاج النباتي بنسبة تصل إلى ٦٥ %.

(ج) أكمل العبارات التالية بما يناسبها فيما درست:

1- الفرق بين الإنتاج المحلي وصافي الواردات لمختلف السلع الغذائية يسمى **الفجوة الغذائية**.

2- نسبة المياه العذبة من جملة حجم مياه العالم تقدر بحوالي **%3.6**.

3- الجمع بين زراعة المحاصيل وتربية الحيوانات تسمى **الزراعة المختلطة**.

4- أكثر العناصر استخداماً للحصول على الطاقة النووية يسمى **اليورانيوم المشع**.

(د) ضع خطاطفات تحت الخيار الصحيح من **بين الخيارات التي تلي كل عبارة فيما يلي**:

1- الشكل المقابل يمثل شعار يوم البيئة العالمي لعام

ب - 2008 م أ- 2006 م

د - 2012 م ج 2010 م



د - الأملاح المعدنية

ج- الكربوهيدرات

2- عناصر غذائية تزود الإنسان بالطاقة

أ- الفيتامينات

3- العالم الذي أشار بأن التصحر هو التدهور البيولوجي في الغابات المدارية المطيرة في إفريقيا وتحويلها إلى حشائش السافانا:

د - مورتيمور

ج- درنج

ب- راب

أ- أوبرفيل

4 - الدولة التي أقامت أول محطة لتوليد الكهرباء من مياه المد عام ١٩٦٦ م:

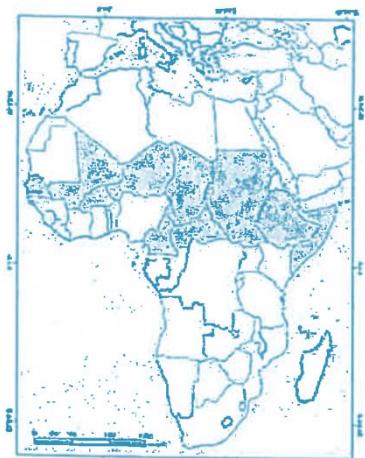
د - فرنسا

ج

ب - كندا

أ- النرويج

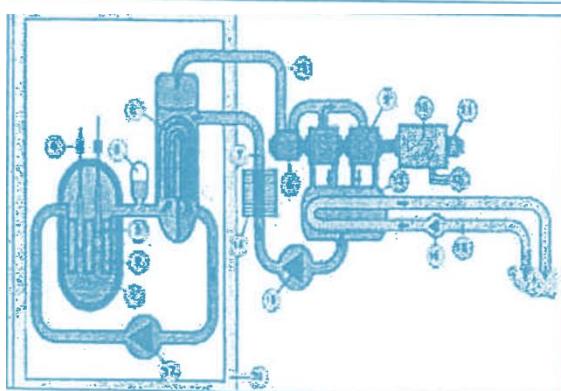
(ه) ضع عنواناً مناسباً للصور والأشكال التالية مما درست:



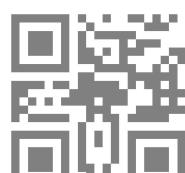
1- دول حزام الجوع الأفريقي



2- شعار المنظمة العربية للتنمية الزراعية A.O.A.D



3- المفاعلات النووية السلمية.



السؤال الثاني : المقالى ويتكون من (أ - ب - ج)

(أ) لاحظ جدول "نسب العمالة الوافدة إلى مجموع قوة العمل في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية لعام 2006 م "، ثم أجب عما يلي:

نسب العمالة الوافدة إلى مجموع
قوة العمل في دول المجلس لعام
2006

النسبة	الدولة
%47	السعودية
%81	الكويت
%33	عمان
%90	الإمارات
%89	قطر
%59	البحرين

1- استخرج أقل دولة في نسبة العمالة الوافدة.

عمان %33

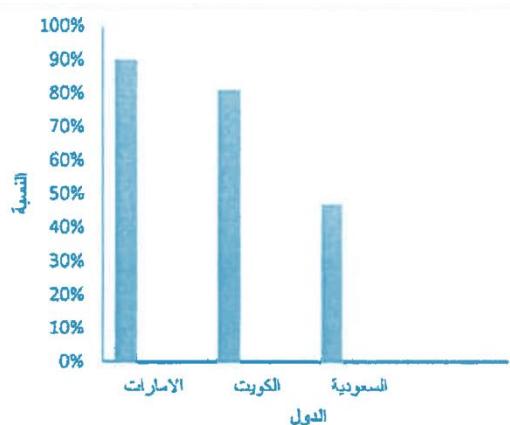
2- علل - أصبحت دول مجلس التعاون مقصداً لعدد من الوافدين والمهاجرين.

* للبحث عن فرص عمل . * لتحسين ظروفهم المعيشية والاقتصادية.

* الفرار من ظروف سياسية قاهرة. *

حول نسب العمالة الوافدة إلى أعمدة بيانية للدول التالية:

(الامارات - الكويت - السعودية)



(ب) فرق بين كل مما يلي :

مشكلة سوء التغذية	مشكلة الجوع
نقص كمية الغذاء عن الحد المطلوب من العناصر الغذائية (البنائية) و (الوقائية)	نقص قيمة الغذاء عن الحد الأدنى المقبول
الطرق الكيميائية لضبط حركة الكثبان الرملية	الطرق الميكانيكية لضبط حركة الكثبان الرملية
تمثل في المشتقات النفطية من خلال رشها على الكثبان الرملية للحد من حركتها.	عمل حواجز أو أسوار عمودية باستخدام مواد مختلفة (صفائح حديد أو خشب أو طابوق) والعديد من الطرق الأخرى.

(ج) اكتب اثنين لكل مما يلي:

1- العوامل البشرية المسببة للتتصحر في دولة الكويت.

* استغلال المواد المحجرية. * استخدام المركبات والآليات بدون ضوابط. * الرعي الجائر. * إقامة المخيمات بشكل غير مدروس. الإفراط في إزالة النباتات البرية. * استخدام الأرضي للتخلص من النفايات وردم المخلفات الصلبة.

2- المشكلات التي تواجه العالم من تزايد الاعتماد على استخدام البترول.

دور البترول المتزايد في تلوث البيئة، وبخاصة الهواء نتيجة الغازات والأبخرة المتضاعفة منه، كما يلعب دوراً كبيراً في تلوث مياه البحار والمحيطات. * قصر العمر الافتراضي لإنتاج النفط، حيث أفضل تقدير له حوالي 100 عام فقط.



السؤال الثالث : المقالى ويتكون من (أ - ب - ج)

(أ) اقرأ الفقرة التالية ثم أجب عما يليها من أسئلة:

"يعد التصحر مشكلة عالمية لا تخص بلدًا معيناً أو إقليماً محدداً، حيث أن ٢٩% من مساحة الأراضي اليابسة في العالم قد زحفت عليها مظاهر الصحراء، وللتصحر مخاطر متعددة أبرزها تدهور التنوع البيولوجي، وتختلف شدة تدهور القدرة البيولوجية للبيئة من دولة إلى أخرى ومن جزء في الدولة إلى آخر."

1- عرف ما تحته خط.

تدهور وانخفاض في خصوبة الأراضي الزراعية المنتجة والذي يتبعه تحول هذه الأراضي الزراعية إلى مناطق رعوية تفقد الجزء الأكبر من غطائها النباتي، وتحل الحشائش والنباتات ذات القيمة الغذائية المنخفضة بدلاً من النباتات ذات القيمة الغذائية المرتفعة فيها.

2- عدد مخاطر التصحر .

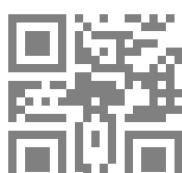
- * تدهور التنوع البيولوجي. * فقدان الأمن الغذائي. * انخفاض القدرة الإنتاجية للتربة. * تدهور الدورة الهيدرولوجية.
- * خائر اقتصادية.



٣- حول نسبة مساحة الأراضي اليابسة في العالم التي زحفت عليها مظاهر الصحراء إلى دائرة بيانية.

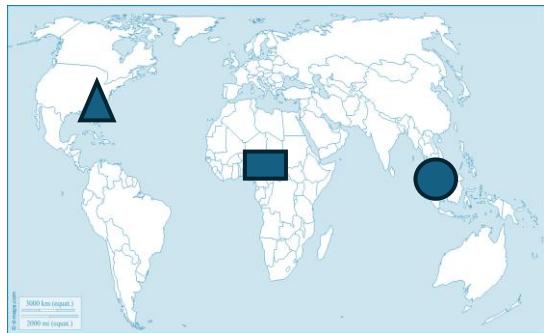
(ب) علل لما يلي:

- 1- عقدت جامعة الدول العربية المؤتمر الأول حول الاعتبارات البيئية في التنمية عام ١٩٨٧م.
- * تنمية التعاون العربي في مجالات شؤون البيئة. * تحديد المشكلات البيئية الرئيسية في الوطن العربي.
- 2- أهمية التوسيع في زراعة أشجار النخيل في دول مجلس التعاون الخليجي.
- * تحمل المناخ الصحراوي حيث درجة الحرارة المرتفعة والجفاف. * يترواح عمر النخلة ما بين ١٠٠-١٥٠ عاماً.
- * تلعب دوراً مهماً في زراعة المحاصيل الأخرى (حيث تزرع الحمضيات تحت أشجار النخيل، لحمايتها من أشعة الشمس، كذلك جعل النخيل مصدات للرياح القوية التي تسقط الحمضيات) * لثمار النخيل قيمة غذائية (حيث يوجد فيه إضافة إلى المواد السكرية كميات جيدة من الفيتامينات الذائبة في الماء). * النخلة لا يسقط منها أي جزء تالف فكل أجزاء النخلة ذات فائدة بحيث دخل في كافة الصناعات الغذائية والإنسانية والطبية.
- 3- الطاقة النووية من أخطر المصادر غير المرغوب فيها بيئياً.
- * احتمال حدوث تسرب إشعاعي أو انفجار بالمفاعل النووي يؤدي إلى انتشار سحابة من الإشعاعات الملوثة.
- * التكلفة الكبيرة وصعوبة التخلص من النفايات النووية المشعة. * يؤدي التخلص من مياه التبريد من محطات الطاقة الكهرونووية إلى البحار والمحيطات إلى التلوث الإشعاعي الشديد للمياه، حيث تنتقل العناصر المشعة من المياه إلى الأسماك ومنها للإنسان.



(ج) عرف المفاهيم والمصطلحات التالية :

- 1 - **تليفود** : حملة أطلقها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة عام 1977م من أجل بناء التضامن لإنهاء الجوع في العالم.
 - 2 - **الجوع المزمن**: يحدث عندما لا يمكن الإنسان من الحصول على ما يكفي من الغذاء لفترة طويلة بسبب الفقر الناتج عن المشاكل الاقتصادية.
 - 3- **الطاقة الأحفورية** : الطاقة المحفوظة داخل مكامن خاصة في جوف الأرض" كالبترول والغاز والفحم والمعادن المشعة" التي لها مردود ضار وخطير على البيئة والإنسان.
- السؤال الرابع: (المقالى) ويكون من (أ- ب- ج)**



(أ) حدد على خريطة العالم الصماء باستخدام الرموز التالية ما يلي:

- 1- أقل قارات العالم من حيث توافر المياه النقية (■)
- 2- حقول الإبلash الفحمية باستخدام الرمز (▲)
- 3- حقول أندونيسيا النفطية باستخدام الرموز (●)

(ب) قارن بين كل من:

دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية	دول العالم	وجه المقارنة
<p>- تأمين الموارد المائية المتتجدة عن طريق تنمية تقنيات معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها بنسبة 100% سواء في التنمية الزراعية والصناعية أو في تغذية المخزون الجوفي للمياه. - تطوير تقنية تحلية المياه. - العمل على تقليل الفاقد من المياه وخاصة استبدال الري بالغمر بالري بالتنقيط أو الري المحوري. - ترشيد الاستهلاك اليومي للمياه ووضع نظم إرشادية. - دراسة إمكانية التكامل الإقليمي في مجال المياه من خلال مشاريع استيراد المياه من الدول المجاورة.</p>	<p>- إدخال التكنولوجيا الحديثة وتحسين أنظمة الري. - عقد المؤتمرات ووضع البرامج والخطط وسن القوانين المتعلقة بالمياه تحت إشراف الحكومات والمنظمات العالمية. - توسيع السكان توعية سلية بطرق الاستخدام الصحيح للمياه من خلال إنشاء جمعيات ومؤسسات ترفع هذا الشعار. - تفعيل الدور الإعلامي للدولة.</p>	سبل تحقيق الأمن المائي

(ج) أجب عما يلي : (٦ - ٢٣ درجات)

- 1- زبادة كمية غاز ثاني أكسيد الكربون تأثيرات بيئية خطيرة، اذكر النتائج المرتبطة على ذلك (ص ١٥ يكتفى بنقطتين)
- * الاختلال بالتوازن بين عناصر النظام البيئي - زيادة درجة حرارة الكرة الأرضية. * تأثيرات ضارة تؤدي في نهاية المطاف إلى تدهور القدرة البيولوجية لعناصر النظام الأيكولوجي.
- 2- "المسح البيئي الشامل للموارد الطبيعية يساهم في ضبط ومكافحة التصحر". برهن على صحة العبارة
 - * الاستعانة بالטכנولوجيا الحديثة كالآقمار الصناعية وأجهزة الاستشعار عن بعد لرصد وتحديد المتغيرات المناخية وتحركات الكثبان الرملية. *
 - مسح مصادر المياه الجوفية وتحديد كميتها لمعرفة مدى قدرة أراضيها على التوسيع الزراعي.
- 3 - مميزات الطاقة الشمسية (عدد) * تتميز بالوجود الدائم كمصدر للطاقة. * نظيفة الاستخدام لا ينتج عن استخدامها أي نفايات ملوثة.



النموذج الرابع / امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى

لمقرر قضايا البيئة والتنمية المعاصرة

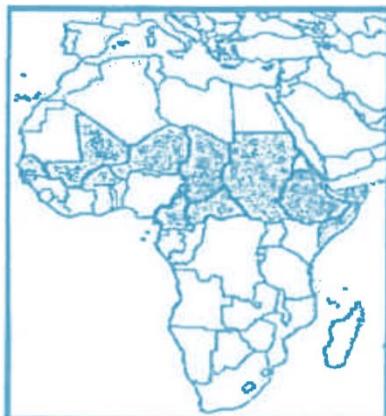
للصف الثاني عشر / القسم الأدبي

أجب عن (أربعة) أسئلة فقط على أن يكون السؤال الأول منها (إجباريًّا)

السؤال الأول: موضوعي (إجباري) ويكون من (أ، ب، ج، د، ه):

(أ)- لاحظ الخرائط والأشكال والصور ثم أجب عن الأسئلة التالية:

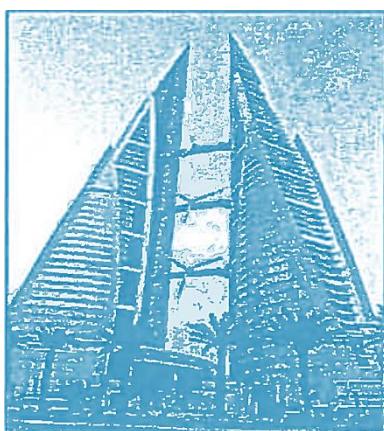
- الدول المظللة في الخريطة التي أمامك والتي تعاني من نوبات الجفاف من حين لآخر تسمى.. دول حزام الجوع الأفريقي.....



2- الشكل الذي أمامك يمثل شعاراً لصندوق تابع للأمم المتحدة يسمى...

صندوق الأمم المتحدة لرعاية الطفولة (اليونيسيف)

Unicef united nations children's fund



3- الطاقة المستغلة في الصورة المقابلة تسمى: طاقة الرياح

تابع السؤال الأول (إجباري):

ب - أكمل العبارات التالية فيما درست:

1 - العام الذي أقر فيه يوم البيئة العربي هو 1987 م

2 - تقدر نسبة المياه العذبة من جملة حجم المياه في العالم حوالي 3 %.

3- الدولة التي تم فيها حفر أول بئر للغاز الطبيعي في العالم عام 1820 م اسمها الولايات المتحدة الأمريكية.

4- العالم الدانمركي الذي استطاع توليد الكهرباء بواسطة الطواحين الهوائية اسمه لاكور.



ج - ضع خطأً تحت الخيار الصحيح من بين الخيارات التي تلي كل عبارة:

1 - الغاز الذي تؤدي زيادة كميته إلى زيادة درجة حرارة الكرة الأرضية:

د- النيتروجين

ج- الأوكسجين

أ- ثاني أكسيد الكربون

2 - نسبة احتياجات الوطن العربي من الزيوت النباتية لعام ١٩٩٩ م يمثلها الجزء المظلل في الدائرة البيانية التي تحمل الحرف:



-د-



-ج-



-ب-



أ-

3- العالم الذي أشار بأن التصحر هو التدهور البيولوجي في الغابات المدارية المطيرة في أفريقيا وتحويلها إلى حشائش السافانا:

د- مورتيمور

ج- أوبرفيل

ب- درنج

٤ - المدينة التي عقد فيها مؤتمر الأمم المتحدة لمناقشة مشكلة التصحر عالميا عام ١٩٧٧ م:

د- نيويورك

ج- روما

ب- الخرطوم

أ- نيروبي

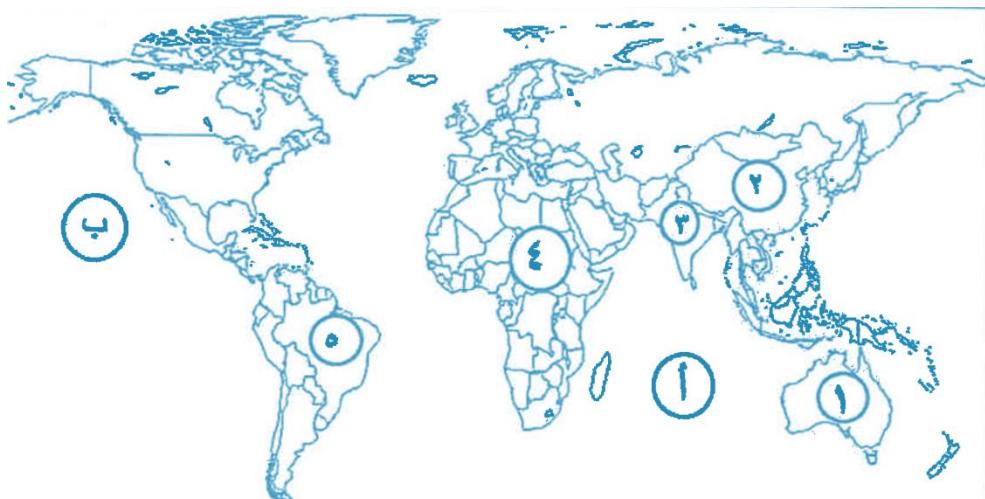
د - اكتب المفاهيم والمصطلحات الدالة على العبارات التالية:

١- **السعر الحراري "الكالوري"** وحدة حرارية يحصل عليها الجسم من الطعام بعناصره المختلفة وهي تعادل كمية الطاقة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جرام واحد من الماء درجة مئوية واحدة.

٢- **الأمن المائي** تأمين الحد الأدنى من الموارد المائية الضرورية لجميع برامج التنمية الزراعية والصناعية حالياً ومستقبلاً بما فيها الاستخدامات الحضرية المختلفة.

٣- **الطاقة البديلة" المتتجدة"** الطاقة التي لها صفة التجدد التلقائي، وفي نفس الوقت لا ينتج عن استخدامها أي تلوث للبيئة.

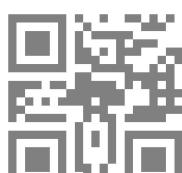
ه - لاحظ خريطة العالم التي أمامك ثم اكتب الرقم أو الحرف الدال على العبارات التالية:



١- الدولة التي يقل فيها مستوى الماء من ١ إلى ٣ متر سنوياً يمثلها على الخريطة الرقم **٣**.

٢- القارة الأقل من حيث توفير المياه النقية لسكانها عام ٢٠٠١ م يمثلها على الخريطة الرقم **٤**.

٣- المحيط الهندي يمثله على الخريطة الحرف **أ**.



السؤال الثاني: المقالي (اختياري) ويكون من (أ، ب، ج):

(أ) اقرأ الفقرة التالية ثم أجب عنها من أسئلة:

تعاني أغلب الدول العربية من النقص الشديد في **الموارد المائية** وذلك بسبب الموقع الجغرافي لأكثر من ٨٠٪ من مجموع مساحة الوطن العربي في المناطق الجافة وشبه الجافة التي تتسم بندرة الأمطار وتذبذب كميتها من عام إلى عام، حيث إن المياه تلعب دوراً كبيراً في حياة الإنسان، فال人群中ات البشرية الأولى كانت قد أقيمت على ضفاف الأنهار.

1- عرف ما تحته خط:

الموارد المائية: جميع المصادر التي يمكن الحصول منها على المياه وهي مياه الأنهر و المياه الأمطار والمياه الجوفية والمياه المحلاة مياه البحار.

2- دلّ على صحة العبارة - "يرتبط الأمن الغذائي ارتباطاً شديداً بالأمن المائي"

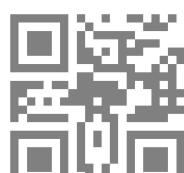
- يأتي ما بين 30-40% من إنتاج الأغذية في العالم من مجموع الأراضي المروية التي تشكل 16% من الأراضي الزراعية في العالم.
- يأتي نحو 2% من مجموع الإنتاج السمكي من المياه العذبة في العالم.
- الاحتياجات الحالية من مياه الشرب للحيوانات في مزارع التسمين على مستوى العالم 60 مليار لتر يوميا، وتلهم هذه الحيوانات بربع قيمة الإنتاج الغذائي في العالم.

3- اذكر - أسباب مشكلة المياه في الوطن العربي :

- الموقع الجغرافي لمعظم الدول العربية حيث انتشار الصحاري الواسعة التي يندر سقوط المطر فيها.
- افتقار الوطن العربي إلى أنهار داخلية كبيرة، مما يجعل الموارد المائية لأنهارها التي تنبع أعلىها من منابع تقع خارج الوطن العربي تقع تحت سيطرة دول خارجية.
- انخفاض معدلات الأمطار السنوية في معظم أراضي الوطن العربي حيث تتراوح ما بين 400 - 1000 مليمتر.
- تراجع المخزون الاستراتيجي للمياه الجوفية في الوطن العربي بسبب الاستهلاك المستمر والسحب الزائد.
- أسباب اجتماعية واقتصادية مثل (النمو السكاني / التوسيع الحضري / التوسيع في التصنيع والزراعة سلوكيات استهلاك المياه)

ب) فرق بين كل مما يلي:

الفجوة الغذائية	الأمراض الغذائية
الفرق بين الإنتاج المحلي وصافي الواردات لمختلف السلع الغذائية	الأمراض التي تنتج بصفة أساسية عن وجود نقص في الغذاء سواء من حيث الكمية أو النوعية .
تصحر شديد جداً	تصحر طفيف
تبدأ في هذه المرحلة القدرة البيولوجية لعناصر البيئة في التدهور الشديد والخطير حيث تفقد التربة قدرتها الإنتاجية وت تكون القشرة الملحة مع التربة أو أنها تحول إلى تربة غير مسامية لا تسمح بدخول الماء ، كما يتزايد عدد الكثبان الرملية الكبيرة فيها	أول مرحلة من مراحل التصحر ، وهو الذي لا تحدث معه تغيرات كبيرة في القدرات البيئية ولا ينجم عنه تأثيرات بيئية خطيرة .



(ج) عدد النتائج المترتبة على كل مما يلي:

- 1- ارتفاع مستوى دخل الفرد كأحد الأسباب الاقتصادية لمشكلة الغذاء في دول مجلس التعاون الخليجي.
 - ارتفاع قدرة الفرد الشرائية.
 - ارتفاع قيمة استهلاك الفرد من الغذاء.
 - هجرة الأفراد للعمل الزراعي.
- 2- تزايد استخدام البترول على مستوى العالم.

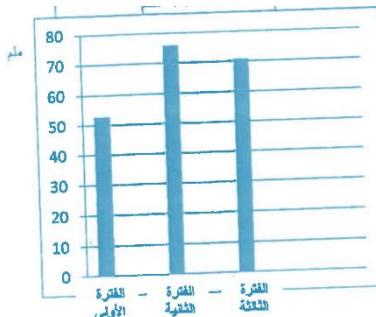
- دور البترول المتزايد في تلوث البيئة، وبخاصة الهواء نتيجة الغازات والأبخرة المتتصاعدة منه، كما يلعب دوراً كبيراً في تلوث مياه البحار والمحيطات.
- قصر العمر الافتراضي لإنتاج النفط، حيث أفضل تقدير له حوالي 100 عام فقط، لذلك يخطط العالم من الآن لمواجهة فترة ما بعد نضوب النفط لتأمين الحياة للأجيال القادمة.

السؤال الثالث : المقالى (اختياري) و يتكون من (أ ، ب ، ج) :

(أ) لاحظ الجدول الذي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية

كمية المتوسط السنوي للأمطار خلال فترات الجفاف الثلاثة التي تعرضت لها البيئة الكويتية			
الفترة الثالثة	الفترة الثانية	الفترة الأولى	الفترة
71 ملم	76 ملم	53 ملم	كمية المتوسط السنوي للأمطار

1- حول كمية المتوسط السنوي للأمطار في الجدول السابق في جميع الفترات إلى أعمدة بيانية.



2- اكتب أثنتين - العوامل الطبيعية المسببة للتتصحر في دولة الكويت.

- الموقع ضمن الحزام القاري الذي يتميز بشدة الحرارة . • قلة سقوط الأمطار (تعلم سنوايا)
- تعرض الكويت إلى فترات جفاف من ثلاث إلى خمس أعوام .

(ب) دلل على صحة العبارات التالية

- 1- سوء استخدام التكنولوجيا يؤدي إلى الاختلال في النظم البيئية.
- أن حسن استخدام التكنولوجيا يؤدي إلى راكفة العناصر البيئية، فعلى سبيل المثال سوء استخدام الأسمدة الكيميائية للأراضي الزراعية قد تؤدي في تدهور وتلف في التربة

2- للمحيطات دور مهم وحيوي في الحفاظ على الأنظمة البيئية العالمية.

- توفر جزءاً كبيراً من غذاء العالم (البروتين)
- تعتبر وسيلة من وسائل النقل والطاقة.



• تساعد على إدامة الحياة النباتية والحيوانية. • لها دور فعال في التأثير على المناخ العالمي.

3- أصبحت دول مجلس التعاون الخليجي مقصداً لعدد من الوافدين والمهاجرين.

• للبحث عن فرص عمل لتحسين ظروفهم المعيشية والاقتصادية. • الفرار من ظروف سياسية قاهرة.

(ج) عرف المفاهيم والمصطلحات التالية

1- التنمية المستدامة: هي التي تحقق بشكل منصف الاحتياجات الاقتصادية والبيئية للأجيال الحالية والمقبلة دون أن يكون ذلك على حساب الأجيال القادمة، أو هي التي تمكن من المحافظة على مخزون رأس المال من جيل لآخر من أجل تحقيق الرفاهية الاجتماعية.

2- نileywood: حملة أطلقها منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة عام 1977 م من أجل بناء التضامن لإنهاء الجوع في العالم. ص ٤٨

3- الطاقة: القدرة على القيام بعمل ما.

4- الغاز الحر: تواجد الغاز الطبيعي في بئر منفصل.

السؤال الرابع : المقابل (اختياري) و يتكون من (أ ، ب ، ج) :

(أ) لاحظ الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية

1- أكمل نسب الإشعاع الشمسي الناقصة على الشكل المقابل



2- فرق بين عيوب وسلبيات استخدام كل مما يلي:

طاقة الرياح (طواحين الهواء)	الطاقة الشمسية
* التلوث البصري والسمعي الناتج عن الضوضاء من دوران المراوح . * قتل العديد من الطيور وبخاصة في فترة هجرتها.	* ارتفاع تكلفة إنشاء محطات إنتاج الطاقة الكهروشمسية. * غياب واختفاء الشمس في الليل والظروف المناخية السيئة

(ب) علل لما يلي:

1- ظهور مشاكل بيئية خطيرة في المرحلة الرابعة المرتبطة بالثورة الصناعية التي شهدتها أوروبا الغربية.

* لأن الإنسان استطاع فيها بواسطة استخدام التكنولوجيا الحديثة تحويل الموارد الطبيعية إلى سلع وخدمات مختلفة، ونتج عن ذلك مواد ونفايات غريبة من النظم البيئية الطبيعية، كالغازات والمبيدات الحشرية والألياف الصناعية والبلاستيك وغيرها ظهرت مشاكل بيئية خطيرة أخذت تأثيراتها السلبية تمتد إلى العناصر البيئية الحية وغير الحية

2- التلمح في الأراضي المروية من أخطر حالات التصحر.

* المناخ الجاف يؤثر تأثيراً كبيراً على التربة ومعه تزداد المدد في التربة ويكون ذلك في المناطق الجافة مما يؤدي إلى انخفاض انتاجها بشكل واضح، وتتحول في الوقت إلى تربة غير منتجة نهائياً



3- يعيش نحو 75% من سكان جواتيمالا تحت خط الفقر.
بسبب الكوارث الطبيعية التي تتعرض لها البلاد.

(ج) أجب عن الأسئلة التالية

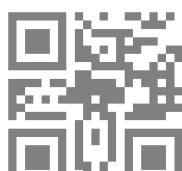
- 1 - اذكر الخطوات التي يمكن من خلالها تحقيق الاستراتيجية المقترحة لصيانة الموارد.
- إيجاد توازن بين النمو السكاني من جهة، والنمو الاقتصادي وما يتطلبه من زيادة الطلب على العناصر البيئية المختلفة من جهة أخرى.
- توفير مستلزمات السكان المتزايدة، دون إحداث ضرر على العناصر البيئية والنظام الأيكولوجي
- 2 - ما السبل اللازمة لتحقيق الأمن المائي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- تأمين الموارد المائية المتعددة عن طريق تنمية تقنيات معالجة مياه الصرف الصحي واستخدامها بنسبة 100% سواء في التنمية الزراعية والصناعية أو في تغذية المخزون الجوفي للمياه.
- تطوير تقنية تحلية المياه
- العمل على تقليل الفاقد من المياه، وخاصة استبدال الري بالغمر بالري بالتنقيط أو الري المحوري.
- ترشيد الاستهلاك اليومي للمياه، ووضع نظم إرشادية .
- دراسة إمكانية التكامل الإقليمي في مجال المياه من خلال مشاريع استيراد المياه من الدول المجاورة.

السؤال الرابع : المقال (اختياري) و يتكون من (أ ، ب ، ج)

(أ) لاحظ الشعار المقابل ثم أجب عن الأسئلة التالية:



- 1- المنظمة التي يمثلها الشعار المقابل تسمى **برنامج الأغذية العالمي** **World food programme**
- 2- المدينة التي يوجد بها مقر هذه المنظمة اسمها **روما**.
- 3- دلل- تلعب المعتقدات الدينية الوضعية دوراً فاعلاً في صنع المشكلة الغذائية.
- في الهند تقدس بعض الطوائف الأبقار، وبالتالي يحرمون على أنفسهم أكل لحومها وشرب لبنها.
- تحرم بعض القبائل الأفريقيية أكل أنواع معينة من الأسماك والقشريات رغم غنى لحمها بالبروتينات الحيوانية.
- 4- عدد - سبل تحقيق الأمن الغذائي في العالم.
 - زيادة المنتجات الزراعية.
 - زيادة المنتجات البحرية.
 - إقامة الصناعات الزراعية.
 - إقامة وتأمين البنية التحتية.
 - زيادة المنتجات الغذائية.



(ب) اكتب اثنين لكل مما يلي:

- 1- زيادة الوعي البيئي لدى السكان على المستوى المحلي.
 - زيادة دور الأجهزة الإعلامية في مجال التوعية البيئية.
 - دور أكبر للمدرسة والجامعة والأسرة والمؤسسات العلمية والاجتماعية بالإضافة إلى الأندية والجمعيات في مجال نشر الوعي البيئي وزيادة وتعزيزه.
- 2- إجراءات ضبط وتقنين الاستخدام الرعوي في المناطق الرعوية.
 - دراسة الطاقة الاستيعابية للمراعي أو الحمولة البيئية وتحديد عدد ونوعية حيوانات الرعي المناسبة لحفظها على قدرتها البيولوجية.
 - تحديد مناطق الرعي حسب قدرتها الإنتاجية ونوعية النباتات الطبيعية فيها.
 - زراعة الأعلاف كبديل للنباتات الطبيعية لخفيف الضغط الرعوي في أراضي المراعي.
 - إنشاء المحميات في المناطق الرعوية مما يساعد على تحديد النباتات الدائمة والتحولية.

(ج) صمم مخططاً سهلاً:

موضحاً عليه سببين لتلوث مياه البحر لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

