

دليل قضايا البيئة والتنمية المعاصرة-المراجعة

الفصل الدراسي الأول



اعداد/ أ. أبو الوفا السمان / معلم الجغرافيا

اشرف واخراج المذكرات

أ.سعود المونس - رئيس قسم الاجتماعيات

WWW.Q84S.COM

للاستفسار

q84s@hotmail.com

www.q84s.com



@q84skw



@Social_ar

المقدمة

هذا العمل "النسخة الثالثة المحدثه" إهداء إلى إخواننا الطلبة وأولياء الأمور والمعلمين وهو خالص لوجه الله تعالى ،
يخدم المعلم في تحضير الدروس وإعداد الأسئلة والامتحانات واستحضار المعلومة كما يخدم المعلمين الجدد في ذلك ،
وللطالب في استذكار الدروس والمراجعة ومعرفة طرق صياغة الأسئلة والتدريب عليها ، كما يساعد أولياء الأمور في
تخفيض المصاريف الدراسية والحد من الدروس الخصوصية، وهذا الدليل لا يغني عن كتاب المادة الدراسية والذي
يعتبر المرجع الأول للطالب والمعلم ، ولا يسعنا إلا أن نتقدم بجزيل الشكر للموجهين الفنيين ومدراء المدارس وإدارة
المناهج.

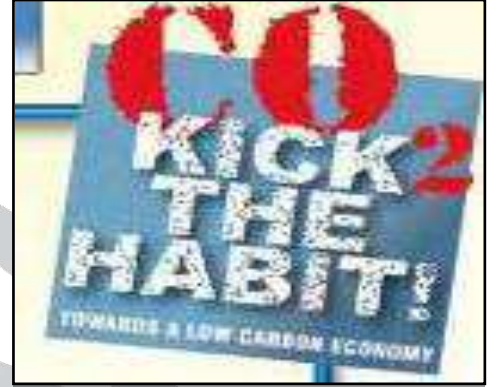
قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM

معلم الجغرافيا
صفحة 2

المحور الأول/ مدخل تعريفي للبيئة ص 13 - 23

السؤال الأول/ لاحظ الأشكال التالية ثم أجب عما يقابلها من أسئلة:

1- الشكل المقابل يمثل شعار يوم البيئة العالمي ص 13

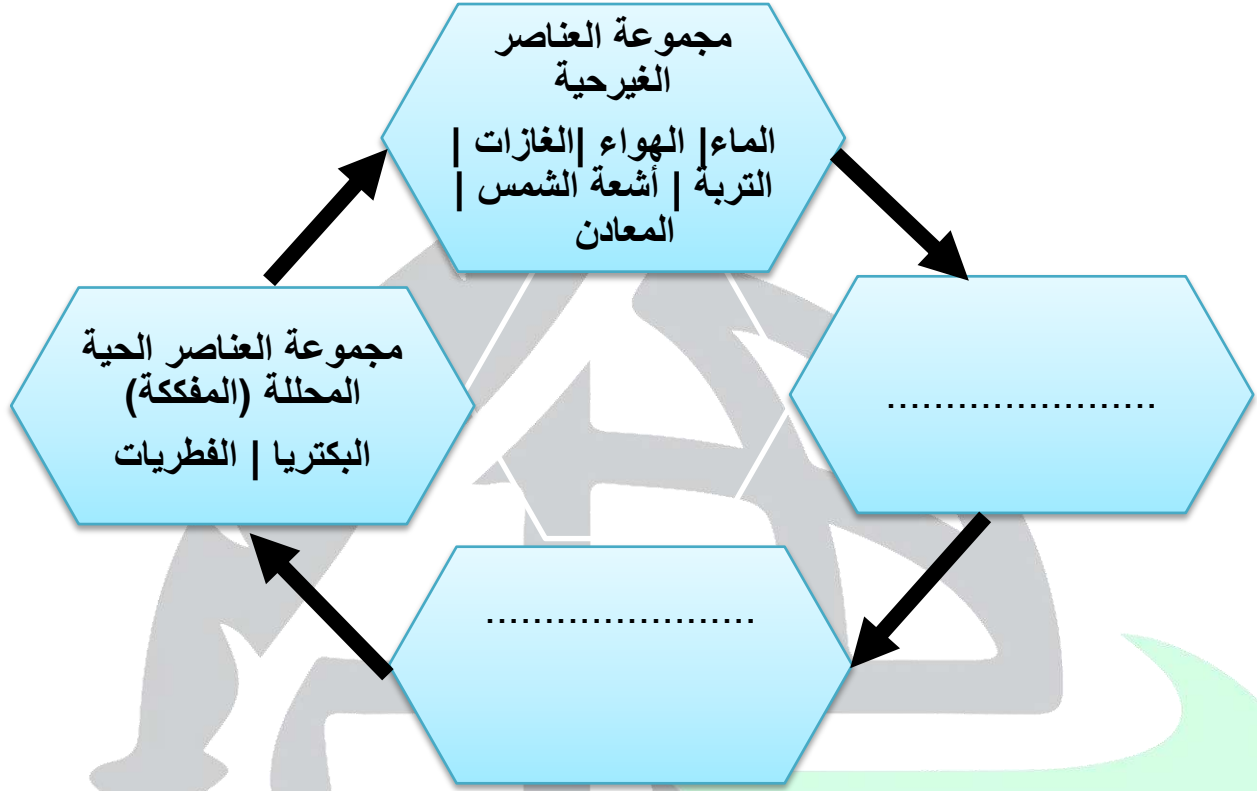


2- الشكل المقابل يمثل أحد أقسام البيئة الطبيعية ص 17



3- الشكل المقابل يمثل أحد أقسام البيئة المشيدة ص 17





السؤال الثالث/ أكمل العبارات التالية:

- 1-اليوم الذي تحتفل فيه الجمعية العامة للأمم المتحدة في 5يونيو كل عام يسمى يوم البيئة العالمي. ص13
- 2-الكائنات الحيوانية التي تنتمي لمجموعات النظام الايكولوجي تسمى مجموعة العناصر الحية المستهلك. ص14
- 3-البيئة التي توجد فيها الحياة ويتواجد فيها الإنسان الذي يقوم بنشاطاته المختلفة تسمى البعد الأيكولوجي. ص14
- 4-أسم يطلق على النظام الأيكولوجي هو نظام إعالة الحياة. ص14
- 5-إدراك التأثيرات البيئية المختلفة على الكائنات الحية كالإنسان والحيوان والنبات وتأثير هذه الكائنات على هذه البيئة يسمى الوعي البيئي. ص22
- 6-إحدي مراحل العلاقة بين الإنسان والبيئة التي عرف فيها الإنسان النار هي المرحلة الثانية. ص18

السؤال الرابع/ عرف المفاهيم التالية:

- 1-النظام الأيكولوجي: ص14
هو مجموعة العناصر الحية وغير الحية التي تتفاعل مع بعضها البعض في وحدة بيئية متجانسة ونظام متوازن دقيق وهو سر استمرارية الحياة.
- 2-استنزاف الموارد: ص20
تعني تقليل قيمة الموارد الطبيعية.
- 3-التنمية المستدامة: ص21
هي التي تحقق بشكل منصف الاحتياجات الاقتصادية والبيئية للأجيال الحالية والمقبلة.
- 4-صيانة الموارد: ص21
دراسة وتحليل وتركيب وبيان وظيفة عناصر البيئة من أجل الاستخدام الأمثل لمواردها وفق ضوابط ومعايير معينة.
- 6-التخطيط البيئي: ص21
يركز على دراسة المشروعات المقترحة وتأثيرها على البيئة.
- 7-الوعي البيئي: ص22
إدراك التأثيرات البيئية على الكائنات الحية كالإنسان والحيوان والنبات وتأثير هذه الكائنات على البيئة.

السؤال الخامس/ ما هو شعار اليوم العالمي للبيئة 5 حزيران / يونيو 2008.

فلنكسر العادة ... نحو إقتصاد أقل اعتمادا على الكربون.

السؤال السادس/ دلل على صحة العبارات التالية:

ص19

1-المرحلة الرابعة تمثل أخطر مراحل التأثير السلبية للإنسان على البيئة.

بسبب ظهور نفايات غريبة على البيئة الطبيعية مثل الغازات الصناعية والمبيدات الحشرية فظهرت مشكلات بيئية وتلوثاً أثر سلباً على العناصر الحية وغير الحية.

ص20

2-تعرض المحيطات لضغوط واستنزاف مواردها الطبيعية حالياً.

أ-زيادة النمو الاقتصادي.

ب-زيادة الطلب العالمي على الوقود والغذاء.

ج-الزيادة السكانية الهائلة.

ص20

3-للمحيطات دور هام وحيوي في الحفاظ على الانظمة البيئية العامة.

أ-وسيله من وسائل النقل والطاقة.

ب-توفر جزءاً من الغذاء البروتيني للعالم (الأسماك).

ج-تساعد على إدامة الحياة النباتية والحيوانية.

د-لها تأثير على المناخ العالمي.

ص21

4-أهمية التنمية المستدامة.

أ-تحقق بشكل منصف الاحتياجات الاقتصادية والبيئية للأجيال الحالية والقادمة.

ب-تلبي متطلبات الأجيال الحالية دون أن يكون ذلك على حساب الأجيال القادمة.

قناة أ. سعود المونس

WWW.Q84S.COM



السؤال السابع/ اقرأ الفقرة التالية ثم أجب:

"أن البيئة تؤثر على الإنسان تأثيراً واضحاً مثل زيادة نسبة التلوث حيث أن زيادة التلوث على سبيل المثال الذي تعاني منه معظم دول العالم سوف يؤثر على صحة الإنسان فيعمل على زيادة الأمراض التي تصيبه في المستقبل، والتأثير على صحة الإنسان معناه التأثير على عنصر بيئي حيوي يؤثر على الإنتاج فيخفض أو يعطل تماماً على أداء دورة في الحياة".

ص18

ص14

أ- عرف ما تحته خط:

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

ص18

ب- عدد تأثير البيئة على صحة الإنسان.

- أ-زيادة التلوث يؤثر على صحة الإنسان.
- ب-زيادة الأمراض التي تصيبه مستقبلاً.
- ج-التأثير على صحة الإنسان يعني التأثير على عنصر حيوي يؤثر على الإنتاج.

ص15

السؤال الثامن/ ما النتائج المترتبة على زيادة غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء.

- أ-الإختلال بالتوازن بين عناصر النظام البيئي.
- ب-زيادة درجة حرارة الكرة الأرضية.
- ج-تدهور القدرة البيولوجية لعناصر النظام الأيكولوجي.

قناة أ. سعود المونس

WWW.Q84S.COM



السؤال التاسع/قارن بين:

ص13

1-يوم البيئة العالمي ويوم البيئة العربي وفق الجدول التالي

المقارنة	اليوم العالمي للبيئة	اليوم العربي للبيئة
التاريخ	5 يونيو (حزيران)	10 / 14 (أكتوبر)
الهدف	تعزيز الوعي البيئي العالمي.	أ-تنمية التعاون العربي بيئياً. ب-تفعيل الوعي الجماهيري بالبيئة العربية. ج-تحديد المشكلات البيئية الرئيسية.
الجهة المسؤولة عن الإحتفال	الجمعية العامة للأمم المتحدة.	جامعة الدول العربية.

ص18 - 19

2-مراحل تطور العلاقة بين الانسان والبيئة وفق الجدول التالي

المرحلة	التعريف	الأثر على البيئة
الأولى	كان الإنسان يجمع غذاء من النبات وأعتمد على الاوراق والثمار.	كان تأثيره على البيئة محدود لضيق نشاطه ومحدودية متطلباته.
الثانية	أ-زاد النشاط البشري والمتطلبات الأساسية. ب-تحول من الإعتدال على النبات إلى صيد الحيوان فطور أساليب الصيد. ج-أكتشف النار.	كان تأثيره على البيئة أكبر مما سبق رغم محدودية نشاطه.
الثالثة	أ-تسمى مرحلة الزراعة والاستقرار. ب-إستغل مياه الانهار ببناء السدود والقنوات. ج-طور أساليب الري والحصاد.	أ-ظهور التغيرات الطبيعية والنفايات الطبيعية المرتبطة بنشاط الانسان. ب-إستطاعت الدورات الطبيعية إستيعابها.
الرابعة	هي مرحلة مرتبطة بالثورة الصناعية في أوروبا الغربية.	أ-بمساعده التكنولوجيا استطاع الإنسان تحويل الموارد الطبيعية لسلع وخدمات. ب-ظهرت نفايات غريبة على البيئة مثل الغازات الصناعية والمبيدات الحشرية. ج-ظهور مشكلات بيئية وتلوث أثر على العناصر الحية وغير الحية.

3- أقسام البيئة الأساسية

ص17

المقارنة	البيئة الطبيعية	البيئة المشيدة
التعريف	المظاهر الطبيعية التي لا دخل للإنسان في وجودها.	تتكون من البنية الأساسية المادية التي شيدها الإنسان.
مظاهرها أمثلة عنها	الصحراء / الجبال / البحار / المناخ / النباتات الحيوان.	استعمال الأراضي للزراعة والتنقيب / المناطق السكنية والصناعية والمراكز التجارية / المدارس.

السؤال العاشر/أكمل المخططات السهمية التالية:

1- أبعاد البيئة الأساسية.

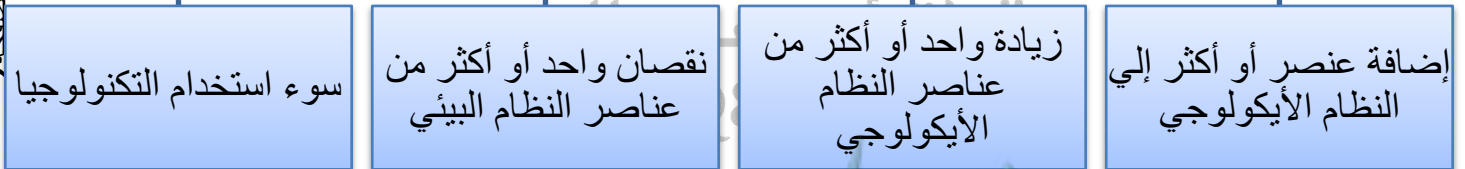
ص14



2- مصادر الإختلال في النظم البيئية.

ص15-16

مصادر الإختلال في النظم البيئية



السؤال الحادي عشر/ فرق بين مايلي:

ص14

1-أبعاد البيئة الأساسية من حيث المفهوم

البعد الأيكولوجي	البعد الاقتصادي والاجتماعي	البعد القيمي
هو البيئة التي توجد فيها الحياة ويتواجد فيها الإنسان ويمارس نشاطاته المختلفة فيها.	هو البيئة التي توجد بها المراكز الصناعية والمرتكزات المادية والمشاريع الزراعية والمراكز البشرية.	هو الجوانب الإدارية والإجراءات والأساليب التي تدير شؤون الإنسان الاجتماعية.

السؤال الثاني عشر/ علل لما يلي:

ص20

1-تعتبر مشكلة استنزاف الموارد إحدى المشكلات البيئية الملحة. نظراً لما تتعرض له الموارد أدي إلي تدهور قاعدة الموارد الطبيعية.

ص20

2-زيادة استنزاف الموارد البيئية الطبيعية.

أ-زيادة معدلات النمو السكاني.

ب-التطور الاقتصادي المتمثل (معدلات النمو الصناعي).

ص23

3-تعتبر إدارة البيئة وحمايتها من أهم العناصر الاستراتيجية لعملية التنمية. لأن حماية البيئة والحفاظ عليها تعتبر من المتطلبات الأساسية اللازمة لضمان استمرارية التنمية.

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



السؤال الثالث عشر / أكتب فيما يلي:

ص 20

- 1-اهتمام دول العالم بالحفاظ على الموارد الطبيعية وحمايتها من الاستنزاف.
أ-زيادة مظاهر استنزاف الموارد الطبيعية.
ب-دور الموارد الطبيعية في عملية التنمية المستدامة.

ص 21-22

- 2-أهداف التخطيط البيئي.
أ-تحقيق استغلال متوازن للعناصر البيئية دون إحداث خلل في البيئة.
ب-إيجاد نوع من التوازن بين العناصر البيئية الطبيعية والزيادة السكانية الهائلة.

ص 21

- 3-أهمية صيانة الموارد.
أ-تحقيق بقاء الموارد كمصدر دائم.
ب-تقليل عملية استنزافها.

ص 22

- 4-وسائل وأساليب نشر الوعي البيئي لدى السكان.
أ-زيادة دور أجهزة الإعلام في مجال التوعية البيئية.
ب-عن طريق المدرسة والجامعة والأسرة والمؤسسات العلمية والاجتماعية.
ج-التوعية عن طريق الأندية والجمعيات.

ص 23

- 5-أهم استراتيجيات حماية البيئة وإدارتها.
أ-البيئة نظام متكامل ذو حدود فيزيوجرافية وطبيعية وأي خلل في أي عنصر يؤثر على النظام الايكولوجي ككل.

ب-الحفاظ على نوعية بيئية سليمة يعتبر ضرورة أساسية للنشاط البشري والتنمية.

ج-حماية البيئة عملية شاملة تهدف إلى المحافظة على عناصر البيئة وحمايتها.

د-حماية البيئة عملية ذات أبعاد اقتصادية.

هـ-التقييم السليم والفهم الواعي لأبعاد النشاطات الإنسانية المختلفة.

و-الأخذ في الاعتبار مشاكل وأبعاد البيئة المحلية والإقليمية والدولية عند التخطيط لبرامج حماية البيئة.

ز-لا بد من توفر العنصر البشري الواعي القادر على استيعاب التكنولوجيا.

السؤال الرابع عشر/ أعطى أمثلة لمصادر الاختلال في النظم البيئية وفق الجدول التالي: ص15-16

م	مصادر الاختلال	المثال
1	إضافة عنصر أو أكثر إلى النظام البيئي.	التلوث.
2	زيادة واحد أو أكثر من عناصر النظام الأيكولوجي.	زيادة غاز ثاني أكسيد.
3	نقصان واحد أو أكثر من عناصر النظام البيئي.	نقص كمية الأوزون.
4	سوء استخدام التكنولوجيا.	سوء استخدام الأسمدة الكيماوية بالزراعة.

السؤال الخامس عشر/ أجب عن الأسئلة التالية:

1- حدد كيف يحدث الإتزان الطبيعي

- يأتي من حسن إستغلال الإنسان لعناصر البيئة المختلفة بشكل لا يضر النظام البيئي.

ص15

2- حدد أهم خطوات تحقيق الإستراتيجية المقترحة لحماية وصيانة الموارد.

أ- ايجاد توازن بين النمو السكاني من جهة والنمو الاقتصادي وما يتطلبه من زيادة الطلب على العناصر البيئية من جهة أخرى.
ب- توفير مستلزمات السكان المتزايدة دون إحداث ضرر على عناصر البيئة.

ص21

3- لو كنت مسؤولاً عنالبيئة (كيف تحقق الوعي البيئي محلياً) بين السكان.

(حسب مايراه الطالب ويوافق مع المطلوب)

ص13

..... ➤

..... ➤

..... ➤

المحور الثاني/ القضية الأولى (مشكلة الغذاء والماء) ص 29-67

السؤال الأول/ لاحظ خريطة العالم أمامك ثم أكتب الرقم الدال على العبارات التالية:



- *الدولة التي يعاني 42% من سكانها من نقص التغذية يمثلها على الخريطة الرقم 4 ص 39
*الدولة التي يوجد بها 88.8% من جميع الأسر المعيشية تحت خط الفقر يمثلها على الخريطة الرقم 1 ص 40
*الدولة التي يواجه 35% من سكانها خطر المجاعة نتيجة الجفاف وآفة الجراد على الخريطة الرقم 3 ص 40



ب- حدد على الخريطة المقابلة دول حزام الجوع الأفريقي بالرمز ////

قناة أ. سعود المونس ص 32

WWW.Q84S.COM

ج- لاحظ الأشكال التالية ثم أجب:

<p>1- الشكل المقابل يمثل <u>شعار اليوم العالمي للغذاء 2007م</u>. <u>ص 29</u></p>	
<p>2- الشكل المقابل يمثل شعار <u>منظمة الأغذية والزراعة (الفاو)</u>. <u>ص 29</u></p>	
<p>3- الشكل المقابل يمثل شعار <u>يوم الأغذية العالمي</u>. <u>ص 29</u></p>	
<p>4- الشكل المقابل يوضح أحد أسباب مشكلة الغذاء في النيجر بسبب <u>غزو الجراد</u>. <u>ص 35</u></p>	
<p>5- الشكل المقابل يوضح أحد أسباب مشكلة الغذاء وتتمثل في <u>المعتقدات الدينية في الهند تقديس بعض الطوائف الأبقار وتحريم أكل لحومها ولبنها</u>. <u>ص 36</u></p>	
<p>6- منظمة إقليمية تتكون من 6 دول عربية تطل على الخليج تسمى <u>مجلس التعاون الخليجي</u>. <u>ص 44</u></p>	

السؤال الثاني/ أكمل العبارات التالية:

ص29

1-قامت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) عام 1945/10/16م.

ص29

2-عدد أعضاء منظمة الفاو حتى 16 / 4 / 2006 م 190 عضواً.

ص29

3-المدينة التي شهدت توقيع قيام منظمة الفاو تسمى كوبيك.

ص29

4-اليوم الذي تحتفل فيه منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة بيوم الغذاء العالمي هو 10/16.

ص29

5-الشعار الذي يحمله يوم الغذاء العالمي 2007م الحق في الغذاء فلننجزه حقيقة واقعة.



6-الحد الأدنى المقبول من السرعات الحرارية للشخص البالغ يقدر 2650 سعة حرارية. ص31

7-القارة المعرضة أن تفقد 25% من أراضيها الصالحة للزراعة بسبب التصحر تسمى إفريقيا. ص37



8-الشكل المقابل يمثل شعار منظمة تأسست عام 1946م تسمى اليونسيف. ص40

9-المدينة التي يقع بها المقر الرئيسي لمنظمة صندوق الأمم المتحدة للطفولة (اليونسيف)

ص40

تسمى نيويورك

10-النسبة المئوية لاحتياجات الوطن العربي من السكر يمثل في الرسم البياني الرقم 1 ص42



11-المقر الرئيسي لمنظمة مجلس التعاون الخليج يقع في مدينة تسمى الرياض. ص44

ص44

12-أولى الدول الخليجية في متوسط دخل الفرد تسمى قطر.

ص45

13-أكبر دول مجلس التعاون في نسبة السكان الوافدين تسمى الإمارات.

ص45

14-أقل دول مجلس التعاون في نسبة العمالة الوافدة تسمى عمان.

ص45

15-الدولة العربية التي اكتفت ذاتياً من إنتاج القمح عام 1984م تسمى السعودية.

16-عندما لا يتمكن الناس من الحصول على ما لا يكفي من الغذاء لفترة طويلة بسبب الفقر الناتج عن

ص51

المشاكل الاقتصادية يسمى الجوع المزمن

السؤال الثالث/ اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل وضع تحتها خط:

32ص

1 -دول حزام الجوع الإفريقي تمتد بين دائرتي عرض:

- أ-بين دائرتي عرض 18-8 شمالاً
ب-بين دائرتي عرض 8-18 جنوباً
ج-بين دائرتي عرض 18-28 شمالاً
د-بين دائرتي عرض 18-28 جنوباً

35ص

2 -متوسط الزيادة السكانية في العالم تقدر بنحو.....

- أ- 1.7% ب-1.8% ج-1.9% د-3%

35ص

3 -معدل النمو في الدول النامية للعام 2006م

- أ - 5% ب-6% ج- 7% د-8%

35ص

4 -متوسط الزيادة العالمية لكمية الحبوب

- أ- 1.07% ب- 1.08% ج-1.09% د-2%

37ص

5 -إجمالي عدد السكان الذي يهددهم خطر المجاعة بجنوب قارة افريقيا

- أ-11مليون نسمة ب-12 مليون نسمة ج- 13 مليون نسمة د-14 مليون نسمة

40ص

6 -المدينة التي يعيش 75% من سكانها تحت خط الفقر

- أ-السودان ب-النيجر ج- جواتيمالا د-بوليفيا

44ص

7 -الدولة التي يوجد بها المقر الرئيسي لمنظمة مجلس التعاون الخليجي

- أ-مدينة الكويت ب-أبوظبي ج-مسقط د- مدينة الرياض

45ص

8 -أكبر دول مجلس التعاون في نسبة العمالة الوافدة

- أ-الكويت ب- الإمارات ج-عمان د-السعودية

السؤال الرابع/ عرف المفاهيم التالية:

31ص

1-مشكلة عدم توافر الأمن الغذائي:

الاعتماد الكبير على استيراد الغذاء والخوف من عدم ضمان استمرار توفره.

31ص

2-السعر الحراري (الكالوري):

وحدة حرارية يحصل عليها الجسم من الطعام بعناصر المختلفة وهي تعادل كمية الطاقة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جرام من الماء درجة مئوية واحدة.

32ص

3-عرف الأمراض الغذائية:

هي الأمراض التي تنتج بصفة أساسية عن وجود نقص في الغذاء كميًا ونوعيًا.

32ص

4-دول حزام الجوع الإفريقي:

تمتد من السنغال غربا إلى الصومال شرقا من تشاد والنيجر شمالا إلى أفريقيا الوسطى جنوب موقعها الفلكي (يقع بين دائرتي عرض 8-18 شمالاً).

33ص

5-الفجوة الغذائية:

الفرق بين الإنتاج المحلي وصافي الواردات لمختلف السلع الغذائية.

48ص

6-الأمن الغذائي:

قدرة المجتمع على توفير المواد الغذائية بأنواعها المختلفة والكميات المناسبة التي تحقق الحد الأدنى اللازم للسكان في جميع الأوقات.

48ص

قناة أ. سعود المونس

WWW.Q84S.COM

7-تليفود Tele food:

حملة أطلقتها الفاو عام 1977م لبناء التضامن لإنهاء الجوع في العالم.

السؤال الخامس/ قارن بين ما يلي:

ص31

1-مجموعات الغذاء الأساسية.

مجموعات الغذاء	الكربوهيدرات	البروتينات	الفيتامينات
عناصرها	النشويات والسكريات والدهنيات	البروتينات سواء نباتية وحيوانية	الفيتامينات والأملاح المعدنية
وظيفتها	تزويد الإنسان بالطاقة	بناء خلايا جسم الإنسان	واقية جسم الإنسان من الأمراض

ص48

2-المنظمات الناشطة في مجال الأمن الغذائي على المستوى الدولي والعربي.

اسم المنظمة	منظمة الاغذية والزراعة (الفاو)	برنامج الأغذية العالمي W.F.P	المنظمة العربية للتنمية الزراعية A.O.A.D	الهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي A.A.A.I.D
الشعار				
سنة التأسيس	1945م	1963م	1970م	1977م
المقر	روما	روما	الخرطوم	الخرطوم
الأهداف	1-تقديم المساعدات الغذائية للحد من الجوع. 2-الإهتمام بالتنمية الزراعية. 3-نجده الشعوب من الكوارث الطبيعية.	1-تقديم المعونة الغذائية أثناء الأزمات. 2-تحسين التغذية في الأماكن الفقيرة. 3-مساعدة المجتمعات الفقيرة على تحقيق الاعتماد الذاتي.	1-تنمية الموارد الطبيعية والبشرية في القطاع الزراعي. 2-تحسين وسائل وأساليب استغلالها.	1-تحقيق الأمن الغذائي العربي. 2-تبني طرق حديثة لزراعة الأراضي الخصبة.

السؤال السادس/ فرق بين كل من:

ص 31

1- أبعاد مشكلة الغذاء

البعد العالمي	البعد المحلي
مرونة الحركة التجارية الغذائية العالمية وتأمينها في زمني السلم والحرب.	قدرة البيئة على إنتاج الغذاء بما يواكب الزيادة السكانية.

ص 31

2- مشكلة الغذاء ومشكلة الجوع ومشكلة سوء التغذية.

مشكلة سوء التغذية	مشكلة الجوع	مشكلة الغذاء
نقص كمية الغذاء عن الحد المطلوب من العناصر الغذائية (البنائية والوقائية).	نقص كمية الغذاء عن الحد الأدنى المقبول.	حدوث نقص واضح في كمية الغذاء ونوعيته عن المعدلات المقبولة.

ص 51

3- الجوع المزمن والجوع المؤقت.

الجوع المؤقت	الجوع المزمن
حالة عابرة تنتج عن أحداث مثل الجفاف والزلازل والنزاع المسلح (الحروب الأهلية).	يحدث عندما لا يتمكن الناس من الحصول على ما يكفي من الغذاء لفترة طويلة بسبب الفقر الناتج من المشاكل الاقتصادية.

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



السؤال السابع/ فسر ما يلي:

ص33

1-النمو المطرد للبعد السياسي للغذاء في العالم.
حيث يستخدم الغذاء كسلاح في يد الدول الكبرى ذات الفائض الغذائي الكبير في تحقيق مكاسب سياسية على حساب الدول النامية التي تعاني عجزاً في إنتاج الغذاء.

ص35-36

2-يتعرض الإنتاج الغذائي في الدول النامية لنسبة كبيرة من الفاقد.
أ-حيث تعرض المحاصيل للآفات الزراعية بسبب قلة الرقابة والوعي الزراعي.
ب-انتشار الكوارث البيئية أهمها (غزو الجراد).
ج-تتعرض الثروة الحيوانية لخطر الأمراض الحيوانية بسبب غياب الرعاية البيطرية مما يترتب عليه تدهور الإنتاج.

ص36-37

3-انخفاض كمية ونوعية المنتجات الزراعية.

أ-انتشار الجفاف.
ب-تدهور خطط التنمية الزراعية.
ج-التقلبات السياسية.
د-قلة الأيدي العاملة المتخصصة.
هـ-تناقص رؤوس الأموال اللازمة لتطوير الطرق الزراعية.

ص53

4-تعاني (السودان – الصومال – موريتانيا) من المجاعات.

أ-السودان والصومال تعاني من المجاعات بسبب النزاعات الأهلية والجفاف.
ب-موريتانيا تعاني من المجاعات بسبب الجفاف.

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



السؤال الثامن/ دلل على صحة العبارات التالية:

1- وجود مشكلة الغذاء في العالم.

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

ص32-33

2- للمعتقدات الدينية دور فاعل في صنع مشكلة الغذاء.

- أ- المعتقدات الدينية في الهند تقدر بعض الطوائف الأبقار وتحرم أكل لحومها ولبنها.
- ب- بعض القبائل الأفريقية تحرم أكل أنواع معينة من الأسماك والقشريات رغم غناها بالبروتينات الحيوانية.

ص36

3- للعوامل الاقتصادية دور في مشكلة الغذاء بدول مجلس التعاون.

*ارتفاع مستوى دخل الفرد ويترتب عليه:

- أ- ارتفاع قدرة الفرد الشرائية.
- ب- ارتفاع قيمة استهلاك الفرد من الغذاء.
- ج- هجرة الأفراد للعمل الزراعي.

ص44

4- يرتبط الأمن الغذائي ارتباطاً شديداً بالأمن المائي.

- أ- حوالي 30 - 40 % من إنتاج الأغذية في العالم يأتي من الأراضي المرورية- التي تمثل 16% من جملة الأراضي الزراعية.
- ب- حوالي 2 % من الإنتاج السمكي العالمي يأتي من المياه العذبة.
- ج- تبلغ احتياجات حيوانات مزارع التسمين على مستوى العالم من مياه الشرب 60 مليار متر مكعب يومياً وتسهم الحيوانات بربع قيمة الإنتاج الغذائي في العالم.

ص58

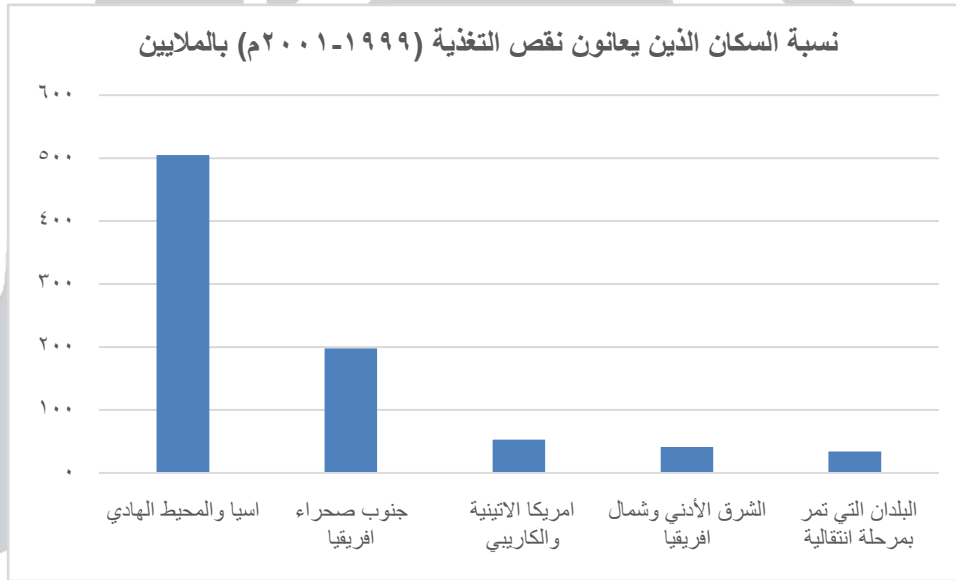
السؤال التاسع/ نماذج للتدريب على أسئلة الجداول والمخططات البيانية:

أ-الجدول التالي يمثل نسبة السكان الذين يعانون نقص التغذية (1999-2001م) بالملايين والمطلوب:

ص32

1- حول الجدول لرسم بياني بطريقة الأعمدة.

الدول	اسيا والمحيط الهادي	جنوب صحراء افريقيا	امريكا اللاتينية والكاربيبي	الشرق الأدنى وشمال افريقيا	البلدان التي تمر بمرحلة انتقالية
النسبة	505	198	53	41	34



قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



قيمة الواردات من السلع الغذائية الأساسية في الدول النامية (بالمليار دولار) (مستند 25)

السنوات	1997م	1998م	1999م	2000م	2001م	2002م
السلع الغذائية						
الحبوب	30.7	26.9	25.4	26.4	24.7	26.4
اللحوم	7.2	7.1	7.8	8.7	8.2	8.2
منتجات الألبان	8.1	7.6	7.5	7.8	8.2	7.6
السكر	6	5.5	4.8	4.5	4.9	4.8
الزيوت	19.4	21.1	20.3	19.6	18.3	21.4
المجموع	71.4	68.2	65.8	67	64.3	68.4

المصدر (منظمة الفاو)

ب- لاحظ الشكل المقابل ثم أجب عما

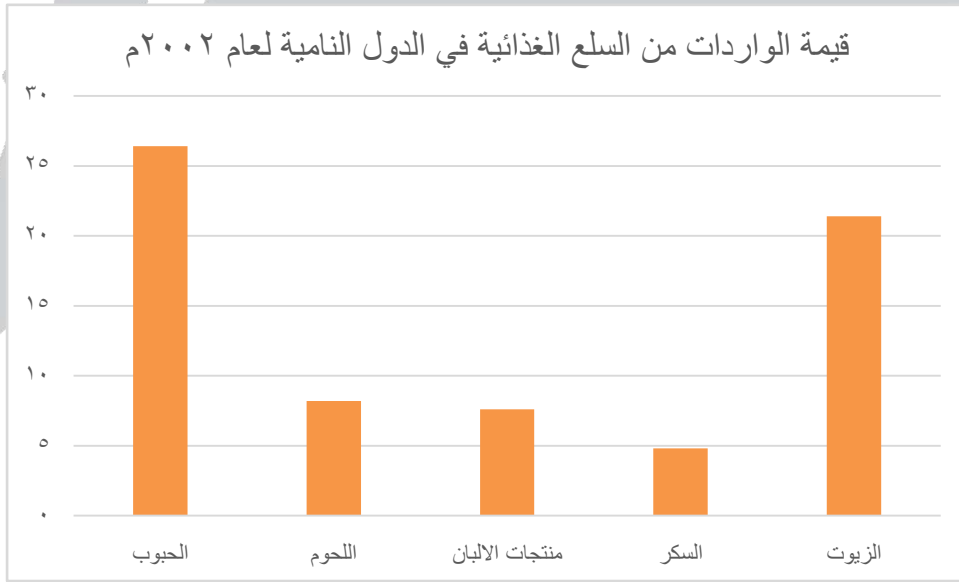
ص33

يلي:

1- أستخرج من الجدول:

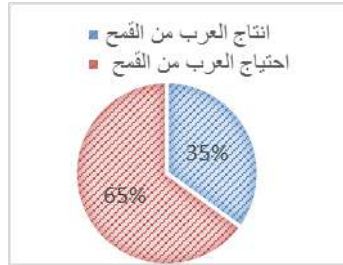
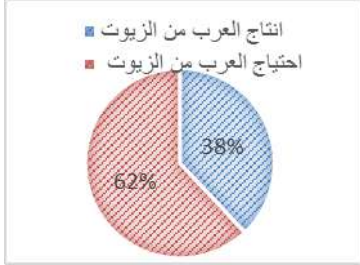
* حقيقة

2- حول قيمة الواردات من السلع الغذائية في الدول النامية لعام 2002م لأعمدة بيانية.



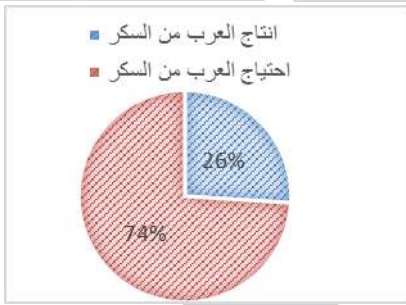
د- لاحظ الدوائر البيانية المقابلة التي تمثل ما يستورده (احتياجات) الوطن العربي من السكر والقمح والزيوت 1999م ثم أجب:

ص42



1- حول الدوائر البيانية لما يستورده (احتياجاته) من السكر والقمح والزيوت لجدول من تصميمك.

السلع	القمح	السكر	الزيوت
الإنتاج	%35	%26	%38
الاستيراد (الاحتياج)	%65	%74	%62



2- حول نسب احتياجات الوطن العربي من السلع الغذائية لأعمدة بيانية.



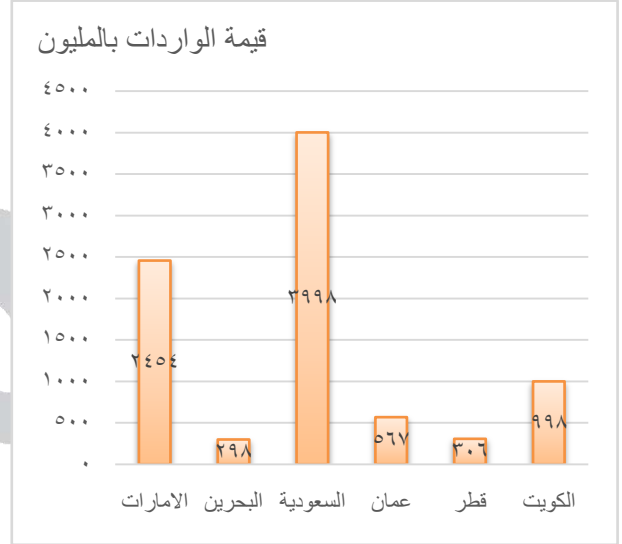
ص44

هـ-الجدول المقابل يوضح قيمة الواردات الغذائية لدول مجلس التعاون الخليجي.

1- حول قيمة الواردات الغذائية لعام 2003م إلى شكل بياني بطريقة الأعمدة.

قيمة الواردات الغذائية لدول المجلس ما بين
عامي 76- 2003م (مليوناً دولاراً)

م	السنة الدولة	1976م	1981م	2003م
1	الإمارات	311	827	2454
2	البحرين	98	165	298
3	السعودية	1881	4413	3998
4	عُمان	82	237	567
5	قطر	75	186	306
6	الكويت	416	859	998



و- ادرس الجدول الذي أمامك الذي يمثل درجات الحرارة ومعدل المطر السنوي بدول مجلس التعاون

الرقم	السنة الدولة	متوسط درجة الحرارة	معدل الأمطار السنوي
1	الإمارات	41	80 ملم
2	البحرين	40	75 ملم
3	السعودية	43	90 ملم
4	عمان	40	120 ملم
5	قطر	42	70 ملم
6	الكويت	46	110 ملم

ص44

2000م ثم أجب عما يلي:

1-الدولة التي سجلت بها أعلى درجة حرارة تسمى الكويت.

2-الدولة التي سجل بها أعلى معدل لسقوط الأمطار تسمى

عمان.

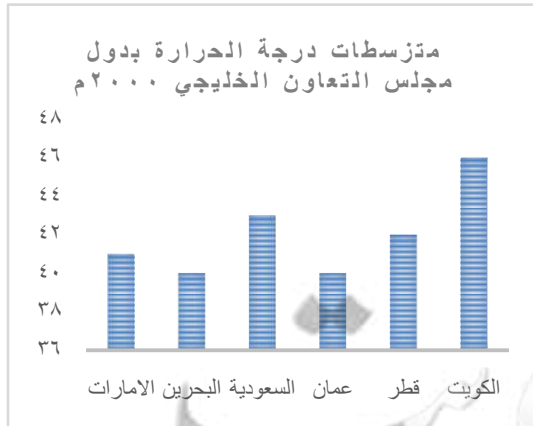
3-استخرج من الجدول حقيقة.

(ما يراه الطالب ويكون موافق للمطلوب)

4-رتب الدول الأربع الأولي ترتيباً تنازلياً حسب متوسط درجة الحرارة.

الكويت - السعودية - قطر - الإمارات

5-ارسم شكلاً بيانياً بطريقة الأعمدة لمتوسطات الحرارة.



عدد سكان دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية عام 2006م (مليون نسمة)

الدول	الإمارات	البحرين	السعودية	عمان	قطر	الكويت
عدد السكان	4,6	0,7	25,2	2,6	0,8	3,2

حسب مؤشرات صادرة عن البنك الدولي مسند (47)

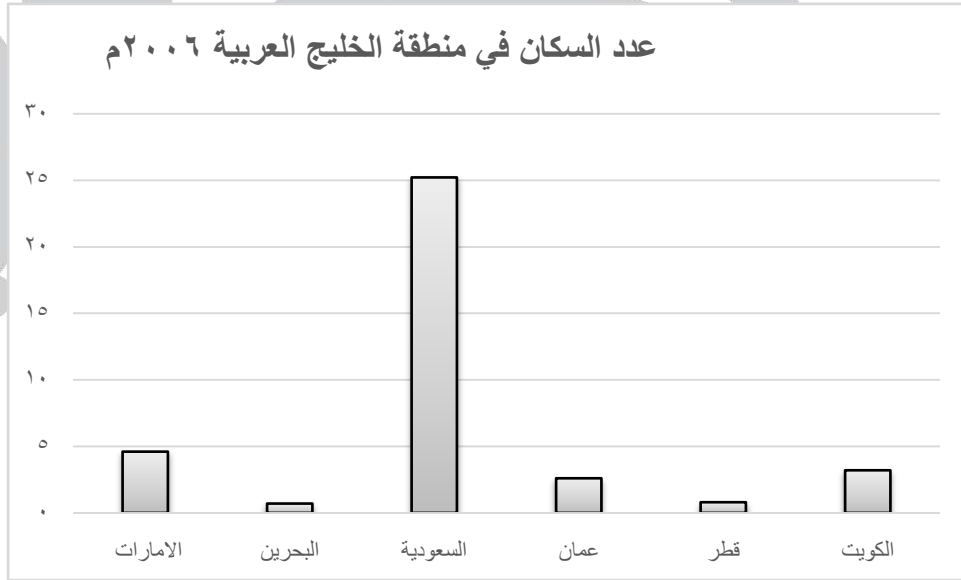
ح- لاحظ الجدول المقابل الذي يوضح عدد السكان في منطقة الخليج العربية 2006م .. ثم أجب عن مايلي:

1- رتب الدول العربية الخليجية تنازلياً من حيث عدد السكان:

السعودية – الإمارات – الكويت – عمان – قطر – البحرين

ص45

2- صمم شكل بياني بطريقة الأعمدة للجدول السابق.



قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM

السؤال العاشر/ أكتب فيما يلي:

ص32 1- وجود مشكلة الغذاء في العالم تؤدي إلي استمرار الكثير من الأمراض الغذائية اذكرها.
أ-الهزال.

ب-الكساح.

ج-الأنيميا.

د-العمى الجزئي أو الكلي.

2- أهم أسباب مشكلة الغذاء.

أ-النمو السكاني.

ب-الارتفاع في مستوى المعيشة.

ج-الفاقد من الغذاء.

د-السلوكيات الغذائية وقلة الوعي الغذائي.

هـ-الانخفاض في كمية ونوعية المنتجات الزراعية.

ص35-36

3- طبيعة آفة الجراد.

ص36

الجراد آفة ذات قدرات مدمرة حيث يلتهم جزء صغير من سرب متوسط الحجم في يوم واحد نفس كمية الطعام التي يتناولها 2500 فرد.

ص40

4- أهداف منظمة اليونسيف.

أ-يعمل من أجل حقوق الطفل في العالم.

ب-بقاء وتطور وحماية الأطفال في العالم.

ص44

5- أهم العوامل الطبيعية لمشكلة الغذاء في دول مجلس التعاون الخليجي.

أ-موارد المياه: قلة موارد المياه في دول المجلس.

ب-التربة: التربة السائدة في المنطقة رملية.

ج-تحرك الرمال: من معوقات التنمية الزراعية.

د-درجة الحرارة: ارتفاع درجة الحرارة بسبب الموقع الصحراوي.

ص48

6- هدف منظمة العربية للتنمية الزراعية.

تنمية الموارد الطبيعية والبشرية في القطاه الزراعي وتحسين وسائل وأساليب أستغلالها.

ص37

السؤال الحادي عشر/أقرأ الفقرات التالية ثم أجب عما يليها:

أ- " تعالت عدة أصوات في اليوم العالمي للغذاء عم 2007م للتحذير من مخاطر توسع استعمال المحاصيل الزراعية لإنتاج الوقود البيولوجي على حساب انتشار المجاعة في العالم ".

1- أذكر الأدلة والأرقام التي تؤكد صحة العبارة السابقة وتبين العلاقة بين التوسع في إنتاج الوقود البيولوجي أدي إلى انتشار المجاعات.

- أ- 50 لتر من الوقود البيولوجي يحتاج لحوالي 200 كجم من الذرة.
ب- 200 كجم من الذرة تكفي لتغذية إنسان عام كامل.
ج- 10 هكتار لإنتاج المواد الغذائية تسمح بتشغيل من 7 – 10 فلاحين.
د- 10 هكتار لإنتاج قصب السكر المستخدم في إنتاج الوقود البيولوجي لا تشغل أكثر من عامل واحد.
هـ- أسعار المواد الغذائية المستعملة في إنتاج الوقود البيولوجي قد ترتفع حتى عام 2010 م (20% للذرة و26% للمواد الزيتية و 11% للقمح).
و- أي ارتفاع بنسبية 1% من أسعار المواد الغذائية يضيف حوالي 16 مليون إلى أعداد المتضررين من المجاعة في العالم.

ص42

2- أجمع خبراء الاقتصاد والزراعة في العالم على أن "الوطن العربي يواجه أزمة غذائية " برهن على أن الوطن العربي يواجه أزمة غذائية.

أ-نقص الغذاء.

ب-ارتفاع معدلات الفجوة الغذائية.

ج-70% من سكان الوطن العربي أصبحوا يعيشون الآن تحت خط الفقر.

ب- (مشكلة الغذاء في دول مجلس التعاون الخليجي هي قضية "تحقيق الأمن الغذائي" ونالت اهتمام قادة دول مجلس في المؤتمر الخامس ونشاهد هذا في قرارات مجلس التعاون لدول الخليج العربية التي صدرت في الاجتماع الخامس الذي عقد في دولة الكويت في نوفمبر 1984م).

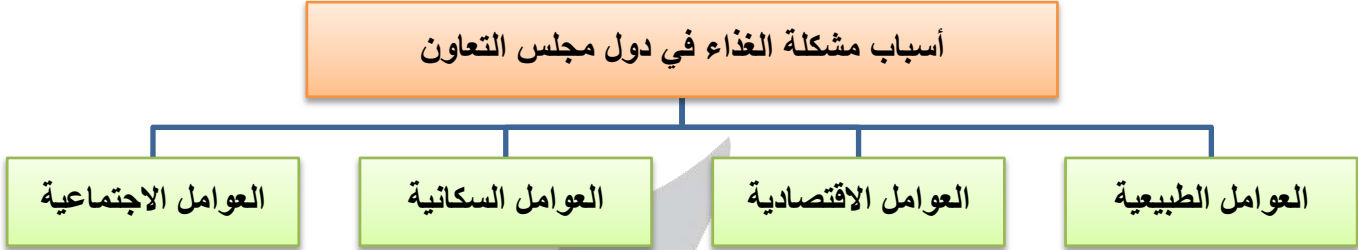
ص55

1-الدولة العربية التي عقد بها المؤتمر الخامس عام 1984م الكويت.

2-أذكر أهم قرارات المؤتمر الخامس 1984م لقادة الدول الخليجية.
كانت أبرز قراراته هي: (إعطاء الأولوية لمشروعات التنمية الزراعية وتطويرها).

ص44-45

السؤال الثاني عشر/أكمل المخطط السهمي التالي:



السؤال الثالث عشر/ أجب عما يلي:

1-العوامل الاجتماعية من أسباب مشكلة الغذاء في دول مجلس التعاون الخليجي فسر ذلك. ص45

1-بلغ معدل قمامة الفرد في دولة الكويت عام1982م 1/2 كيلو جرام يوميا حيث تبلغ نسبة المواد الغذائية فيها 55%.

2-معدل القمامة في انجلترا 1/2 كيلو جرام.

3-معدل القمامة في الولايات المتحدة الأمريكية 3/4 كجم.

ب-الهجرات الوافدة:

يعيش حوالي12 مليون نسمة من الوافدين والمهاجرين حيث يمثلون أكثر من 30% من سكانها.

ج-العمالة الزراعية:

معظم العمالة في دول مجلس التعاون الخليجي عمالة وافدة غير مدربة.

السؤال الرابع عشر/ ما مقترحاتك لما يلي:

1-تحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي

أ-تعزير التكامل الاقتصادي الزراعي العربي من خلال تنسيق الخطط والسياسات التنموية الزراعية لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة.

ب-تعزير التكنولوجيا الزراعية للمحاصيل ذات العلاقة بالأمن الغذائي كالحبوب.

ج-تطوير الإنتاج للثروة الحيوانية والسمكية والداجنة ومكافحة الأمراض والآفات الحيوانية.

د-تصنيف التربة وتقويم الأراضي واستصلاح الأراضي الرملية.

هـ-تشجيع التمويل والاستثمار في القطاع الزراعي.

ص55

2-تحقيق الأمن الغذائي خليجياً.

- أ-تأمين الموارد المائية المتجددة وخاصة (المياه المعالجة).
ب-تطوير التقنيات الزراعية في دول المجلس.
ج-تطوير القدرات والمهارات الوطنية الخليجية في مجال الزراعة.
د-تنويع مصادر الغذاء مثل تنمية الإنتاج الحيواني والسمكي.
هـ-تبادل السلع الغذائية بين دول المجلس.
و-دعم المراكز البحثية المتعلقة بدراسات الأمن المائي والغذائي.
ز-تطوير نظم التكامل الإقليمي مع دول الجوار.
ح-ضبط وترشيد السلوكيات الغذائية.
ط-زراعة محاصيل تناسب البيئة الخليجية خاصة (النخيل).

3-تحقيق الأمن الغذائي في العالم وفق الجدول التالي مع ذكر الاحتياجات المطلوبة لكل منها. ص49-50

الاحتياجات المطلوبة	سبل ووسائل تحقيق الأمن الغذائي في العالم
أ-تربة صالحة للزراعة. ب-مياه للري. ج-رؤوس أموال وأيدي عاملة.	1-زيادة المنتجات الزراعية (حبوب / خضروات / فواكه).
أ-تنمية المراعي. ب-تنمية الثروة الحيوانية. ج-رؤوس أموال.	2-زيادة الإنتاج الحيواني (لحوم / ألبان/ بيض).
أ-تطوير طرق الصيد. ب-إنشاء مزارع الأسماك.	3-زيادة المنتجات البحرية (الأسماك).
أ-حماية وصيانة الغابات. ب-التوعية بأهمية الغابات.	4-زيادة المنتجات الغذائية (ثروة خشبية).
تقدم وتطور التقنية الزراعية.	5-إقامة الصناعات الزراعية (منتجات زراعية).
1-تطوير شبكة الطرق والمواصلات. 2-إقامة منشآت تخزين السلع الغذائية.	6-إقامة وتحسين البنية التحتية (تسهيل الخدمات).

صفحة 30



أبم تفسر: تعتبر أشجار النخيل من أقدم أشجار الفواكهة في العالم .

- 🔖 أقدم أشجار الفواكهة في العالم.
- 🔖 ذكرت في القرآن الكريم والكتب السماوية.
- 🔖 تتحمل المناخ الصحراوي من حيث الحرارة والجفاف.
- 🔖 تلعب دورا مهما في زراعة المحاصيل الأخرى حيث تزرع تحتها الحمضيات.
- 🔖 عمر النخلة ما بين 100-150 عام.
- 🔖 مصدات للرياح القوية التي تسقط الحمضيات.
- 🔖 لثمارها قيمة غذائية (مواد سكرية وفيتامينات).
- 🔖 لا يسقط منها جزء تالف كل أجزاء النخلة مفيدة.
- 🔖 تدخل في الصناعات الغذائية والإنشائية والطبية.

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



القضية الأولى/ (مفهوم مشكلة المياه) ص 58-67

السؤال الأول/لاحظ خريطة العالم التي أمامك ثم حدد ما هو مطلوب منك على الخريطة :



- ✓ الدولة التي يقل فيها مستوى الماء من 1 إلى 3 متر سنوياً بالرمز ●
- ✓ الدولة التي يقل فيها خزان المياه تحت السهل بشمالها بنسبة 1.5 متر سنوياً مما يعرض ثلثي مدنها لمشكلة ندرة المياه بالرمز ★
- ✓ الدولة التي لازالت مشكلة الماء قائمة فيها حيث يستخدم سكانها ربع ما يستخدمه اليهود بالرمز ■
- ✓ أقل قارات العالم توفيراً للمياه العذبة بالحرف ب
- ص 60
- ص 60
- ص 60
- ص 60

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



السؤال الثاني/ أكمل العبارات التالية:

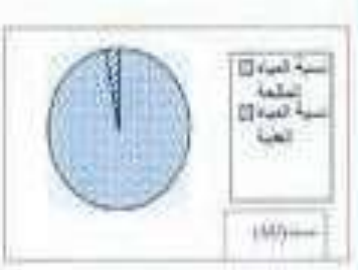
- 1- التجمعات البشرية الأولى والحضارات العظيمة أقيمت على ضفاف الأنهار. ص58
- 2- تظهر مشكلة المياه إذا إنخفضت حصة الفرد من المياه العذبة سنوياً عن 1000 متر مكعب. ص58
- 3- أقل قارات العالم من حيث توفير المياه العذبة لسكانها قارة تسمى أفريقيا. ص60
- 4- ثاني أقل قارات العالم من حيث توفير المياه العذبة لسكانها قارة آسيا. ص60
- 5- تاريخ الاحتفال بيوم المياه العالمي من كل عام 22 مارس. ص61
- 6- المنظمة القائمة على الاحتفال بهذا اليوم تسمى منظمة الأمم المتحدة. ص61
- 7- تستخدم مصادر المياه العذبة في منطقة الخليج العربية في الشرب والأغراض المنزلية والأغراض الزراعية والصناعية. ص64
- 8- من خصائص المياه الجوفية في منطقة الخليج العربية غير متجددة. ص64
- 9- تعتمد 90% من برامج التنمية الزراعية على مصدر مياه يسمى المياه الجوفية. ص64
- 10- تستخدم مياه الصرف الصحي المعالجة في المدن الخليجية الرئيسية في أغراض الزراعة. ص64

السؤال الثالث/ أكتب المفاهيم أو المصطلحات الدالة على العبارات التالية:

1- (مشكلة الماء) تتمثل في مشكلة (ندرة المياه) وتعني انخفاض حصة الفرد من المياه لتصل إلى 1000 متر مكعب سنوياً.	ص58
2- (النهر الدولي) النهر الذي يمر حوضه في أقاليم مختلفة وتباشر كل دولة سيادتها على ما يمر فيها مع مراعاة مصالح الدول التي يمر بها النهر.	ص61
3- (الموارد المائية) جميع المصادر التي يمكن الحصول منها على المياه وهي مياه الأنهار والأمطار والمياه الجوفية والمياه المحلاة من مياه البحر.	ص63
4- (الأفلاج) قناة مائية لها مصدر من فجوة في مكان مرتفع في طبقة صخرية تمتد منها قناة لمسافة للوصول لأرض قابلة للزراعة.	ص64
5- (الأمن المائي) تأمين الحد الأدنى منالموارد المائية اللازمة لجميع برامج التنمية الزراعية والصناعية والحضرية حالياً ومستقبلاً.	ص66

ص 58

السؤال الرابع/ استعن بالشكل المقابل ثم أجب عما يلي:

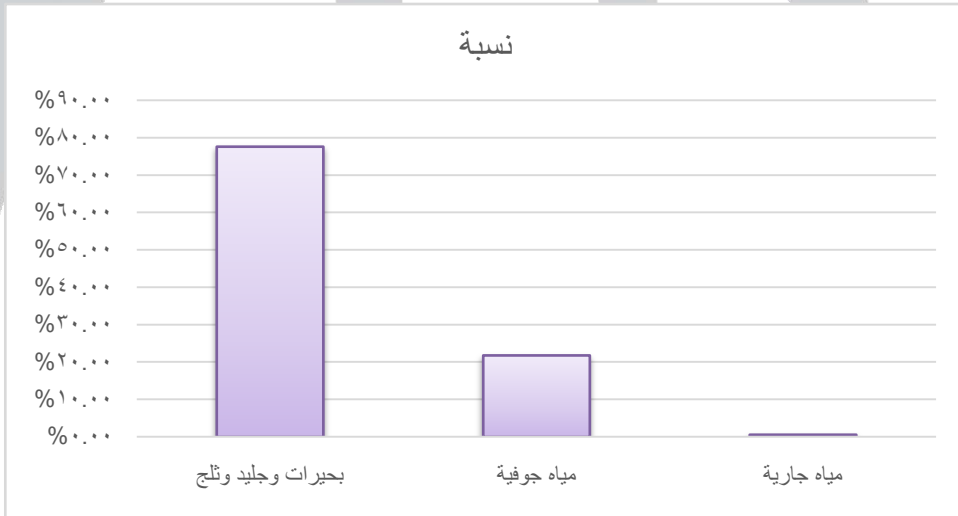


أ-المياه المالحة وتشمل (مياه البحار والمحيطات) نسبتها (97%).

ب-المياه العذبة وتشمل (مياه بحيريه وجليد وتلج والمياه الجوفية والجارية) (3%).

ج-حول جدول نسب توزيع المياه العذبة في العالم لرسم بياني بطريقة الأعمدة.

النوع	بحيرات وجليد وتلج	مياه جوفية	مياه جارية
النسبة المئوية	77.6%	21.8%	0.6%



قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



السؤال السادس/أكتب فيما يلي:

ص61

أ-أهم أسباب مشكلة الماء في العالم

- 1-التزايد المستمر في عدد سكان العالم وزيادة الطلب على كمية المياه.
- 2-انخفاض أرصدة المياه العذبة في العالم وارتفاع تكاليف مشروعات التنمية.
- 3-استنزاف وتلوث مصادر المياه الجوفية (المبيدات الزراعية).
- 4-الإسراف في استعمال المياه (زراعة الأرز).
- 5-الاعتماد على أساليب الري التقليدية المعروفة (بالغمر).
- 6-الإسراف في قطع أشجار الغابات وآثره في قلة الأمطار.
- 7-عدم احترام القوانين المائية الدولية في مناطق النزاع المائي.

ص63

ب-أسباب مشكلة المياه في الوطن العربي.

- 1-الموقع الجغرافي لمعظم الدول العربية في النطاق الصحراوي وندرة الأمطار.
- 2-افتقار الوطن العربي إلى أنهار داخلية كبرى (معظم منابع الأنهار خارج حدوده تقع تحت سيطرة دول خارجية).
- 3-انخفاض معدلات الأمطار السنوية في الأراضي العربية تتراوح بين 400-1000 ملم.
- 4-تراجع المخزون المياه الجوفية الاستراتيجية بسبب الاستهلاك والسحب المتزايد.
- 5-أسباب اجتماعية واقتصادية (نمو سكاني/ توسع حضري/ سلوكيات استهلاك المياه).

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



السؤال السابع/ علل لما يلي:

ص63

أ. تعاني المنطقة العربية من النقص الشديد في الموارد المائية.
بسبب الموقع الجغرافي لأكثر من 80% من مساحة الوطن العربي في المناطق الجافة وشبه الجافة التي تتسم بندرة وتذبذب كمية الأمطار.

ص63

ب. إفتقار الوطن العربي إلى أنهار داخلية كبيرة.
لان منابع أنهار الوطن العربي تقع خارج حدود الوطن العربي تحت سيطرة دول خارجية.

ص64

ج. ارتباط سكان دول مجلس التعاون بالخليج العربي وخليج عمان.
1- مصدر للرزق والثروة الغذائية المائية.
2- مصدر رئيسي من مصادر البروتين الحيواني.
3- اعتمد علقة الأجداد في سد نقص الغذاء الحيواني.
4- الاستفادة من مياهها الإقليمية في تحلية ماء البحر.

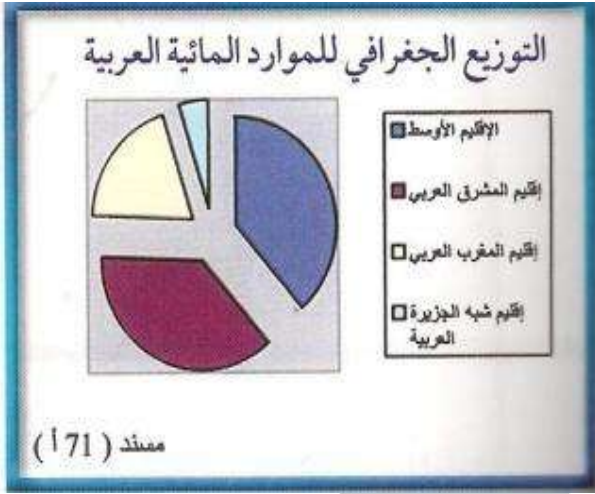
ص64

د. دول مجلس التعاون تعاني من مشكلة المياه.
1- الموقع الجغرافي في الإقليم الصحراوي الجاف.
2- عدم وجود مصادر للمياه العذبة كالأنهار.
3- تزايد السكان وتزايد حاجتهم للماء العذب.
4- تلوث مياه البحر بسبب (النفط – مخلفات المصانع – مياه الصرف الصحي).

ص66

هـ. تفسير ارتباط الأمن المائي بالأمن العسكري في الدولة.
1- لا أمن عسكري لأمة خارج أمنها الإقتصادي.
2- وقمة الأمن الإقتصادي هو الأمن الغذائي.

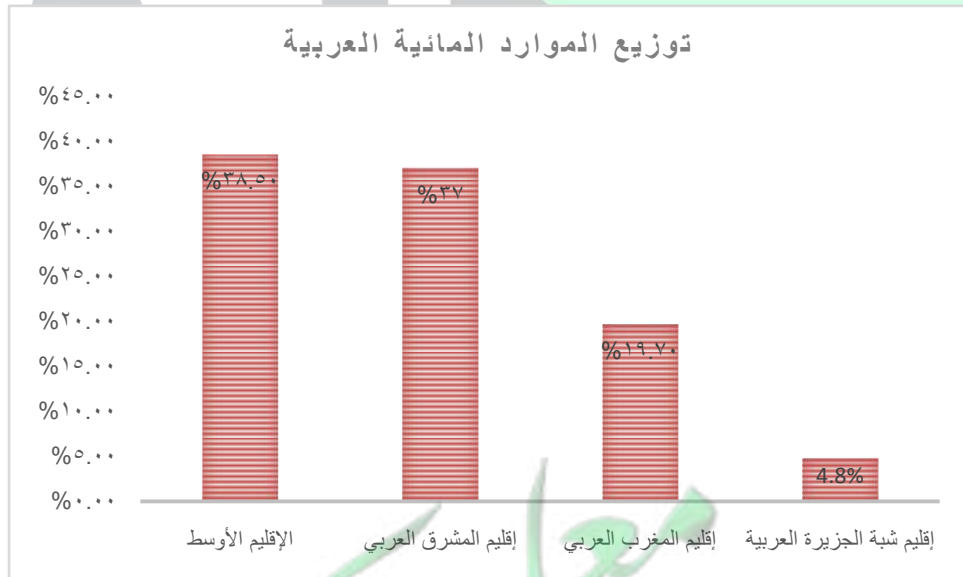
3- عصب الأمن الغذائي هي المياه. أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



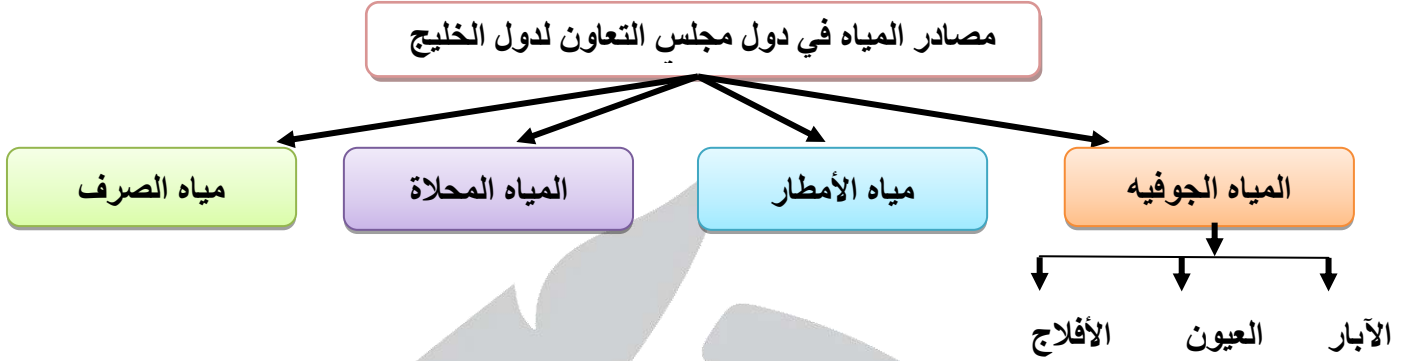
السؤال الثامن/ حول الشكل المقابل لتوزيع الموارد المائية العربية لجدولاً من تصميمك. ص 63

المنطقة	الإقليم الأوسط	إقليم المشرق العربي	إقليم المغرب العربي	إقليم شبه الجزيرة العربية
النسبة	% 38.5	% 37	% 19.7	% 4.8
الدول	مصر-السودان الصومال جيبوتي	الأردن – سوريا -لبنان – العراق – فلسطين	ليبيا – تونس – الجزائر – المغرب – موريتانيا	دول مجلس التعاون واليمن

أحول النسب البيانية لتوزيع الموارد المائية لرسم بياني بطريقة الأعمدة.



السؤال التاسع/ارسم مخططاً سهماً يوضح أهم مصادر المياه العذبة في منطقة الخليج العربية. ص 64



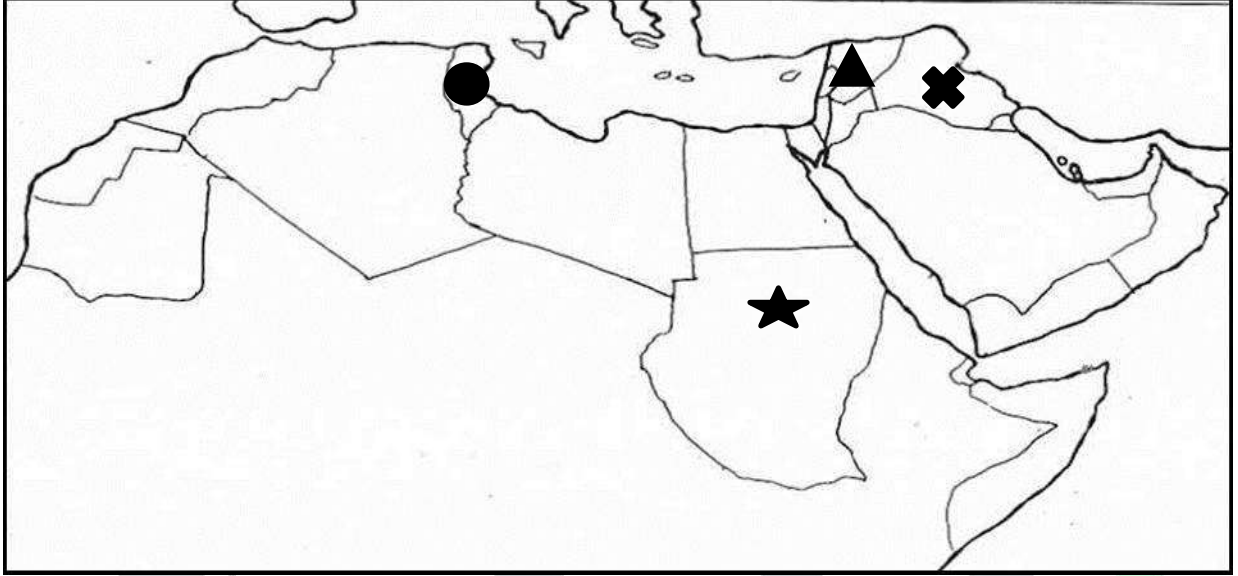
السؤال العاشر/ ما هي مقترحاتك لتحقيق الأمن المائي في كل من:



المحور الثالث/ القضية الثانية: مشكلة التصحر ص71-87

ص84

السؤال الأول/ لاحظ خريطة الوطن العربي التالية ثم حدد المطلوب عليها.



ص84

- ❖ الدولة العربية التي تقدر نسبة الأراضي المهتدة بالتصحر فيها بـ 58% بالرمز ▲
- ❖ الدولة العربية التي تقدر نسبة الأراضي المهتدة بالتصحر فيها بـ 54.3% بالرمز ✕
- ❖ الدولة العربية التي تقدر نسبة الأراضي المهتدة بالتصحر فيها بـ 26% بالرمز ★
- ❖ الدولة العربية التي تقدر نسبة الأراضي المهتدة بالتصحر فيها بـ 36% بالرمز ●

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM

صفحة 40



السؤال الثاني/ أكمل العبارات التالية:

- 1-العالم الذي أشار بأن التصحر هو التدهور البيولوجي في الغابات المدارية المطيرة في إفريقيا وتحويلها إلى حشائش السافانا يسمى أبروفيل.
ص71
- 2-العالم الذي يري أن التصحر هو انتشار الظروف الصحراوية في المناطق الجافة وشبه الجافة والرطوبة بسبب النشاط البشري يسمى راب.
ص71
- 3-النسبة المئوية للأراضي اليابسة التي زحفت عليها الصحراء يقدر بنحو 29%.
ص73
- 4-المرحلة التي تزداد فيها الملوحة بشكل يصعب الاستمرار في الإنتاج الزراعي التصحر الشديد.
ص74
- 5-المرحلة التي يصاحبها انخفاض في الإنتاج النباتي بقدر 35% تصحر معتدل.
ص74
- 6-أول مراحل التصحر يسمى التصحر الطفيف.
ص74
- 7-المرحلة التي تبدأ فيها القدرة البيولوجية في التدهور الشديد تصحر شديد جداً.
ص75
- 8-النسبة المئوية لمناطق التصحر الناجمة عن الإنسان وأنشطته تقدر بنحو 90%.
ص77
- 9-أقل عوامل التصحر الطبيعية خطراً وأكثرها شيوعاً زحف الكثبان الرملية.
ص78
- 10-أخطر حالات التصحر يسمى التملح في الأراضي المروية.
ص78
- 11-المناطق الجافة وشبه الجافة في العالم تغطي مساحة من الجزء اليابس من الأرض يقدر بنحو الثلث.
ص81
- 12-المناطق الجافة وشبه الجافة تغطي من مساحة اليابس ما يعادل 45-50 مليون ك م2.
ص81
- 13-إجمالي المناطق الزراعية المهددة بالتصحر من جملة الأراضي الزراعية يقدر بـ خمس المناطق الزراعية على اليابس.
ص81
- 14-تمتد المناطق الجافة وشبه الجافة بين دائرتي عرض 10 - 50 شمالاً وجنوباً في نصف الكرة الأرضية.
ص81
- 15-المدينة التي عقد فيها مؤتمر الأمم المتحدة الخاص بالتصحر أغسطس 1977م تسمى نيروبي.
ص81
- 16-مساحة الأرض التي تزيد بها كمية المطر السنوي عن 400 ملم من إجمالي مساحة الوطن العربي تقدر بنحو 4-5%.
ص83

السؤال الثالث/ عرف المفاهيم التالية:

ص71

1-التصحّر:

هو تدهور وانخفاض فى خصوبة الأراضى الزراعية المنتجة وتتحول الأراضى الزراعية الى مناطق رعوية تفقد الجزء الأكبر من غطائها النباتي.

ص73

2-تملح التربة:

زيادة نسبة الاملاح بالطبقة السطحية للتربة وقد يكون طبيعياً أو بفعل الأنشطة البشرية.

ص73

3-تغدق التربة:

زيادة نسبة المياه للمحاصيل والمزروعات.

ص77

4-الرعى الجائر:

هو الرعى غير المنتظم المتمثل فى زيادة اعداد الحيوانات عن طاقة المراعي.

ص78

5-طب الأعشاب:

النباتات التي تشكل عنصراً مهماً في صناعة الأدوية.

ص79

6-الدورة الهيدرولوجية:

هي دورة المياه في الطبيعية (حيث تعتبر المسطحات المائية المصدر الرئيسي لبخار الماء في الجو على شكل غيوم/ أما الغابات والمناطق الزراعية مصدر آخر لبخار الماء عن طريق النتج).

ص88

7-الزراعة المختلطة:

محاولة الجمع بين زراعة المحاصيل وتربية الحيوانات لاستفادة الرعاة من بقايا حصاد المحاصيل كأعلاف للحيوانات.

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



السؤال الرابع/قارن بين:

ص71

أ-آراء العلماء حول ظاهرة التصحر وفق الجدول التالي.

الرأي	العام	اسم العالم
أشار بأن التصحر هو التدهور البيولوجي في الغابات المدارية المطيرة في إفريقيا وتحويلها إلى حشائش السافانا.	1949م	أبر وفيل Aubervill
التصحر هو انتشار الظروف الصحراوية في المناطق الجافة وشبه الجافة والرطوبة بسبب النشاط البشري.	1974م	راب Rapp
أشار إلى أن التصحر هو افتقار للنظام الايكولوجي للأرض بفعل تأثير الإنسان	1986م	درنج Drenge
أشار إلى أن التصحر له عدة مظاهر هي: أ-نحت التربة بفعل الرياح. ب-تنشيط حركة الكثبان الرملية. ج-اختفاء وتدهور الغطاء النباتي. د-جفاف التربة وانخفاض مستوي المياه الجوفية.	1987م	مورتي مور Mortimove

قناة أ. سعود المونيس
WWW.Q84S.COM



ص 74-75

ب- أنواع التصحر وفق الجدول التالي.

الشكل	المظاهر	التعريف	أنواع التصحر
	أ- انحسار ضئيل للغطاء النباتي أو للتربة بسبب الظروف البشرية والطبيعية. ب- متاخم للمناطق الصحراوية.	أول مراحل التصحر الذي لا تحدث معه تغيرات كبيرة في القدرات البيئية ولا ينجم عنه تأثيرات بيئية خطيرة.	تصحر طفيف
	أ- جرف التربة بفعل الرياح أو المياه. ب- ظهور الكثبان الرملية. ج- تزداد ملوحة التربة. د- انخفاض في الإنتاج النباتي يصل إلى 35%.	تتجه العناصر البيئة إلى تدهور وانخفاض قدرتها البيولوجية وتبدأ معها نشاط واضع لعمليات التعرية.	تصحر معتدل
	1- ازدياد في مستوي التعرية. 2- جرف غطاء التربة. 3- زدياد الملوحة بشكل يصعب الاستمرار في الإنتاج الزراعي.	مرحلة متقدمة من التصحر وتمتاز بتحول النباتات المفيدة إلى نباتات غير مرغوب فيها وضارة.	تصحر شديد
	أ- تفقد التربة قدرتها الإنتاجية. ب- تتكون قشرة ملحية لا تسمح بدخول المياه (غير مسامية). ج- تزايد عدد الكثبان الرملية الكبيرة.	في هذه المرحلة تبدأ القدرة البيولوجية لعناصر البيئة في التدهور الشديد والخطير.	تصحر شديداً

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



السؤال الخامس/ علل لما يلي:

ص72

1- الطبقة السطحية للتربة مهمة لحياة وبقاء النباتات. لأنها تشكل مخزوناً مهماً للمواد العضوية والكيميائية والرطوبة اللازمة لنمو النباتات.

ص78

2- التملح في الأراضي المروية أخطر حالات التصحر. المناخ الجاف يؤثر على التربة ومعه تزداد الملوحة في التربة بالمناطق الجافة مما يؤدي لإنخفاض إنتاجها وتحول مع مرور الوقت إلى تربة غير منتجة نهائياً.

ص79

3- يعتبر التصحر سبب في فقدان الأمن الغذائي. لأن التصحر يؤثر سلباً على القدرة البيولوجية للتربة فينعكس ذلك على الإنتاج الزراعي وعلى الأمن الغذائي.

ص79

4- التصحر سبب في انخفاض القدرة الإنتاجية للتربة. تتأثر المناطق المتصحرة بظاهرة جرف التربة السطحية التي تكمن أهميتها في احتوائها على المواد العضوية والرطوبة اللازمة لنمو النباتات مما يقلل قدرة التربة الإنتاجية.

ص77

5- أسباب تعرض الدورة الهيدرولوجية للتدهور الكبير. بسبب ما تتعرض له الغطاء النباتي بشكل عام والغابات بشكل خاص.

ص83

6- التصحر من أوليات المشكلات البيئية بالدول العربية. لأن القسم الأكبر من الدول العربية يقع في المناطق شبة الجافة والجافة وشديدة الجفاف والتي تتعرض مواردها البيئية (نبات وحيوان ومياه) إلى استنزاف شديد.

ص85

7- الرعي الجائر من العوامل البشرية المتعلقة بالتصحر في دولة الكويت. حيث رعي الأبل والماعز والغنم في الأراضي البرية بطريقة غير منظمة يؤدي لتدهور الغطاء النباتي مما أدى لإختفاء نبات العرفج.

السؤال السادس/ ما النتائج المترتبة على:

ص85

أ. تعرض الكويت لثلاث فترات من الجفاف.

- 1- ترتفع درجة حرارة الرمال السطحية وتتفكك التربة.
- 2- موت وتدهور الغطاء النباتي.
- 3- جرف الرمال بفعل الرياح.

السؤال السابع/دلل على صحة العبارات التالية:

ص79

1-تتكبد الدول العربية الكثير من الخسائر المادية في علاج ظاهرة التصحر.

- أ-إزالة الأتربة والرمال على الطرقات وحول المنشآت الصناعية والنفطية والمزارع مبالغ مالية كبيرة.
ب-التكلفة العالية لاستصلاح الأراضي المتدهورة وإزالة الأتربة من موانئ الأنهار.
ج-الجناح الأفريقي يتكبد سنويا 1.4 مليار دولار.
د-الجناح الآسيوي يتكبد سنويا 1.6 مليار دولار.

السؤال الثامن/ فرق بين مايلي:

ص72

أ-الانجراف الريحي والانجراف المائي.

الانجراف المائي	الانجراف الريحي
ينتج عن غزارة هطول الأمطار الفجائية خلال فترة قصيرة تزيد عن 20-30 فوق المنحدرات ومناطق تصلب الطبقة الخارجية للتربة بفعل حركة السيارات وتكدس الحيوانات فتفقد التربة قدرتها على امتصاص مياه الأمطار فتتجرف التربة.	جرف الرياح للطبقة السطحية للتربة ويترتب عليها نشوء الكثبان الرملية في المناطق الزراعية والرعي مما يؤدي لموت النباتات وتدهورها.

ص73

ب-تملح التربة وتغدق التربة.

تغدق التربة	تملح التربة
زيادة نسبة المياه للمحاصيل والمزروعات.	زيادة نسبة الاملاح بالطبقة السطحية للتربة وقد يكون طبيعياً أو بفعل الأنشطة البشرية.

ص83-84

ج-الدول العربية من حيث نسب التصحر.

المجموعة الثانية	المجموعة الأولى
تتراوح نسبة أراضي المتصحرة بين 10 – 50 % لبنان - سوريا- فلسطين- تونس- السودان - العراق.	دول تصل بها نسبة الأراضي المتصحرة أكثر من 90% دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية بإستثناء عمان ومصر وجيبوتي.

السؤال التاسع/أكتب فيما يلي:

ص72

أ-إختلاف فاعلية الرياح في جرف التربة السطحية.

- 1-سرعة الرياح.
- 2-انحدار الأرض وخشونة سطحها.
- 3-وفرة الغطاء النباتي وكثافته.

ص72-73

ب-أهم مظاهر التصحر.

- 1-جرف وتدهور الطبقة السطحية للتربة ومن اسبابها (الانجراف الريحي - الانجراف المائي).
- 2-زحف الكثبان الرملية بسبب الرياح - ارتفاع درجات الحرارة - قلة الأمطار.
- 3-زيادة تملح التربة وتغدقها.
- 4-انخفاض إنتاج المحاصيل الزراعية.
- 5-تدهور مساحات الغطاء النباتي في المناطق الزراعية الرعوية.

ص73

ج-أسباب تملح التربة.

- 1-استخدام المياه التي تحتوي على أملاح بنسب متفاوتة.
- 2-الأنشطة البشرية.

ص77

د-أهم خصائص مناطق الرعي والزراعة المطرية.

- 1-قلة الأمطار الساقطة.
- 2-نشاط كبير لعمليات البخر.
- 3-فقر الكساء النباتي والحيواني.

ص81

هـ-النتائج التي أوضحتها تقرير الأمم المتحدة حول التصحر في نيروبي 1977م.

تأتي دول العلم تعاني من التصحر بمختلف أشكاله وظواهره خاصة في المناطق الجافة وشبه الجافة التي يسكنها 700 مليون نسمة منها 150 مليون عربي.

ص86

و-العلاقة بين حروب الخليج وظاهرة التصحر.

- 1-تلوث التربة بمخلفات الحروب مثل حرب الخليج الثانية (تحرير الكويت) وحرب الخليج الثالثة (تحرير العراق) مما أدى لتدهور البيئة الصحراوية.
- 2-حفر الخنادق والتحصينات الدفاعية من قبل القوات العراقية.
- 3-حركة الآليات العسكرية الثقيلة لقوات التحالف.

السؤال العاشر/أقرأ الفقرات التالية ثم أجب عما يليها من أسئلة:

أ-(هناك ثلاثة أنواع مميزة للتصحّر تتمثل في زحف الكثبان الرملية) في ضوء العبارة السابقة

ص77-78

1-أذكر أنواع التصحر.

أ-تدهور النظام البيئي للأراضي الزراعية والمراعي.

ب-زحف الكثبان الرملية.

ج-التملح في الأراضي المروية.

ب-" للتصحّر أخطار عديدة تمس الجانب الأيكولوجي والبيولوجي على سطح الأرض والذي له مردود

ص78-79

عكسي على السكان والأحياء الفطرية كفقدان الأمن الغذائي".

1-أذكر أهم مخاطر التصحر.

أ-تدهور التنوع البيولوجي.

ب-فقدان الأمن الغذائي.

ج-انخفاض القدرة الإنتاجية للتربة.

د-تدهور الدورة الهيدرولوجية.

هـ-خسائر اقتصادية.

ج-" تتشابه البيئة الطبيعية والأنشطة البشرية والعادات والتقاليد في دولة الكويت مع بقية دول مجلس

التعاون لدول الخليج العربية لذا فإن مظاهر مشكلة التصحر وأسباب حدوثها في هذه الدول تكون

ص84-86

متشابهة لحد كبير".

1-ما هي أسباب التصحر في دولة الكويت.

أ-العوامل الطبيعية:

(1) وقوع الكويت ضمن الحزام القاري الذي يتميز بشدة الحرارة وقلة سقوط الأمطار.

(2) تعرض الكويت إلى ثلاث فترات جفاف تراوحت من ثلاث إلى خمس أعوام.

ب-العوامل البشرية:

(1) استغلال المواد المحجّرة.

(2) استخدام المركبات والآليات بدون ضوابط.

(3) الرعي الجائر.

(4) إقامة المخيمات بشكل غير مدروس.

(5) الإفراط في إزالة النباتات البرية.

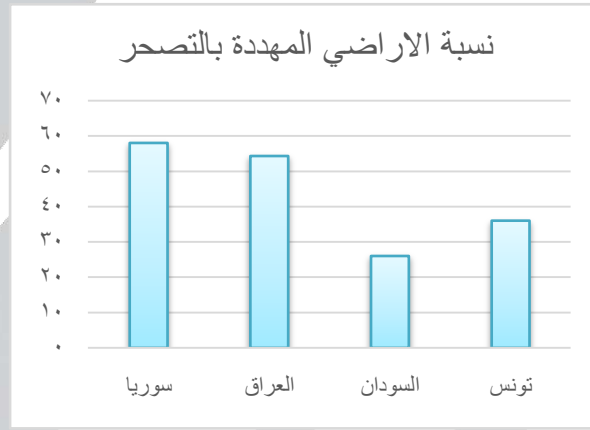
(6) استخدام الأراضي للتخلص من النفايات ورمد المخلفات.

ص84

السؤال الحادي عشر/ الجداول والرسوم البيانية:

أ- استعن ببيانات الجدول التالي الخاص بنسبة الأراضي المهدهة بالتصحر في بعض الدول العربية ثم حول الجدول لرسم بياني بطريقة الأعمدة.

الدولة	سوريا	العراق	السودان	تونس
نسبة الأراضي المهدهة بالتصحر	58%	54.3%	26%	36%

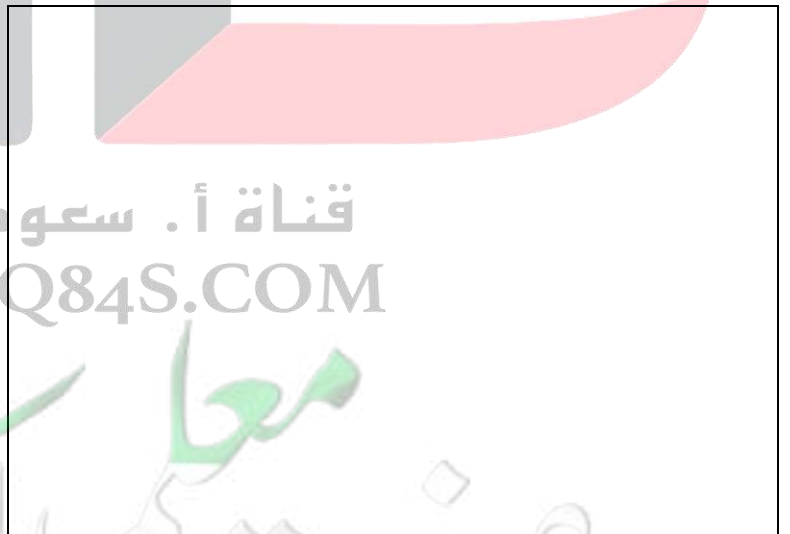


ص85

ب- بالاستعانة بالجدول المقابل لفترات الجفاف التي تعرضت لها دولة الكويت نفذ المطلوب.

فترات الجفاف الثلاث بدولة الكويت	
متوسط المطر السنوي	العام من - إلي
52.7 ملم	1966- 1962م
75.8 ملم	1985- 1983م
70.7ملم	1989-1987م

أ- أرسم منحنى بياني لفترات الجفاف التي تعرضت لها الكويت مستعيناً بالجدول السابق.

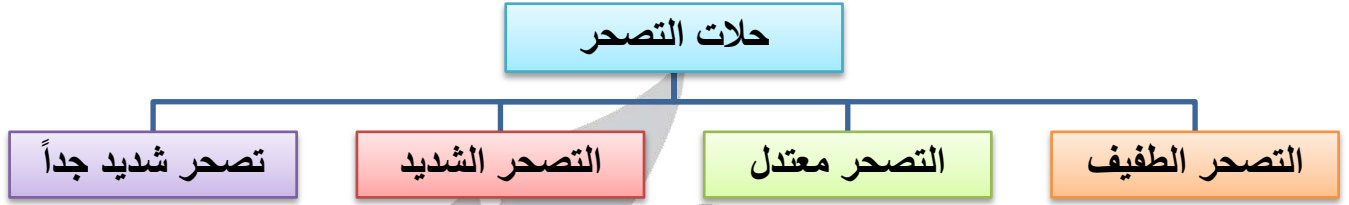


قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM

السؤال الثاني عشر/ المخططات السهمية:

أ- ارسم مخططاً سهماً لأنماط التصحر.

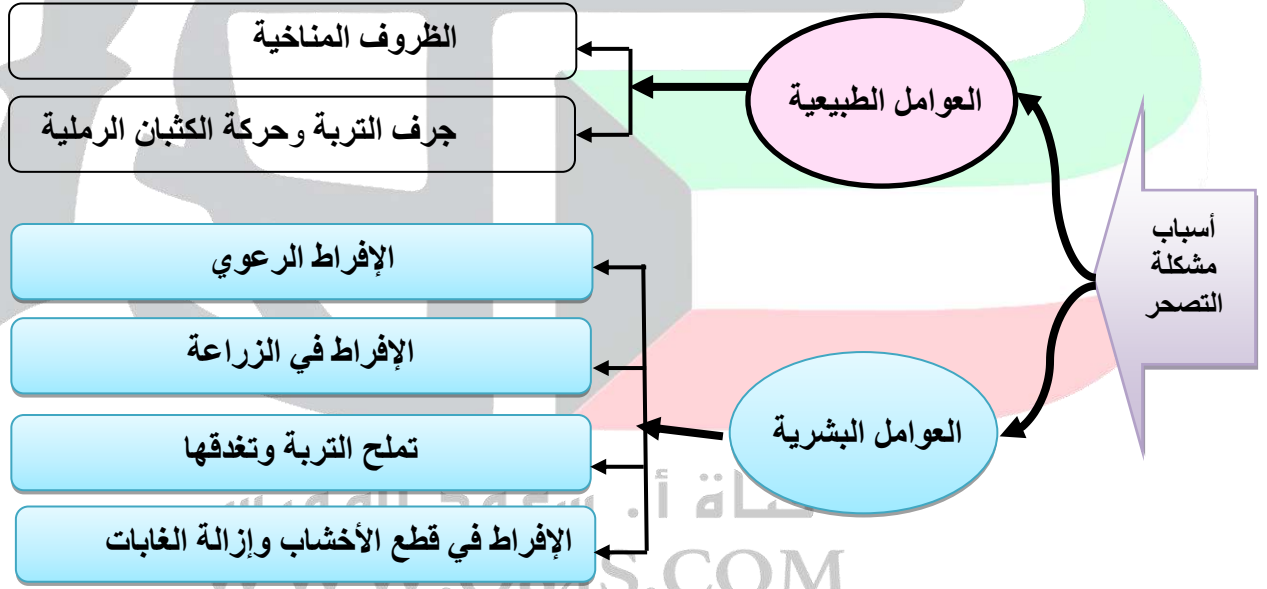
ص 73-74-75



السؤال الثالث عشر/ الخرائط الذهنية التالية:

أ- أرسم خريطة ذهنية لأسباب مشكلة التصحر.

ص 77



ص 87-88

ب- أكمل الخريطة الذهنية لخطوات وإجراءات القضاء أو الحد من مشكلة التصحر.



المحور الرابع/ القصية الثالثة: مشكلة الطاقة ص 93- 109

السؤال الأول/ لاحظ خريطة العالم أمامك ثم أكتب الرقم الدال على العبارات التالية:



*أولي دول العالم في انتاج الفحم عام 2005م على الخريطة يمثلها على الخريطة الرقم 3

*أولي دول العالم امتلاكاً لإحتياطي الفحم عام 2005م على الخريطة يمثلها الرقم 1

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



6- أكثر الدول العربية في استغلال الطاقة الكهروريحية تسمى.....

أ -السعودية ب- الكويت ج - البحرين د - مصر

7-العنصر المشع الذي يعتبر أكثر العناصر المشعة استخداماً لإنتاج الطاقة النووية واكتشف على يد العالم
كلايروت 1789م.....

أ - الفحم ب - اليورانيوم ج - الغاز الطبيعي د - البترول

8-الدولة التي أنشئت بها أول محطة لتوليد الكهرباء بالطاقة النووية في العالم عام 1954م.....

أ-فرنسا ب -اليابان ج - الاتحاد السوفيتي د - شيلي

9-الدولة التي استخدمت الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر عام 1892 م تسمى

أ-فرنسا ب - شيلي ج - روسيا د - البرازيل

10-تستخدم الطاقة الكهروشمسية في منطقة الخليج العربية في مشروعات

أ-الصناعة ب -الري ج - تحلية المياه د - التدفئة

قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM

صفحة 56

معاً
صفحة 56

السؤال الرابع/ عرف المفاهيم التالية:

ص93

1-الطاقة:

هي القدرة على القيام بعمل ما. أو هي مصدر من مصادر الحركة المؤدية إلى تحريك وتشغيل الآلات والسيارات وجميع الأجهزة إضافة للإنارة والتدفئة والتبريد والطهي.

ص95

2-الطاقة الأحفورية:

الطاقة المحفوظة داخل مكان خاصة في جوف الأرض.

ص99

3-الغاز الحر:

هو الغاز الطبيعي الذي يوجد في بئر منفصل والأكثر انتشار والأفضل اقتصاديا في العالم.

ص99

4-دول الكومنولث:

هي ولايات الامبراطورية البريطانية سابقاً.

ص100

5-المفاعلات النووية:

هي عبارة عن أجهزة يتم فيها انشطار النواة وإطلاق الطاقة الحرارية بصورة تدريجية.

ص101

6-الطاقة البديلة (المتجددة):

هي الطاقة التي لها صفة التجدد التلقائي ولا ينتج عنها أي ملوثات.

ص101

7-طاقة الرياح

هي الطاقة المستمدة من قوة الرياح وكانت في الأساس طاقة شمسية ثم تحولت إلى طاقة ميكانيكية.

ص103

8-الطاقة المائية (الكهرومائية):

هي الطاقة الناتجة عن استخدام قوة اندفاع الماء من المساقط المائية الطبيعية أو الاصطناعية (السدود) في تحريك المولدات (التربينات) لتوليد الكهرباء إضافة قوة حركة الامواج والمد والجزر.

ص107

9-طاقة الكتلة الحيوية (الطاقة البيولوجية):

هي الطاقة المستمدة من الكائنات الحية سواء النباتية أو الحيوانية.

www.Q84S.COM



السؤال الخامس/ ارسم مخططاً سهماً لكلاً مما يلي:

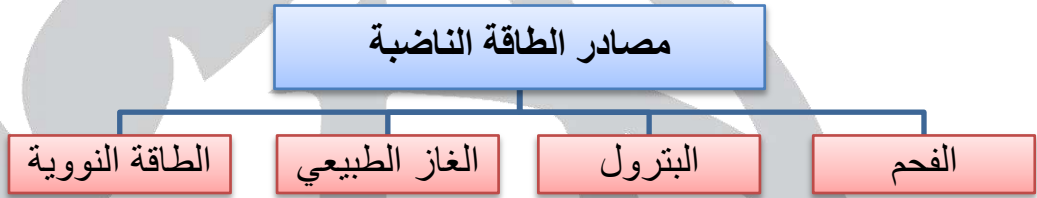
أ- صور الطاقة.

ص 93



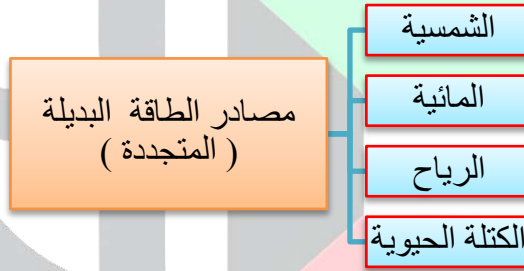
ص 96-97-98-100

ب- مصادر الطاقة الناضبة.



ص 101

ج- مصادر الطاقة المتجددة .



قناة أ. سعود المونس
WWW.Q84S.COM



السؤال السادس/ علل لما يلي:

ص93

1-تعتبر قضية الطاقة من أهم القضايا البيئية المصرية التي تواجه المجتمع الدولي.
أ-لأهميتها العظمى لحياة الإنسان اليومية وعدم قدرته على الاستغناء عنها.
ب-تلعب دوراً مهماً في حالة السلم والحرب.
ج-تحرك الآلات التي لا يستطيع الإنسان أن يعيش بدونها.

ص96

2-سميت الطاقة الناضبة بهذا الاسم.
لأنها لا يمكن تعويضها في الطبيعة في زمن قصير إذ تحتاج عمليات التجديد إلى ملايين السنين.

ص97

3-تراجع استخدام الفحم في كثير من الدول الصناعية الكبرى.
أ-أكثر مصادر الطاقة تلويثاً للبيئة.
ب-حفر مناجم الفحم يؤدي إلى إتلاف مساحات واسعة من الأراضي الصالحة للزراعة.

ص97

4-انتشار استخدام البترول سريعاً على مستوى العالم.
أ-كمية الطاقة الناتجة من البترول كبيرة.
ب-سهولة نقل البترول من مناطق الإنتاج إلى الاستهلاك.
ج-عنصر أساسي في الكثير من الصناعات الكيماوية.

ص97-98

5-يطلق على البترول اسم الذهب الأسود.
لأهميته وقيمته الاقتصادية.

ص99

6-منافسة الغاز الطبيعي للبترول حالياً.
أ-كفائته العالية في الإحتراق.
ب-قلة الغازات المنبعثة منه.

ص100

7-الطاقة النووية من مصادر الطاقة الغير مرغوب فيها في العالم حالياً.
أ-احتمال حدوث تسرب إشعاعي أو انفجار نووي مثال (حادثة مفاعل تشيرنوبيل في أوكرانيا عام 1986م).
ب-التكلفة الكبيرة وصعوبة التخلص من النفايات.
ج-التلوث الإشعاعي لمياه البحار والمحيطات بسبب التخلص من (مياه التبريد).

ص105

8-يعد استخدام الطاقة الكهربائية في الدول العربية قليلاً.
بسبب محدودية المياه والأنهار.

ص107

9- يطلق على طاقة الكتلة الحيوية (الطاقة البيولوجية).
لانها تمثل ما بين 35 – 75 % من الطاقة المستغلة في الدول النامية.

ص109

10- صعوبة تطوير مصادر الطاقة البديلة.
أ- يحتاج لإستثمارات مالية كبيرة.
ب- أيدي عاملة مدبة ذات مهارة معين.

السؤال السابع/أذكر خصائص كلاً من:

ص93- 94

أ- مراحل استخدام الإنسان للطاقة.

المرحلة	الخصائص
النار طاقة الاحتراق	في عصور ما قبل التاريخ استخدمها الانسان حرقاً للخشب من الاشجار للطهو والتدفئة والإنارة.
طاقة الرياح	استخدمها الانسان منذ آلاف السنين في تحريك السفن الشراعية وطحن الحبوب وضخ المياه عن طريق الطواحين التي تدار بقوة الرياح.
الطاقة المائية	أخترع الإنسان الساقية منذ 2000 عام التي يتم تحريكها بقوة الماء ومنها يتم تحريك آلة مربوطة بها لطحن الحبوب.
البتترول والغاز الطبيعي	عرف البترول والغاز في الصين في القرن الرابع الميلادي وجاء كمنافس للفحم الحجري ق19 ومع تطور الحفر والإنتاج أصبح البترول والغاز أساس الطاقة في حياتنا اليومية.
الفحم الحجري	بداية الثورة الصناعية زادت حاجة الانسان للطاقة فاستخرج الطاقة غير المتجددة لتوليد بخار الماء الذي يحرك الآلات والقطارات.
الطاقة الكهربائية	في القرن 19 ظهرت وهي طاقة نظيفة تتمثل في الطاقة المتولدة من المولدات الكهربائية ويتم نقلها عبر الأسلاك الكهربائية.
الطاقة النووية	ظهرت الطاقة النووية السلمية الناتجة من المفاعلات الذرية نتيجة عملية الانشطار النووي الذي يتولد عنه حرارة هائلة تحرك بدورها المولدات الكهربائية لإنتاج الطاقة.

ب- عدد المشكلات التي واجهت إنتاج الغاز الطبيعي، وكيف تم التغلب عليه حسب الجدول التالي. ص 99

أهم المشكلات التي تواجه إنتاج الغاز الطبيعي	كيفية التغلب على المشكلات التي واجهت إنتاج الغاز الطبيعي
مشاكل تخزين ونقل الغاز الطبيعي لمناطق الاستهلاك.	أ- إنشاء شبكات خطوط الأنابيب لمناطق الاستهلاك. ب- تبريد وإسالة الغاز. ج- نقلة عبر الأنابيب أو عبر ناقلات خاصة عملاقة تجوب البحار والمحيطات.

ج- أذكر مميزات وسلبيات الطاقة الشمسية. ص 103-102

مميزات الطاقة الشمسية	سلبيات الطاقة الشمسية
1- الوجود الدائم كمصدر للطاقة. 2- نظيفة الاستخدام لا ينتج عنها ملوثات.	1- ارتفاع تكلفة إنشاء محطات إنتاج الطاقة الكهروضوئية. 2- غياب واختفاء الشمس في الليل والظروف المناخية السيئة.

د- مميزات وسلبيات الطاقة الكهرومائية. ص 105

إيجابيات (مميزات) الطاقة الكهرومائية	سلبيات (عيوب) الطاقة الكهرومائية
1- مصدر دائم للطاقة. 2- قليل التكلفة ونظيف.	1- يقع معظم احتياطي الطاقة الكهرومائية في دول نامية وهي عاجزة مالياً. 2- معظم الدول النامية فقيرة ومعدل استهلاكها متدن لعدم وجود صناعة. 3- تقع بعض المصادر المائية بعيد عن العمران بالدول مما يجعل تكاليف نقل الطاقة عالية لا تتحملها.

ص106

هـ- عدد مميزات وعيوب طاقة الرياح (طواحين الهواء).

عيوب طاقة الرياح (طواحين الهواء)	مميزات طاقة الرياح
1- التلوث السمعي والبصري الناتج عن الضوضاء من دوران المراوح. 2- قتل العديد من الطيور وخاصة في فترة هجرتها.	1- طاقة محلية ودائمة. 2- لا ينتج عن استخدامها أي ملوثات. 3- يمكن استغلال المساحات التي تقوم عليها الطواحين في الزراعة والرعي.

السؤال الثامن/ أجب عما يلي:

ص94-95

أ- لخص أهم أبعاد مشكلة الطاقة.

- 1- الطاقة من العناصر الأساسية للتنمية في مختلف مجالاتها ولذلك تواجهها أمراً حتماً لإستمرار التنمية.
- 2- التطور الصناعي والاقتصادي أدى للزيادة السريعة في معدلات الاستهلاك العالمي للطاقة.
- 3- أنواع الطاقة المستخدمة في الوقت الحاضر معرضة للضوب خلال فترة زمنية لا تتعدى 100 عام.
- 4- أغلب أنواع الطاقة المستخدمة حالياً طاقة ملوثة للبيئة (أول وثاني أكسيد الكربون – ثاني أكسيد الكبريت).
- 5- علاقة وثيقة بين مستقبل الطاقة وكل من الأمن المائي والغذائي خاصة في البيئات الجافة وشبه الجافة التي تعتمد على الطاقة في تحلية مياه البحر.

ص96

ب- أهم خصائص الطاقة الناضبة (الغير متجددة).

- 1- نحصل عليها من باطن الأرض.
- 2- أكثر مصادر الطاقة استخداماً الآن.
- 3- تمثل نحو 93% من حجم الطاقة المستخدمة عالمياً عام 2006م.
- 4- أخطر مصادر التلوث البيئي الهوائي والمائي.

WWW.Q84S.COM

ص95

السؤال التاسع/ حدد العلاقة بين مستقبل الطاقة وكل من الأمن المائي والغذائي.

هناك علاقة وثيقة بين مستقبل الطاقة وكل من الأمن المائي والغذائي خاصة في البيئات الجافة وشبه الجافة التي تعتمد على الطاقة في تشغيل محطات تحلية المياه من البحر للحصول على مياه الشرب العذبة.

السؤال العاشر/ أكتب فيما يلي:

ص98

1-المشكلات التي تواجه العالم من تزايد الاعتماد على استخدام البترول.
أ-دور البترول المتزايد في تلوث البيئة.
ب-قصر العمر الافتراضي لإنتاج النفط 100 عام.

ص104

2-العناصر الواجب توافرها لإنتاج الكهرباء باستغلال مياه المد والجزر.
أ-الفرق في منسوب المياه في حالتي المد والجزر.
ب-حجم المياه أثناء عملية المد حيث يتم تحريك ودفع عجلات التربينات لتوليد الكهرباء.

ص106

3-استخدامات طاقة الرياح في العصر الحديث.
أ-توليد الكهرباء.
ب-ضخ المياه والري.
ج-تسخين المياه.
د-تجفيف الحبوب.

ص107

4-أستخلص أهم مصادر إنتاج الطاقة البيولوجية.
أ-الأخشاب.
ب-بقايا المحاصيل الزراعية.
ج-نفايات المدن (الديزل البيولوجي).

ص109

5-أسباب تزايد الطلب على الطاقة البديلة خاصة الكهرباء.
أ-النمو السكاني.
ب-التقدم الاقتصادي.
ج-التوجه العالمي نحو استخدام طاقة نظيفة.

السؤال الحادي عشر/ ما هي مقترحاتك في كل مما يلي:

ص108

أ-التغلب على المشاكل التي تواجه طاقة الكتلة الحيوية.
تبني الاستزراع التعويضي لأنواع معينة من الأشجار الجيدة لاستخدامها كوقود خشبي.

ص109

السؤال الثاني عشر/ حدد أهم متطلبات تطوير مصادر الطاقة المستقبلية.

- 1- توفير استثمارات مالية كبيرة.
- 2- أيدي عاملة ذات مهارة معينة.
- 3- استخدام وسائل تكنولوجية معينة تقلل من تكاليف إنتاجها واستخدامها.

السؤال الثالث عشر/ دلل على صحة العبارات التالية:

ص100 1-اليورانيوم المشع من أكثر العناصر استخداماً للحصول على الطاقة النووية التي تم استخدامها في السلم والحرب.

أ-الإستخدامات الضارة: يستخدم كسلاح للدمار الشامل في الحروب كاستخدام الولايات المتحدة الأمريكية له في الحرب العالمية الثانية.

ب-الاستخدامات السلمية:

- 1-توليد الكهرباء.
- 2-علاج بعض الأمراض السرطانية.
- 3-تحسين السلالات النباتية.
- 4-دراسة الطبقات الجيولوجية.
- 5-تسيير السفن والغواصات وحاملات الطائرات.

ص103-104 2-تعتبر الطاقة الكهرومائية من أكثر مصادر الطاقة استخداماً في العصر الحالي.

أ-تساهم الطاقة المتجددة عالمياً بنسبة 17.9% من إنتاج الكهرباء منها 16.1% من الطاقة الكهرومائية و1.8% من باقي أنواع الطاقة المتجددة الأخرى.

ب-تسهم بنحو 17% من إنتاج الكهرباء في الدول الصناعية و31% في الدول النامية.

ص106

3- طاقة الرياح من أقدم مصادر الطاقة التي أستخدمها الانسان.

أ-استخدامها الفراعنة في تسيير مراكبهم في النيل.

ب-استخدامها الصينيون في تحريك مراوح ضخمة لضخ المياه الجوفية وطحن الحبوب لإنتاج الدقيق.

السؤال الرابع عشر/ حدد كيف يمكن الحصول على الطاقة الكهرومائية من ما يلي: ص105

أ-حركة مياه الأمواج العالية.

من خلال حركة أمواج مياه البحار إلي أعلى وأسفل يتم تحريك ودفع عجلات التربينات الهوائية المتصلة بمولدات كهربائية.

ب-حرارة مياه البحار والمحيطات.

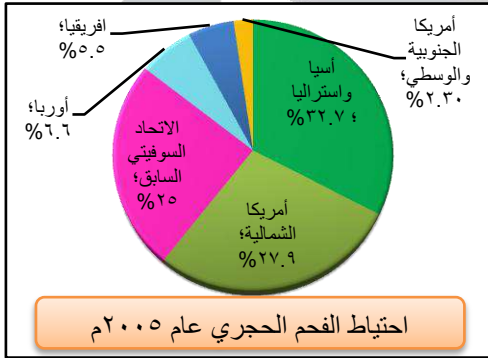
استغلال الفرق بين درجتي حرارة مياه السطح وحرارة مياه الأعماق بحيث لا يقل الفرق عن 15 درجة مئوية ويؤدي إلى حركة الأمواج الرأسية التي تستغل في تشغيل المحركات في توليد الكهرباء.

السؤال الخامس عشر/ أعطى أمثلة تبرهن على أن إنتاج ما يقارب من 98% من الطاقة الكهربائية من مساقط المياه.

ص104

أ-شلالات نياجرا بين كندا والولايات المتحدة الأمريكية.

ب-السد العالي في مصر.



السؤال السادس عشر/ لاحظ الأشكال البيانية التالية ثم أجب عما يلي:

أ-حول الدائرة البيانية المقابلة لاحتياطي الفحم لجدول من تصميمك.

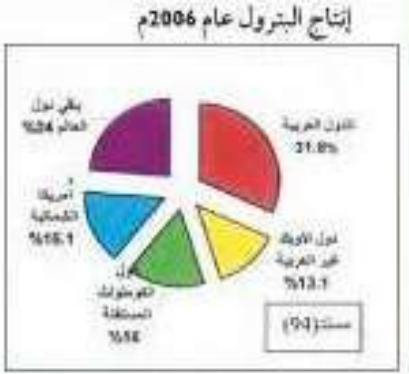
ص96

المنطقة	أستراليا وآسيا	أمريكا الشمالية	الاتحاد السوفيتي السابق	أوروبا	أفريقيا	أمريكا الجنوبية والوسطى
نسبة احتياطي الفحم	32.7%	27.9%	25%	6.6%	5.5%	2.3%

ب- الرسم البياني الدائري المقابل يوضح إنتاج البترول عام 2006م
والمطلوب.

ص 98

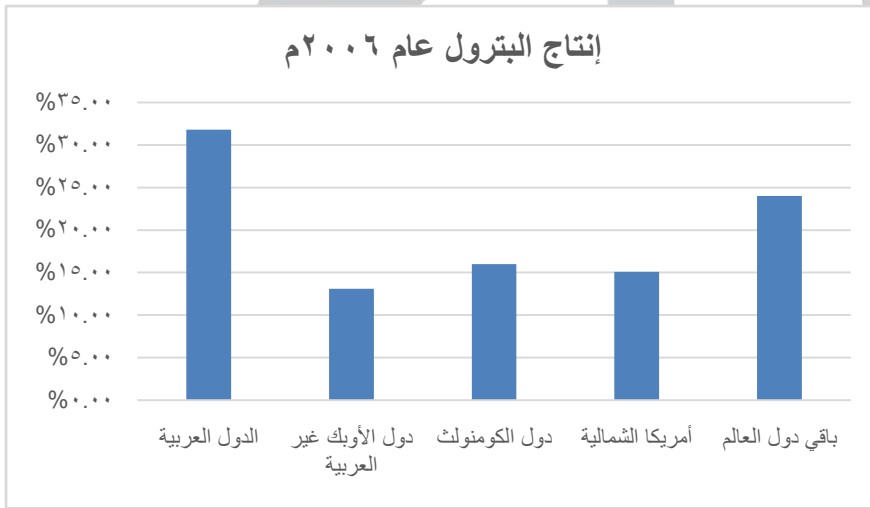
1- حول الرسم البياني إلى جدول من تصميمك.



المنطقة	الدول العربية	دول الأوبك غير العربية	دول الكومنولث	أمريكا الشمالية	باقي دول العالم
نسبة إنتاج البترول	31.8%	13.1%	16%	15.1%	24%

2- حول نسب إنتاج البترول لرسم

بياني بطريقة الأعمدة. ص 108

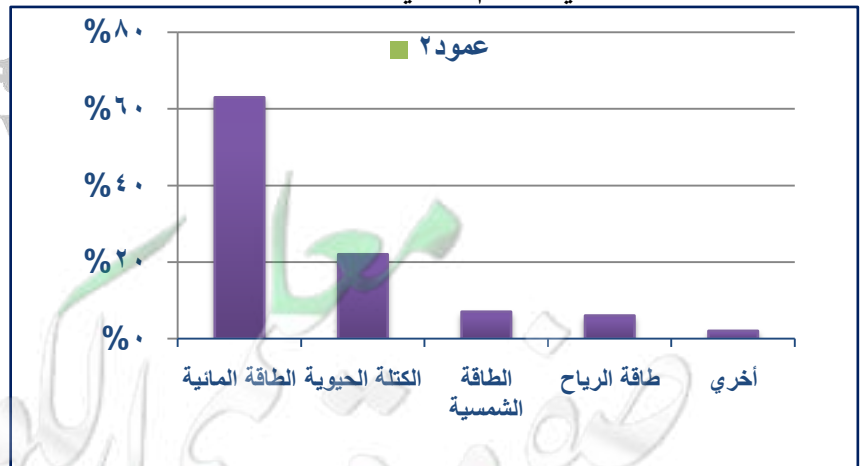


ص 101

ج- حول الجدول التالي لرسم بياني بطريقة الأعمدة

نسبة إنتاج الطاقة المتجددة عام 2005م

الرقم	النوع	النسبة المئوية (%)
1-	المائية	63%
2-	الكتلة الحيوية	22%
3-	الشمسية	7%
4-	الرياح	6%
5-	أخرى	2%
	المجموع	100%



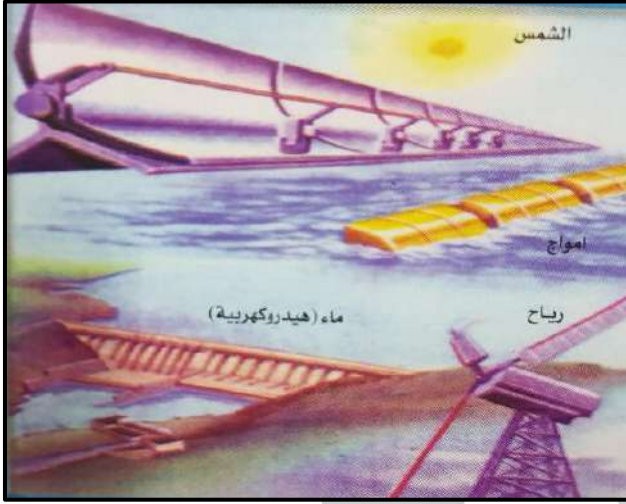
السؤال السابع عشر/لاحظ الأشكال التالية ثم أجب:

ص103

الشكل (1)

3- لاحظ الشكل المقابل ثم حدد استخدامه.

الشكل المقابل يمثل طرق الحصول على الطاقة باستخدام
الأمواج وحركتي المد والجزر.



الشكل (1)

الشكل (2)

أ- اسم الشكل المقابل مركز البحرين التجاري العالمي.

ب- اسم الدولة التي يوجد بها مملكة البحرين.

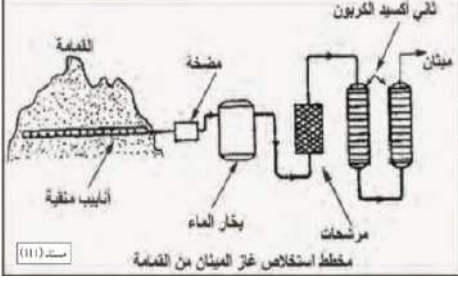
ج- اذكر سبب شهرته.

أول مبني في العالم يتم تعلق تربيينات فيه لتوليد الكهرباء من الرياح
بين برجين تجاريين.

ص107



الشكل (2)



الشكل (3)

ص 107- 108

الشكل (3) ✓

أ- الشكل يمثل: مخطط استخلاص غاز الميثان من القمامة.

ب- عرف تغويز النفايات: تخمير النفايات المنزلية التي تحتوي على

مواد عضوية بواسطة البكتيريا لإنتاج غاز الميثان.