تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/bh

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/12

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة جغرافية ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/12

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة جغرافية الخاصة بـ اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/12

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/grade12

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

مملكة البحرين
وزارة التربية و التعليم
مدرسة الشروق الثانوية

مذكرة أجا 214

By : ″Ω O N I T O ♥

جزئية المنتصف

2014 – 2013

By : ″Ω O N I T O ♥

أجا 214 (قضا 101)

الدرس الأول .../ التلوث

• التلوث : تدهور في الوسط الطبيعي ناتج عن بعض ما يستعمله الانسان من مواد و آلات ، و يؤدي إلى ضرر مباشر أو غير مباشر على الانسان .

• صاحب التلوث مراحل التقدم التقني ، فكلما تعاظمت الاكتشافات كبرت إمكانات التأثير على الوسط الطبيعي .

• أسباب التلوث :
1- اكتشاف النار أدى إلى الحرق المتعمد للغابات
2- اكتشاف المعادن و استخدامها
3- مشاكل النفايات و ما رافقها من جراثيم
4- الثورة الصناعية
5- الصناعات الكبرى المعاصرة

• أمام خطر التلوث تداعت الأمم للاجتماع في " ريو دو جنيرو " في البرازيل في حزيران 1992

• أثر التلوث على التوازن البيئي :
- يتألف النظام البيئي من مجموعتين :
○ عناصر حيوية : تتمثل في فصائل النبات و الحيوان
○ عناصر مادية : هي الشروط اللازمة لاستمرا حياة هذه الفصائل (التربة \ المياه \ الرياح)

- أنواع التلوث :
1- تلوث كيميائي : يحدث نتيجة لرمي المواد الكيميائية في الوسط الطبيعي .
2- تلوث اشعاعي : ينتج من انبعاث موجات اشعاعية من بعض الأماكن الصناعية .
3- التلوث الصوتي : يصدر عن الضجيج و عن انبعاث موجات صوتية تنهك السمع .
4- التلوث العضوي : التلوث الناتج عن نشاط الكائنات الحية المجهرية في أثناء تخميرها للمواد .
5- التلوث الحراري : ينتج من ارتفاع في معدلات حرارة المياه أو الهواء .

- انتشار التلوث :
- الدول الأكثر تقدما نشرت التلوث أكثر من سواها ..
1- الرياح : تنقل الرياح الغازات السامة و الذرات المشعة ، فتلف الكرة الأرضية (حدث ذلك عند انفجار بركان (بيناتوبو) في الفلبين 1991 \ و عند انفجار مفاعل تشرنوبيل 1986)
2- الدورة العامة للمياه : ينتقل التلوث من الجو ، إلى الأرض ، ثم للمناطق الزراعية و الأنهار و منها مايتبخر و ينتقل مع الغيوم .
3- التيارات البحرية : (القولف ستريم) ينقلها من سواحل الولايات المتحدة إلى أوروبا ، و التيار الموسمي ينقلها من شبه الجزيرة العربية إلى الهند
4- الحيوانات و الطيور المهاجرة : تنقل الجراثيم نظرا لحركتها الموسمية ..
5- الحركة التجارية و المواصلات : حركة الركاب بين القارات و تجارة السلع الغذائية .
6- السلسلة الغذائية : تنتشر المواد الملوثة من التربة إلى النبات و إلى الحيوانات ثم الانسان وفقا للسلسلة الغذائية

By : ΩONITO ♥
أجا 214 (قضا 101)

الدرس الثاني ../ الاحتباس الحراري

• الاحتباس الحراري : ارتفاع درجة الحرارة بارتفاع درجة الغازات .

• الغازات الملوثة لغلاف الجوي :

1- أول وثاني أكسيد الكربون : ينبعث من الحرائق و من الاحتراق غير المكتمل للطاقة الدفينة ، و تحلل المواد العضوية و تخمرها

2- أكاسيد الكبريت : احتراق الكبريت الموجود في البترول و الغاز الطبيعي و الفحم .

3- أكاسيد النيتروجين : تنتج من الاحتراقات العالية الحرارة و البراكين .

4- غاز الميثان : يحدث من تخمر المواد العضوية و تفككها ، ينبعث من (تخمر النباتات – النفايات المنزلية)

5- الكلور العضوي : ينتج من آلات التبريد و غاز c.f.c المستعمل في آلات التبريد و مكافحة الحرائق

6- الرصاص : ينبعث من احتراق البترول

• المضاعفات البيئية للاحتباس الحراري :

1- تغيرات مناخية : الزيادة في درجة الحرارة ، اضطراب في نظام الأمطار ، تغير نسبة الرطوبة .

2- تغيرات أشكال الشواطئ : عند ذوبان الجليد في القطبين يرتفه مستوى مياه البحار و المحيطات ، و تخسر الجزر بعض من مساحتها .

3- التغيرات البيئية :

- انخفاض قدرة المحيطات على امتصاص غاز ثاني أكسيد الكربون .
- تحول مسارات التيارات البحرية
- تراجع الغطاء النباتي
- تزايد نشاط البكتيريا
- انتشار الأمراض و الأوبئة
- زوال بعض الحيوانات نتيجة لعدم التكيف فيختل التوازن البيئي

• الحلول التي تحد من ارتفاع درجة الاحتباس الحراري :

1- استخدام الطاقات البديلة (طاقة المياه – الطاقة الجيوحرارية – طاقة الكتلة الحيوية – طاقة الرياح)

2- السيطرة على دخان المصانع و تطوير أنظمة الاحتراق .

3- تقليل كمية الرصاص في البنزين

4- الإدارة البيئية للغابات

5- الاستعداد لمواجهة الكوارث

الدرس الثالث ...\ الأمطار الحامضية و استنزاف الأوزون

• أسباب تزايد الحموضة في الأمطار :

- نظرا لان ثاني أكسيد الكربون موجود في الغلاف الجوي منذ تكوينه ، فإذا تدنى هذا المعدل نقول زادت حموضة الامطار .

- تزايد أكاسيد الكبريتيك و النيتريك في الفضاء .

• لا تقتصر آثار التلوث على المناطق الصناعية ، إنما تعمل الرياح على نقل الغيوم المشبعة بالأكاسيد إلى مئات الكيلومترات .

- الأمطار الحامضية التي تسقط على كندا مصدرها الولايات المتحدة ، و التي تسقط على شمال أوروبا مصدرها المراكز الصناعية في أوروبا الوسطى و الغربية .

By : ΏONITO ♥

أجا 214 (قضا 101)

• آثار الأمطار الحامضية :
1- القضاء على النباتات و الحيوانات في البرك
2- تعري الأشجار من أوراقها
3- تزيد من حموضة التربة و تحد انتاجيتها
4- تذيب صخور الكلس و الرخام
5- تحدث مشاكل في التماثيل الحجرية
6- تسبب مشاكل في المعالم الأثرية

• استنزاف الأوزون :
- بدأ الاهتمام الجدي في أواخر السبعينات
- الأوزون في طبقة الستراتوسفير >> مستند 6 مهم
- يوجد على ارتفاع 15 إلى 35
- الظاهرة ليست ثقبا ، إنما هي تناقص في غاز الأوزون O3 ، بفعل انبعاث غاز الكربون الكلوري الفلوري .

• الأوزون : تكثيف عنصر الاكسجين الذي يتكون من اتحاد ذرتي اوكسجين مع الاكسجين ذي الذرة الواحدة فيتكون الأوزون ذي الثلاث ذرات .

- يلعب الأوزون دور المصفاة الطبيعية التي تقوم بامتصاص قسم من الأشعة الفوق بنفسجية القادمة من الشمس
- يستخدم غاز الكربون الكلوري الفلوري في عمليات التبريد و الرذاذيات ، لأنها تتصف بالثبات و عدم تفاعلها مع غيرها من المواد ضمن شروط الحرارة و الضغط .

- غاز الكربون الكلوري الفلوري خفيف و يبقى في الجو مدة طويلة ، و عند تصاعدها إلى طبقة الأوزون و تتعرض للأشعة فوق البنفسجية ، فتتفكك فتهاجم الأوزون .

- السمك المعياري 3 ملم ، أو 300 دوبسون
- وحدة قياس استنزاف الأوزون هي " دوبسون "

• مضاعفات استنزاف الأوزون :
1- ارتفاع نسبة الإصابات السرطانية ، خاصة سرطان الجلد
2- ضعف الجهاز المناعي
3- اضطرابات في النظر و تزايد نسبة العمى
4- موت العلقيات و الطحالب
5- اختلال التوازن البيئي عند موت الحيوانات التي لا تستطيع التكيف مع البيئة
6- تفكك العديد من المواد المستعملة في السلع و الأدوات المعرضة للشمس
7- زيادة الاحتباس الحراري

• الحلول :
- 1928 بدأ استعمال غازات الكربون الكلورية الفلورية
- 1973 بدأ التساؤل العلمي حول هذه الغازات
- 1985 أثيرت المضاعفات الخطرة لتفكك هذه الغازات و في نفس هذا العام اكتشف ثقب الأوزون و عقدت مؤتمرا لتأسيس تعاون دولي .

By : ΩONITO ♥

أجا 214 (قضا 101)

1- التوقف عن انتاج الغازات المفككة
2- مراقبة الغازات الجديدة
3- ارشاد جمهور المستهلكين الى اهمية المشكلة
4- تحاشي التعرض لفترات اشماس طويلة
5- طرح القضية في المناهج الدراسية

الدرس الرابع " محذوف "

الدرس الخامس ..\ تلوث البحار و المحيطات

- أول العناصر السامة المكتشفة كانت مركبات الزئبق
- ادت مركبات الزئبق سنة ١٩٥٦ في اليابان إلى إصابة العديد من الناس بأعراض مرض جديد يسبب انفجارا في الدماغ ، و توفي اثر ذلك ٤٥ شخص من الصيادين و عائلاتهم في خليج ميناماتا ، و لم يعرف مسبب المرض إلا سنة ١٩٦٨ بعد جهود متواصلة من البحث و سمي حاليا باسم ' مرض ميناماتا '

• مصادر تلوث المياه البحرية :
1- الانهار الملوثة : من مصادر التلوث البحري الأولى
2- مياه تبريد المفاعلات النووية
3- الينابيع البحرية التي تلوثت خزاناتها الجوفية في القارة
4- الزيوت و المياه الملوثة
5- مياه الصرف الصحي
6- نفايات البواخر
7- حوادث ناقلات النفط
8- النفايات المنزلية الصلبة
9- الحروب
10 - نفايات المصانع
11- مياه التبريد

• آثاره :
1- موت البحار الداخلية المقفلة (بحر آرال) (بحر قزوين)
2- تلوث البحار شبه المقفلة
3- تلوث الأسماك والكائنات البحرية
4- تمنع الزيوت التي على وجه البحر المياه التي تحتها من تجديد الاكسجين
5- انتشار الامراض الجلدية و المعوية
6- قلة النشاط الترفيهي و السياحي

• الحلول و المعالجات :
1- حماية الأنهار و المياه الجوفية
2- منع المدن الساحلية من رمي نفاياتها في البحار
3- منع المصانع من توجيه المواد الملوثة للبحار
4- منع انصباب مياه التبريد عند الشاطئ
5- مراقبة استثمار الثروة السمكية
6- الكشف الدوري على ناقلات النفط
7- وضع خرائط بالمناطق الحساسة من البحار
8- القيام بالأبحاث و الدراسات
9- استصدار تشريعات لعدم رمي النفايات في البحار

By : ΏONITO ♥
أجا 214 (قضا 101)

• أحزاب البيئة أو " الخضر " :
- حركات سياسية نشأت في أوروبا ، ثم امتدت إلى بقية الدول الأوروبية ، هي حديثة العهد في عملها السياسي تبلورت في السبعينات و ارتسمت معالمه في الثمانينات .

- تهدف إلى حماية البيئة الحرية والبرية من أخطار التجارب النووية و تحاول الوصول إلى مراكز القرار السياسي لكي تؤثر في الرأي العام ، و تضغط على الحكومات لتنتهج سياسات اقتصادية ، و تتخذ تدابير لحماية البيئة .

الدرس السادس ..\ مفهوم التصحر
التصحر احدى المشاكل الجغرافية المعاصرة التي تشغل الحكومات ، نظرا لمضاعفاتها السلبية على الصعيد البيئي و الاقتصادي و الاجتماعي ، و لأن معالجتها تتعدى حدود أي دولة بمفردها

• تفاقم مشكلة التصحر : (عقد المؤتمر الأول للتصحر في نيروبي كينيا في سبتمبر 1977)

1- التزايد السكاني المتسارع
2- الضغط على الأراضي الزراعية
3- سوء إدارة الموارد
4- الهجرات القسرية
5- التخلف الاقتصادي

• تعريف التصحر :
- اتساع الصحراء و انتشار خصائصها خارج نطاقها الطبيعي في الأقاليم الجافة و شبه الجافة و شبه الرطبة
- تدهور يصيب التربة أو الغطاء النباتي أو كليهما مع و تدمير تدريجي لهما .

• أسباب التصحر :
- مناخية : 1- اضطراب نظام المتساقطات 2- تناقص معدلات الامطار 3- احتباس الامطار لفترات طويلة

- بشرية : سوء استغلال الانسان لبيئته (الاحتباس الحراري \ الامطار الحامضية \ اتلاف الغطاء النباتي)

• التربة : طبقة رقيقة من المواد العضوية و المعدنية ناتجة من تفكك الصخور وتحلل أوراق النباتات و الحيوانات

• التترب : عملية تفكك الصخور و تحولها إلى تراب

• طبقات التربة : (يجوبونها في مقارنة) (مستند رقم 4 مهم)

- أفق (أ) : - الطبقة العليا من التربة (يسمى افق الاختلاط و الاستخلاص)
- تتميز بغناها للمواد العضوية (30% من الحجم)
- تشكيل افق مستقل يدعى الدبال

- افق (ب) : -يتراكم فيه الطين و الحديد
- يسمى افق الاستقبال
- يتميز برطوبته

By : ΏONITO ♥
أجا 214 (قضا 101)

- افق (ج) : - هو الصخر الأم المتفكك
- افق معدني

- افق (ص) : - الصخر السليم غير المتفكك

• مكونات الغطاء النباتي :
1- الأشجار 2- الشجيرات 3- الأعشاب 4- الطحالب

• انتشر التصحر في المناطق الجافة و شبه الجافة و شبة الرطبة

• درجات التصحر :
1- تصحر طفيف : تتعرض التربة لبعض الافقار مع تأثير طفيف على الإنتاج لا يتعدى 10%
2- تصحر معتدل : تعرض التربة لتلف بسيط يتسبب في نقص الإنتاج 10% . 50%
3- تصحر شديد : فقدان التربة لآفاقها الغنية بالمواد العضوية (الدبال) يتراجع الإنتاج بنسبة تزيد عن 50%
4- تصحر شديد جدا : اختفاء معظم آفاق التربة و ظهور طبقات الصخر

الدرس السابع ..\ أسباب التصحر (التربة و المناخ)
• أسبابه : - عامل مناخي طبيعي -عامل بشري

• الأسباب المناخية أو الطبيعية للتصحر :
1- وقوع المنطقة تحت سيطرة التيارات الهابطة للرياح التجارية
2- وقوع المنطقة داخل القارات بعيدا عن تأثير المحيطات
3- وقوع المنطقة خلف الحواجز الجبلية (ظل المطر)
4- مرور التيارات البحرية الباردة بمحاذاة بعض الشواطئ

• أسباب حدوث الدورات المناخية :
1- التغيرات الدورية في الدفق الشمسي
2- التغيرات الطارئة في شفافية الغلاف الجوي
3- الاختلافات في نسبة امتصاص الغلاف الجوي للأشعة
4- ارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو

• الأسباب البشرية للتصحر :
1- الزراعة المتنقلة : في مناطق افريقيا افريقيا (السافانا) و عند حدود الغابة الاستوائية
- احراق مساحات معينة من الغابة لإعدادها للزراعة (الاحراق يزيل النبات و يشرد الحيوان و يقضي على الدبال)
2- إزالة الغابات بالقطع الجائر : (الغابات الواقعة بين المدارين)
3- الرعي الجائر
4- توسع الزراعات المروية نحو المناطق الجافة
5- الزراعات الأحادية الإنتاج في المناطق شبه الجافة
6- الأعشاب الضارة : (يقصد بها الأعشاب التي تملك قدرة كبيرة على التكيف و الانتشار)

By : ΏONITO ♥

أجا 214 (قضا 101)

• الدرس الثامن ../ أسباب التصحر (التربة و المياه)

• الأسباب الخاصة بالتربة :

1- التملح : (المناطق الصحراوية ذات المياه القريبة فتتبخر المياه فتتحول الى بخار فتترك الاملاح على التربة)
- استخدام مياه ذات تركيز عال في المواد المذابة

2- انجراف التربة : بواسطة المياه الجارية أو الامطار
3- سوء العمليات الزراعية : اعتماد طرق زراعية غير ملائمة للعوامل المناخية
4- الغدق أو الاختناق : فيض مياه الري في المناطق المنبسطة فتتشبع آفاق التربة بالمياه و ينتج عن ذلك اقفال المسام الترابية الضرورية لتسرب الاكسجين إلى الداخل فتموت الكائنات المجهرية و تتراكم كميات ثاني أكسيد الكربون
5- تغير الوسط الكيميائي للتربة : الافراط في استعمال الأسمدة فتتحول التربة الى وسط شديد الحموضة أو القاعدية

• الأسباب المرتبطة بالمياه :

1- ندرة المياه : (قلة المتساقطات)
2- نظام الأمطار : (تغير كمية المتساقطات بين سنة و أخرى)
3- سوء إدارة المياه : (عدم وجود خزانات للمياه و قنوات للصرف ، و بغزارة المياه المتساقطة تتلف المزروعات)
4- ضعف تقنيات الري : (اعتماد القنوات المكشوفة ، فتتعرض مياهها للتبخر أو تتسرب الى الأعماق ، أو الري بالراح)
5- الامطار الحامضية : (اصفرار أوراق الشجر و تساقطها) (تصيب المناطق الرطبة و الباردة)

الدرس التاسع ...\ مضاعفات التصحر و طرق مكافحته

• مضاعفات التصحر على البيئة : (مستند 1 ص 62 مهم)
1- يهدم بنية النظام البيئي
2- يدخل المنطقة في تدهور مستمر
3- تتفاقم اضراره
4- يقلص الغطاء النباتي و يزيل الاحراج
5- زوال الغطاء النباتي يشكل تهديد للحيوانات و يسبب انقراضها
6- اشتداد الزوابع الترابية (تزيل الدبال)
7- تضاعف الجريان السطحي
8- انخفاض كمية الامطار
9- ارتفاع معدلات التبخر

• مضاعفات التصحر الاقتصادية و البشرية :
1- تراجع القطاع الأول
2- انهيار الحرف المحلية
3- تقلص التجارة الداخلية القائمة على الحرف
4- القضاء على القدرات الإنتاجية

By : ΩONITO ♥

أجا 214 (قضا 101)

5- يهدد بقاء السكان في مواطنهم
6- هجرة المزارعين و بعض الرعاة

• مضاعفات أخرى :
1- تراجع الاقتصاد الاكتفائي
2- توسع حزام الفقر
3- نشأة الشعور بالقلق لدى النازحين

• طرق المحافظة على الغطاء النباتي :
1- منع التحطيب العشوائي
2- اعتماد القطع الانتقائي ، و إعادة تشجير مناطق الغابات
3- تحسين الموارد في أماكن الرعي ، و زرع أنواع النباتات الملائمة للمناخ
4- زراعة أنواع مؤهلة من النباتات
5- وضع التشريعات و البرامج التربوية

• طرق المحافظة على التربة :
1- حماية التربة من الانجراف
2 تثبيت الكثبان الرملية
3- المحافظة على خصوبة التربة
4- حماية التربة من اتملح و الغدق
5- استخدام الأساليب الزراعية التي تناسب المناخ
6- دراسة الوسط الكيميائي للتربة
7- الاستمرار في العمل الزراعي و الصيانة الدائمة للتربة

By : ΏONITO ♥

أجا 214 (قضا 101)