

لأستاذة
عليه حاجي علي محمد
معلمة
مواد فلسفية
بإدارة الشلاتين التعليمية
الازهرية
محافظة البحر الأحمر



البيئة و حمايتها من التلوث

بيانات المعلمة



- معلمة مواد فلسفية
- مدرب مراجع جودة
- استشاري صحة نفسية
- دورة اعداد القادة

البيئة وحمايتها من التلوث



اهلا

وسهلا

و مرحبا

الزمن ساعة .. من الساعة ١١-٠٠ الي ١٢-٠٠

ميثاق

الجلسة

التدريبية

١- الانصات الجيد

٢- اغلاق الهاتف

٣- الابتسامه

٤- الالتزام بالتوقيت

احترام الرأي والرأي الاخر

مباحث وأهداف التدريب

مصادر
التلوث

أنواع
التلوث

تحديد مفهوم
التلوث

علاج
التلوث

الوقاية من
التلوث

البيئة وحمايتها من التلوث

- 1- تعريف البيئة
 - 2- السلاسل الغذائية
 - 3- أشكال التلوث البيئي
 - تلوث الهواء
 - تلوث الماء
 - تلوث التربة
 - التلوث بالضجيج
 - 4- طرق الوقاية من التلوث:
 - 5- طرق للتقليل من خطر التلوث: أ- مكافحة الحيويرة
ب- إعادة التصنيع
- المرشدة النفسية

البيئة و حمايتها من التلوث



البيئة و حمايتها من التلوث

أشكال التلوث البيئي

تلوث الهواء : ينشأ تلوث الهواء عن دخان المصانع والسيارات والنفايات والتدخين الضار بالصحة العامة والبيئة وأخطرها أول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكربون ومركبات الرصاص وأكاسيد الكبريت وثاني أكسيد الكبريت SO_2 وثالث أكسيد الكبريت SO_4



التلوث و حماية البيئة

أشكال التلوث البيئي



التلوث وحماية البيئة

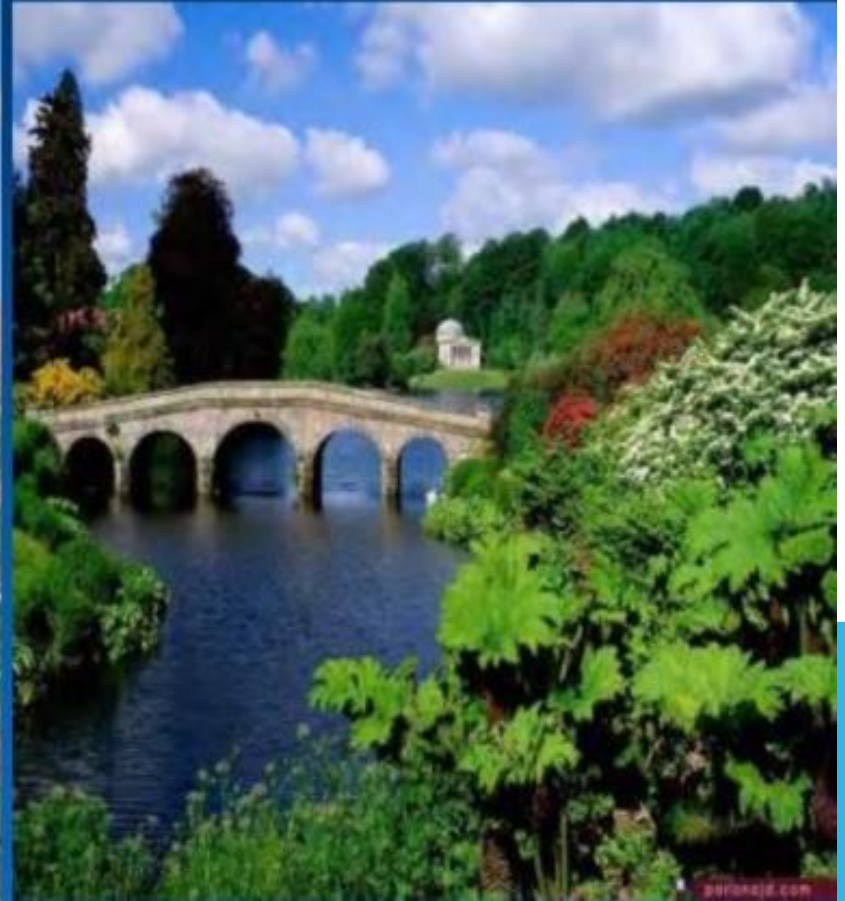
أشكال التلوث البيئي



- تلوث الماء :
- ينشأ عن التخلص من فضلات الإنسان والمصانع بطريقة غير سليمة مما يؤدي إلى تلوث المياه السطحية كالأنهار والبحيرات والمياه الجوفية كالينابيع والآبار

التلوث و حماية البيئة

أشكال التلوث البيئي



التلوث وحماية البيئة

أشكال التلوث البيئي



• تلوث الماء :

- ينشأ عن التخلص من فضلات الإنسان والمصانع بطريقة غير سليمة مما يؤدي إلى تلوث المياه السطحية كالأنهار والبحيرات والمياه الجوفية كالينابيع والآبار

التلوث وحماية البيئة

ملوثات الهواء الجوي وآثارها ومن أهمها :

- أول أكسيد الكربون CO
- نتيجة الاحتراق غير التام للوقود داخل المحرك
- ترجع خطورته لقابلية اتحاده مع هيموجلوبين الدم فيتكون مركب يمنع الهيموجلوبين من الاتحاد بالأكسجين وبالتالي يموت الإنسان !
- وثنائي أكسيد الكربون : CO2
- نتيجة احتراق وقود السيارات و حرق المخلفات وهو سام ويسبب الاختناق
- وقد تسبب زيادته الاحتباس الحراري !
- أكاسيد الكبريت وثنائي أكسيد الكبريت SO2 و ثالث أكسيد الكبريت : SO4
- نتيجة حرق منتجات البترول و احتراق الفحم
- 1. تسبب التهاب القصبات الهوائية
- 2. تضخم الرئتين
- 3. ضيق التنفس
- 4. السعال
- 5. تحول لون النبات أصفر
- 6. تذوب في ماء المطر مكونة مطر حمضي خطير !!..

التلوث وحماية البيئة

أشكال التلوث البيئي

● تلوث التربة :

● ينجم عن المبيدات الحشرية التي تستخدم لوقاية الأشجار من الأمراض الزراعية بطريقة غير علمية

● سقاية الممرورات والحيوانات

بالمياه الملوثة : فينتقل التلوث

إلى الإنسان الذي يتناول

الخضار والثمار والمنتجات

الحيوانية الملوثة



التلوث وحماية البيئة

أنواع ملوثات الغذاء :

1. ملوثات كيميائية كالمبيدات والأسمدة والمعادن مثل الرصاص والزنبق >> تنطلق من مداخن المصانع فتترسب على النبات ويأكلها الانسان وقد تؤدي إلى التسمم الغذائي ! تلوث الغذاء في بيئة طبيعية يعتمد على المبيدات والمواد الكيماوية الأخرى المستخدمة في الزراعة كالأسمدة وكذلك الهواء ومياه الري التي تحمل الملوثات الى النباتات



2. ملوثات بيولوجية

أ- كالبكتيريا التي تسبب مرضي : التيفوئيد والكوليرا ،
ب- وبعض أنواع الديدان : أكل طعام ملوث ببيوضها ويرقاتها .



3. ملوثات ناتجة عن المواد المشعة والتي تكون مصادرها :

إما .. طبيعية << احتواء التربة لها أو ... صناعية <<< التفجيرات النووية وحوادث المفاعلات ومحطات الطاقة النووية



التلوث وحماية البيئة

التلوث بالضجيج

ينتج عن البيئة العامة أو نوع العمل (السيارات والطائرات والآليات الكهربائية كافة) تقاس شدة الضوضاء بوحدة : ديسيبل وهي وحدة لقياس التفاوت في الشعور أو الإحساس بين شدتي صوتين

نسمع الصوت ابتداءً من 20 ديسيبل ونصاب بالألم بالأذن ابتداءً من 120 ديسيبل وإذا تعدى قياس الضجيج 85 ديسيبل يمكنه أن يضر بالأذن ويفقد السمع بالرغم من عدم الشعور بالألم لأن الألم يبدأ انطلاقاً من 120 ديسيبل

أثر الضوضاء :

1. التوتر النفسي والقلق والأرق وإثارة العصبية
2. التأثير السيء على أجهزة الجسم والصمم (يمكن أن يفقد السمع)
3. الصداع وحدوث طنين
4. يؤثر في كفاءة الانسان



Encarta Encyclopedia, Harold Taylor/Oxford Scientific Film

التلوث وحماية البيئة

ملوثات الهواء الجوي وآثارها ومن أهمها :

- أول أكسيد الكربون CO
- نتيجة الاحتراق غير التام للوقود داخل المحرك
- ترجع خطورته لقابلية اتحاده مع هيموجلوبين الدم فيتكون مركب يمنع الهيموجلوبين من الاتحاد بالأكسجين وبالتالي يموت الإنسان !
- وثنائي أكسيد الكربون : CO2
- نتيجة احتراق وقود السيارات و حرق المخلفات وهو سام ويسبب الاختناق
- وقد تسبب زيادته الاحتباس الحراري !
- أكاسيد الكبريت وثنائي أكسيد الكبريت SO2 وثالث أكسيد الكبريت :SO4
- نتيجة حرق منتجات البترول و احتراق الفحم
- 1. تسبب التهاب القصبات الهوائية
- 2. تضخم الرئتين
- 3. ضيق التنفس
- 4. السعال
- 5. تحول لون النبات أصفر
- 6. تذوب في ماء المطر مكونة مطر حمضي خطير !!

التلوث وحماية البيئة

طرق الوقاية من التلوث



على صعيد الفرد:

- المحافظة على نظافة البيئة المحيطة بالفرد كالبيت والمدرسة والشارع والحدائق
- الإقلاع عن التدخين كعامل من عوامل التلوث الضار بصحة الفرد والمجتمع
- عدم رمي الفضلات إلا في الأماكن المخصصة لها
- تخفيض صوت التلفاز والمذياع والحذر عند استخدام سماعات الأذن أثناء سماع الموسيقى

- الاستفادة من الطاقة الشمسية لتسخين المياه واستخدام السيارات صديقة البيئة

على صعيد المجتمع:

- حماية الغابة من الحرائق والتدمير
- مكافحة ظاهرة التصحر: يتم بتوسيع مساحات التشجير المثمر والحراجي والرعوي والمحافظة على البادية والنباتات الرعوية لحماية الثروة الحيوانية
- تشجير المدن لامتصاص الضجيج وجعل المطارات بعيدة عن المجمعات السكنية
- تشجيع المصانع التي تقوم بعملية إعادة التدوير
- نشر الوعي البيئي لدى مختلف شرائح المجتمع
- توسيع انتشار الحاويات المخصصة لإعادة التصنيع

التلوث و حماية البيئة

طرق اخرى للتقليل من خطر التلوث

- المكافحة الحيوية:
- مثل استخدام الأعداء الطبيعيين
- كتسليط العدو الطبيعي على الكائن
- الحي مثل القطط عدو الفئران
- والثعالب عدو الدجاج والدعسوقة
- عدو البق الدقيقي التي تتطفل على
- شجر الحمضيات (استبدال للمبيدات
- الكيماوية)



التلوث وحماية البيئة

طرق أخرى للتقليل من خطر التلوث

- فرز النفايات حتى يعاد تصنيعها باستخدام حاويات فضلات خاصة مثل حاوية أغذية وأخشاب ، حاوية قطع معدنية ، حاوية زجاج ، حاوية ورق وتلك العملية يطلق عليها إعادة التصنيع بغرض الاستفادة منها مرة أخرى



التلوث و حماية البيئة



لماذا نعيد التدوير

لهذه الإعادة فائدة كبيرة في مجتمعنا تتمثل في أهمية :

اقتصادية :

- تعتبر عملية اقتصادية من الدرجة الأولى حيث :
- تساعد في تقليل الواردات من المواد الخام اللازمة لصناعة المواد المختلفة (كالورق..... إلخ)
- تقليل البطالة وهذا من خلال توفير فرص عمل للشباب .
- توفير الطاقة .

بيئية :

- تساعد في التخلص من النفايات بطريقة بيئية سليمة بدلا من حرقها أو دفنها مما يؤدي إلى زيادة التلوث .
- خفض الطلب على الخشب والألياف والسماح للغابات بزيادة قدرتها على استيعاب الكربون في الغلاف الجوي .
- حماية الأراضي الزراعية وأماكن رمي المخلفات المختلفة