```
ما هو التلوث؟
ما هو التلوث
1. التلوث هو
الحرارة) إلى
2. يمكن أن تكور
الموت للكائنا
يمكن أن تترا
يمكن أن تترا
يمكن أن تترا
مثل البلاستيك
```

 التلوث هو إدخال مواد أو طاقة (مثل الضوء أو الحرارة) إلى البيئة الطبيعية بكميات أو تركيزات

يمكن أن تكون ضارة للإنسان والحيوان والنبات.

 يمكن للتلوث أن يقلل من صحة النظم البيئية عن طريق الإضرار أو حتى التسبب الموت للكائنات الحية التي تعتبر تلك النظم البيئية موطنا لها. السلبية

يمكن أن تتراوح آثار التلوث في شدتها اعتمادا على نوع الملوث

هي خصائص الملوث، ومكان وجود الملوث.

يتكون التلوث في أغلب الأحيان من مواد اصطناعية أو من صنع الإنسان

(مثل البلاستيك، على سبيل المثال)، على الرغم من أنه حتى المواد الطبيعية مثل الرواسب، العناصر الغذائية، وثاني أكسيد الكربون يمكن أن يصبح ملوثات عندما تتجاوز أ

مستوى معين. ومع ذلك، إذا تجاوزت المواد الطبيعية المستويات الصحية، فهي كذلك من المحتمل جدا نتيجة للأنشطة البشرية.

4. تعتمد الطريقة التي يتم بها تصنيف التلوث ودراسته وإدارته

على ما يتأثر نظام الأرض. أجزاء من أنظمة الأرض التي يمكن أن تكون

وتشمل المناطق المتضررة من التلوث الأراضي والممرات المائية (مثل المياه الجوفية، الأنهار والبحيرات والخلجان والمحيطات) والهواء والمناخ.

ما هي بعض أنواع التلوث المختلفة؟

5. يعد تلوث الماء والهواء والأرض ثلاث فئات رئيسية من التلوث.

في بعض الأحيان يكون من السهل اكتشاف التلوث ويكون من الواضح رؤيته، مثل الزيت تسرب من سفينة في المحيط. ومع ذلك، قد يكون من الصعب أيضا رؤية التلوث،

كما هو الحال في العديد من أنواع تلوث الهواء. يمكن لملوثات محددة

كما أنها تلوث أكثر من نظام واحد في نفس الوقت. على سبيل المثال، انسكبت

قد تلوث المواد الكيميائية التربة في موقع الانسكاب (تلوث الأرض)، والأمطار

قد يحمل الماء المواد الكيميائية وبعض التربة الملوثة إلى داخل التربة

الممرات المائية (تلوث المياه).

6. يمكن أن يكون تلوث الأراضي أي شيء بدءا من القمامة في الشوارع وحتى الانسكاب المواد الكيميائية، مثل البنزين في موقف سيارات محطة الوقود. جزء كبير

من تلوث الأراضي يأتي من النفايات الصناعية، والتي يتم إنشاؤها من

المصنعين أو المصانع. ويمكن أن يأتي أيضا من النفايات التجارية

التي تنتجها الشركات، مثل أغلفة المواد الغذائية البلاستيكية.

7. مصدر آخر شائع لتلوث الأراضي هو النفايات الصلبة، مثل النفايات المنزلية

قمامة. تتضمن القمامة أو القمامة التي ننتجها أشياء مثل الطعام

التغليف ومخلفات الطعام ومنتجات العناية الشخصية وغيرها من العناصر غير المرغوب فيها.

8. يمكن أن يتحول تلوث الأرض إلى تلوث الماء أو الهواء. في الواقع، معظم

التلوث في المحيط يأتي من مصادر على الأرض! إحدى الطرق الرئيسية لذلك

يحدث هذا من خلال الجريان السطحي، عندما تقوم الأمطار أو الرياح بغسل الملوثات من سطح الأرض

الأرض وفي مصارف العواصف أو المجاري المائية. ومع انتقال الجريان السطحي، فإنه يرتفع أي ملوثات في طريقها مثل القمامة والمواد الكيميائية. مرة واحدة في مصارف العاصفة، يمكن بعد ذلك أن يدخل الجريان السطحي الملوث إلى الجداول والأنهار وفي النهاية الخلجان والخلجان المحيط. أنواعها وتأثيراتها البيئية

9. تلوث الهواء عبارة عن خليط من الغازات والجزيئات الصلبة الموجودة في الهواء. هواء
 يأتى التلوث من العادم الذي تنتجه السيارات والشاحنات

يحرقون البنزين للوقود، والمواد الكيميائية من المصانع، والغبار، والعفن، والضباب الدخاني، وغيرها من المصادر. يمكن أن يصل تلوث الهواء إلى تركيزات ضارة على حد سواء في الخارج والداخل.

10. يمكن أن يحدث تلوث المياه عندما يتم إدخال الملوثات إلى الأرض المياه والأنهار والبحيرات والبرك والمحيطات. وتشمل مصادر تلوث المياه المواد الاصطناعية مثل البلاستيك والمواد الكيميائية والمبيدات الحشرية والأسمدة، والمواد الطبيعية مثل العناصر الغذائية والرواسب. هذه الملوثات في كثير من الأحيان تتراكم أو تتراكم أثناء تدفقها في اتجاه مجرى النهر. هم في كثير من الأحيان في نهاية المطاف وينتهي بها الأمر في الخلجان والمحيطات، حيث أن كل هذه الممرات المائية متصلة ببعضها البعض. ما هي آثار التلوث على البيئة والكائنات الحية؟

11. التلوث يضر بالبيئة حيث يجعلها أقل ملائمة للعيش

أشياء. في بعض الأحيان يكون الملوث ساما أو خطيرا ويمكن أن يسبب ذلك بشكل مباشر

الكائنات الحية للموت. ومع ذلك، كميات أقل من الملوثات أو مختلفة

أنواع الملوثات قد تصيب الكائن الحي بالمرض، أو تسبب الإصابة، أو تقلل

قدرتها على العثور على موطن جيد أو طعام.

12. يمكن أن تكون الملوثات خطيرة بشكل خاص عندما تتراكم، أو

تتراكم في النظام البيئي وتصل إلى تركيزات عالية سامة. النباتات

ويمكن للحيوانات أن تمتص أو تبتلع السموم من التلوث، وهو ما يمكن أن يحدث

الإضرار بصحتهم. عندما تأكل الكائنات بعضها البعض، تخرج منها السموم

ويمكن بعد ذلك أن ينتقل التلوث من كائن حي إلى آخر

السلسلة الغذائية، مع زيادة التركيز في كل مرة حتى يصلوا إلى هذا الحد

مستويات عالية يمكن أن تسبب الوفاة أو مشاكل صحية خطيرة للمريض

كائن حى. يمكن أن يكون تلوث الهواء خطير اجدا على الحيوانات والبشر

من يستنشقها. يمكن أن يسبب مشاكل قصيرة المدى مثل العطس أو

السعال بالإضافة إلى مشاكل طويلة الأمد مثل المرض وحتى الموت.

ما هو التلوث البلاستيكي؟

13. إن الكثير من النفايات الصلبة التي تتحول إلى تلوث الأراضي والمياه يتم إنتاجها من البلاستيكي التي تصنعه من البلاستيكي التي تصنعه

خطرة على البيئات الطبيعية. العناصر المصنوعة من البلاستيك (مثل البلاستيك

الأكياس والزجاجات) خفيفة الوزن وتطفو، مما يسهل عليها الأمر

للسفر عن طريق الرياح والمياه في البيئة. لأن البلاستيك جدا

متين ويمكنه تحمل الضرر، ويمكن أن يبقى البلاستيك في النظم البيئية

لسنوات وسنوات. كتلوث، يمكن للبلاستيك أن يؤذي الحيوانات إذا حدث ذلك

تصبح متشابكة فيه (على سبيل المثال، إذا تشابك حيوان في

شبكة صيد من النايلون البلاستيكية المهجورة) أو إذا ابتلعت الحيوانات البلاستيك بسبب ذلك

يخطئون في أنه طعام.

ماذا يمكنك أن تفعل للمساعدة؟

14. يمكن أن يسبب التلوث مجموعة متنوعة من التغييرات السلبية على البيئة و

الكائنات الحية التي تسميها موطنا (بما في ذلك نحن). هل يمكنك التفكير في طرق

يمكنك منع أنواع مختلفة من التلوث في بيئتك و

وراء؟

موجة من المقالات البلاستيكية والرموز مقدمة من شبكة التكامل والتطبيقات،

مركز جامعة ميريلاند للعلوم البيئية

(ian.umces.edu/symbols/).