najah213.com · نجاح 213

النجاح هو الانتقال من فشل إلى فشل، دون أن نفقد الأمل

دروس الفصل الثالث في التربية العلمية للسنة الخامسة ابتدائي

الدروس :

النفايات أشكال وأنواع +طرق التخلص منها + الحركة الظاهرة للشمس فصول السنة وتغييرات الطقس

النفايات أشكال وأنواع + طرق التخلص منها

- **تعريف النفايات:** النفايات هي بقايا وفضلات الأغذية وأوراق التغليف وبقايا المواد الصناعية يتم التخلص منها، النباتات تخلف نفايات (الاوراق اليابسة والاغصان..) أيضا دون أن ننسى الحيوانات التي هي الأخرى تخلف نفايات (فضلات).
- **أنواع النفايات:**

1- نفايات صلبة (الاوراق – البلاستيك – الزجاج ....)
2- نفايات سائلة (زيوت التشحيم – مياه المجاري – مياه الغسيل .....)
3- نفايات غازية (دخان السيارات – دخان المصانع .....)

- **مصادر النفايات:**
  - ✓ منزلي: (الفضلات المنزلية كالأوراق وبقايا الطعام ومياه الصرف الصحي ومياه الغسيل
  - ✓ صناعي: (مخلفات المصانع كزيوت التشحيم والمياه الملوثة والغازات المنبعثة من مداخن المصانع .....)
  - ✓ طبي: (فضلات المستشفيات والعيادات كالإبر والادوية .....)
  - ✓ كما توجد نفايات تأتي من الحيوانات (فضلات الحيوانات) وأيضا من النباتات (الاوراق والاغصان اليابسة)
- **أنواع النفايات من حيث الاسترجاع:**

1- نفايات قابلة للاسترجاع مثل: الأوراق – البلاستيك- الزجاج- .....
2- نفايات غير قابلة للاسترجاع مثل: المخلفات الطبية – المعادن السامة .....

- **أسباب تزايد النفايات:**
  - ✓ التطور الصناعي وما ينتج عنه.
  - ✓ ازدياد عدد السكان وبهذا زيادة متطلباتهم وبالتالي زيادة نفاياتهم.
  - ✓ اعتماد طرق غير صحيحة للتخلص من النفايات.
  - ✓ وجود منتجات جديدة صعبة التحلل.
  - ✓ زيادة تناول الوجبات السريعة وبالتالي وجود نفايات إضافية غير قابلة للتحلل.
  - ✓ غياب الوعي والقوانين الصارمة فيما يخص التخلص من النفايات.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

➢ **بعض الحلول للتقليل من كثرة النفايات**

✓ إعادة تدوير النفايات وتحويل جزء منها الى سماد.
✓ نشر الوعي بين الناس حول مخاطر النفايات.
✓ شراء الضروريات فقط من المنتجات واستعمال أكياس قابلة لإعادة التدوير.

➢ **أثر النفايات على البيئة: (المشاكل التي تسببها)**

✓ تشويه المنظر الجمالي للمحيط.
✓ انتشار لمختلف الأمراض الخطيرة التي تصيب الإنسان.
✓ تلوث الماء والهواء والتربة(المحيط)
✓ انتشار للحيوانات الضالة والقوارض الناقلة للأمراض.
✓ القضاء على مساحات كبيرة من الاراضي المستخدمة كمكب للنفايات وبالتالي تصبح غير صالحة لتكون أراضي زراعية أو صالحة للحياة البرية.

➢ **طرق التخلص من النفايات:** يمكن التخلص منها بالطرق التالية:

1- الفرز: وضعها في حاويات خاصة ملونة أو تحمل رموزا: عضوية، قابلة للاسترجاع، استشفائية، مختلطة.....

2- الردم التقني: ردمها تحت الارض بكيفيات آمنة وفي أماكن لا تضر بالبيئة.

3- الترميد: وهو الحرق في أفران خاصة وتحت المراقبة.

4- الاسترجاع: فرز النفايات القابلة للاسترجاع (الاوراق – المعادن – الزجاج.....)، في مراكز التجميع ثم إعادة تشكيلها لصنع أدوات جديدة من هذه المواد.

الحركة الظاهرة للشمس

➢ تشرق الشمس كل يوم من جهة الشرق وتغرب من جهة الغرب، إلا أن مدة النهار والليل تتغير حسب الفصول.
➢ تدعى حركة الشمس من الشرق الى الغرب ب «الحركة الظاهرية للشمس" وتنتج عن دوران الأرض حول نفسها بالاتجاه المعاكس.
➢ تتغير مدة الليل والنهار خلال السنة نظرا لحركة الأرض حول الشمس، فيكون:
1- أقصر نهار في 21 ديسمبر ←الانقلاب الشتوي.
2- أطول نهار في 21 جوان ← الانقلاب الصيفي.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

3- تساوى الليل والنهار في: 21 سبتمبر ← الاعتدال الخريفي

21 مارس ← الاعتدال الربيعي

- خلال الفصول يتغير مكان ووقت الشروق والغروب بتغير الأيام.
- في الصيف نكون أكثر بعدا عن الشمس.

فصول السنة وتغيرات الطقس

- تدور الأرض حول الشمس فينتج عنه تعاقب الفصول الأربعة خلال سنة كاملة: الخريف – الشتاء – الربيع – الصيف.
- أثناء دوران الأرض حول الشمس يكون محور دورانها مائلا، ومحافظا على هذا الميل، فلا يصل ضوء الشمس الى سطح الأرض بنفس الشدة (اختلاف ميل الأشعة) ولا بنفس مدة التشمس.
- في الشتاء تكون مدة النهار قصيرة ودرجة الحرارة منخفضة، وفي الصيف تكون مدة النهار طويلة ودرجة الحرارة مرتفعة.

مدونة التعليم بوخشم مريم

إن أحسنت فمن الله وإن أسأت أو أخطأت فمن نفسي والشيطان

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com