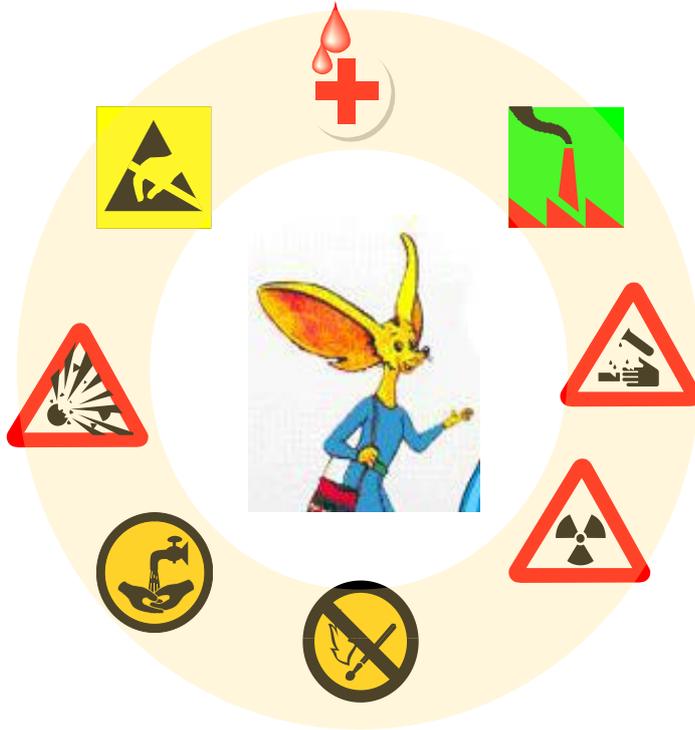


المحور الثالث

البيئة وسلامة المحيط

الدرس عدد 04

المحافظة على البيئة وسلامة المحيط



كيف أحافظ على البيئة وسلامة المحيط؟

المحافظة على

1- النشاط الاستكشافي:

أنجز النشاط الاستكشافي بكراس الأنشطة صفحة (...)

2- التلوث والبيئة :

1-2. تلوث الهواء:

□ أتأمل المشاهد التالية:

▷ تدفع مداخن المصانع والسيارات
و القاطرات و الطائرات بالدخان
▽ المُحمّل بالغازات السامة إلى الجو.



أتساءل:

ما هي تأثيرات تلوث الهواء على الإنسان
و محيطه.

- تلوث الهواء ينتج أمطارا ملوثة تتسبب بدورها في تلوث التربة.

تلوث الهواء ينعكس سلبا على حياة الإنسان وبقية الكائنات الحية.

2-2 - تلوث الماء:

□ أتمل المشاهد التالية:



△ تصبّ المصانع و التّجمّعات السكّنيّة كثيرا من الفضلات الكيمياءيّة والعضويّة الضارّة في المجاري فتلوّث المياه.



تلقي المصانع بفضلاتها
الكيمياءيّة الضارّة في البحر
فتلوّثه
◁



□ أتساءل: ما هو تأثير تلوث الماء على البيئة والإنسان؟

- تمتص النباتات الماء الملوّث.
- يأكل الحيوان تلك النباتات الملوّثة.
- يأكل الإنسان النباتات والحيوانات الملوّثة.

تلوث المياه يشكل خطرا على صحة الإنسان وإخلالا بالتوازن البيئي.

2-3. تلوث التربة:

□ أتأمل المشاهد التالية:



فضلات صناعية
ومواد عضوية تم إلقاءها
في الطبيعة. ◀



رشّ الحقول
الزراعية بمواد
كيميائية يلوّث
التربة. ◀

□ أتساءل: ما هو تأثير تلوث التربة على البيئة؟

– تتسرب بعض المعادن و المواد السامة داخل التربة حتى تصل إلى المائدة المائية فتلوّثها.

- تتأثر الكائنات الحية الموجودة بالتربة كالأحياء المجهرية والديدان والحشرات مما يعطل عملية تحلل المواد العضوية.

تلوث التربة ينجر عنه يخل بالتوازن البيئي فيهدد حياة الكائنات الحيّة.

أستنتج

التلوث هو امتزاج الهواء أو الماء أو التربة بمواد ضارة تُعطل النمو الطبيعي لحياة الكائنات الحيّة وتعرض صحة الإنسان للخطر.

3- طرق المحافظة على البيئة وسلامة المحيط :

3-1. الرسكلة:

الرسكلة هي استرجاع الجزء المفيد من النفايات وإعادة إدماجها في دورتها الإنتاجية الأصلية (مثال: الورق يدمج في دورة صناعة الورق ...) وذلك لإع-ادة استغلاله -أ أو لاستخدامها كمادة أولية لمنتجات جديدة



أستنتج

أستنتج أن بعض المواد قابلة لإعادة الرّسكلة و الاستعمال مثل البلاستيك والورق والبلور والورق المقوى وخردة المعادن...

☑ **ملاحظة:** في بعض الدول المتقدمة أصبح من الممكن رسكلة الخلايا والأعمدة والبطاريات الجافة .

□ أظِّق: أنجز النشاط التطبيقي الرَّابِع صفحة ... من كراس الأنشطة.

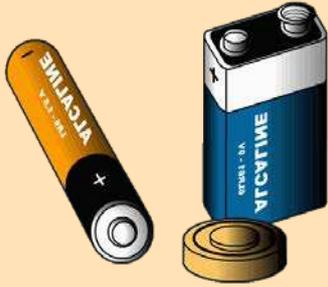
3-2. الإِتلاف:

- يتمثل الإِتلاف في القضاء على النفايات التي لا تمثل أية قيمة على مستوى إعادة توظيفها اقتصاديا وذلك بطحنها أو حرقها.
- تتولى عملية الإِتلاف المؤسسات المختصة أو الصناعيين أنفسهم.

3-3. الخزن:

- يتمثل الخزن في عزل الفضلات السامة والخطيرة عن البيئة داخل مصبات مراقبت.
- المواد الواجب تخزينها مثل الخلايا الجافة والبطاريات بأنواعها والبلاستيك الملوّث بمواد سامة وخطيرة ولوحات الدارة المطبوعة ومكوّناتها...

هل تعلم؟



○ تحتوي الخلايا والأعمدة الجافة والبطاريات

على مواد سامة وخطيرة مثل

الرصاص والزنبيق والزنك والنيكل
والكاديوم وغيرها.

○ عند تكسر الخلايا والأعمدة الجافة

والبطاريات الملقاة تتسرّب منها مواد سامة

إلى التربة أو المياه فتحدث تلوثا يهتّر بصفة مباشرة
أو غير مباشرة على صحة الإنسان.

○ إن زنيق خلية واحدة يلوّث مترا مكعبا

من التربة لمدة 50 سنة كما يلوّث 400 لترا من الماء.

👉 من أشكال التلوّث البيئي نذكر:

- تلوّث الهواء.

- تلوّث الماء.

- تلوّث التربة.

👉 تتطلب المحافظة على البيئة وسلامة المحيط من المُصنّع والمستهلك المساهمة في الحد من التلوّث.

👉 ينتج عن التلوّث فقدان التوازن البيئي وتهديد حياة الكائنات الحيّة...

👉 تنقسم النفايات الصناعيّة إلى ثلاثة أصناف:

- المواد القابلة للرسكلة (مثال: البلاستيك والورق والبلور والورق المقوى وخرده المعادن...)

- المواد الواجب إتلافها (مثال: الفضلات المنزليّة...)

- المواد التي يجب تخزينها (مثال: الخلايا والأعمدة الجافة والبطاريات...)

👉 طرق معالجة النفايات ثلاثة:

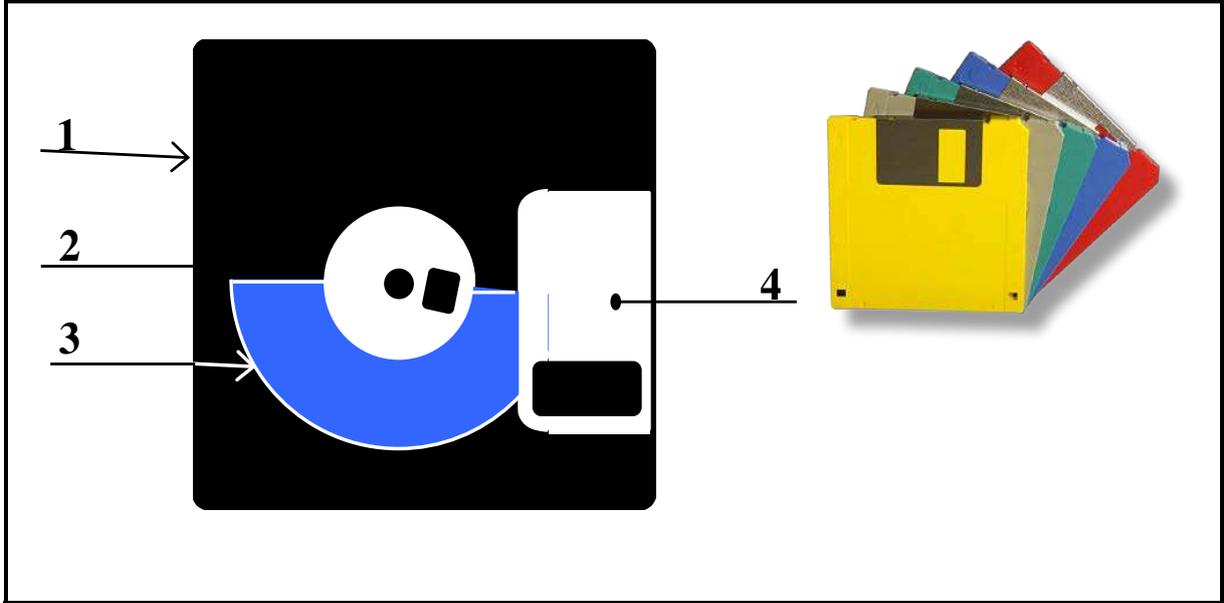
- الرسكلة وتخصّ الصنف الأول من المواد.

- التدمير ويخصّ مواد الصنف الثاني.

- الخزن ويهتمّ بمواد الصنف الثالث.

5- تمرين تطبيقي :

حدد بوضع علامة (X) الطريقة المناسبة لإتلاف كل جزء من أجزاء القرص المرن التالي مع تعليل جوابك.



.....				الألمنيوم	غطاء متحرك	4
.....				بلاستيك	القرص (جزء)	3
.....				فولاذ	مدوار القرص	2
.....				بلاستيك	علبة القرص	1
التعليل	الرخن	الإتلاف	الرسكلة	المادّة	التسميّة	الرقم
	كيفية التعامل مع أجزاء القرص			القرص المرن		

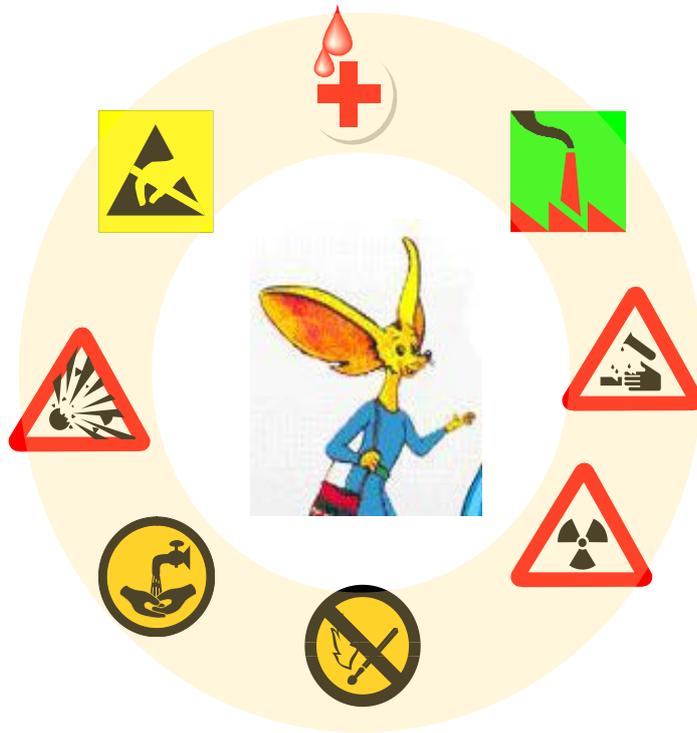
طرق المحافظة على البيئة وسلامة المحيط

المحور الثالث

البيئة وسلامة المحيط

الدرس عدد 04

المحافظة على البيئة وسلامة المحيط

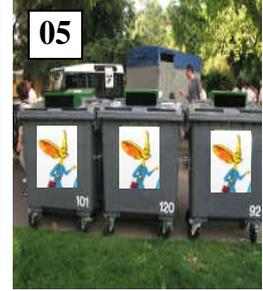


كيف أحافظ على البيئة و سلامة المحيط ؟

المحافظة على

1- النشاط الاستكشافي:

السند: مشاهد مختلفة من المحيط.



طرق المحافظة على البيئة وسلامة المحيط

التعليمة: أأمل المشاهد السابقة ثم أتم الجدول التالي بما يناسب

الإصلاح			عمل التلميذ			رقم المشهد
تلوث ترابي	تلوث هوائي	تلوث مائي	تلوث ترابي	تلوث هوائي	تلوث مائي	
						01
						02
						03
						04
						05
						06
						07
						08

خلاصة:

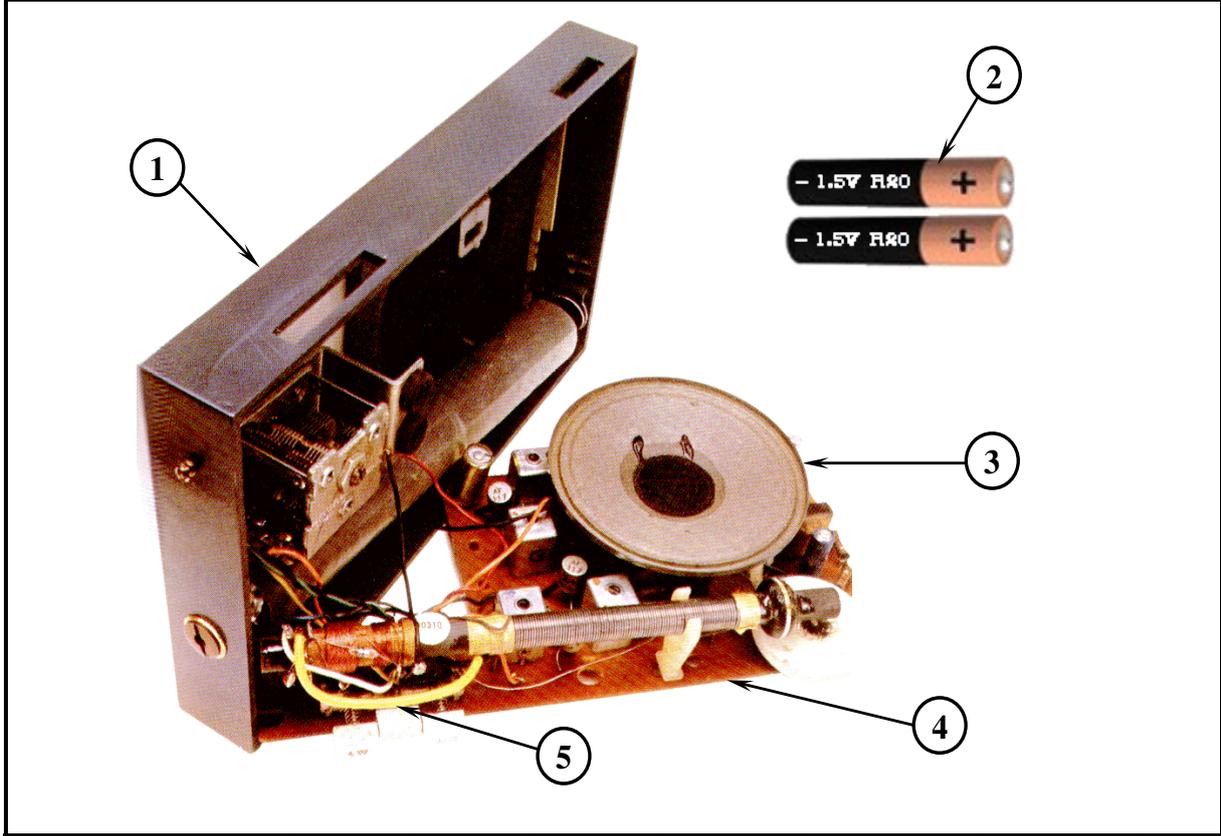
.....

.....

.....

2- الأنشطة التطبيقية :

□ **النشاط 1:** حدّد بوضع علامة (X) صنف مواد قطع جهاز الرّاديو التالي:



						5	أسلاك الرّبط	عدّة مواد						
						4	لوحة الدارة	عدّة مواد						
						3	مضخم ...	عدّة مواد						
						2	عمود جافّ	عدّة مواد						
						1	غطاء	بلاستيك						
						الرقم	التّسمية	المادّة						
						صنف 1	صنف 2	صنف 3	صنف 1	صنف 2	صنف 3	إصلاح التّصنيف	تصنيف مواد أجزاء الرّاديو	جهاز راديو

طرق المحافظة على البيئة وسلامة المحيط

□ النشاط 2:

حدّد بوضع علامة (X) الطريقة المناسبة لإتلاف مواد أجزاء الراديو السابقة.

						عذّة مواد	أسلاك الرّبط	5
						عذّة مواد	لوحة الدارة	4
						عذّة مواد	مضخم...	3
						عذّة مواد	عمود جافّ	2
						بلاستيك	غطاء	1
الرقم	التسمية	المادّة	الرسكلة	التدمير	الخبزن	الرسكلة	التدمير	الخبزن
جهاز راديو			كيفية إتلاف أجزاء الرّاديو			الإصلاح		

□ النشاط 3: أربط بسهم لتحديد مساهمة كلّ من المستهلك والمصنّع في الحدّ من التلوّث.

استعمال المصنوعات التقليدية للحد من استعمال الأكياس البلاستيكية الملوّثة للتربة

باختيار مواد غير ملوثة للمحيط خلال تصوّر المنتجات الجديدة

الاقتصاد في الطاقة بتشغيل الأجهزة الكهربائية عند الحاجة فقط للحدّ من التلوّث الناتج عن استهلاك الوقود في محطات توليد الطاقة

تحديد كيفية إتلاف أجزاء المنتج خلال تصوّره

الحد من استعمال السيارات الخاصة في المدن للمساهمة في الحدّ من تلوّث الهواء

مُساهمة المستهلك في الحد من التلوّث

مُساهمة المصنّع في الحد من التلوّث

□ النشاط 4:

ما هو التلوث الذي يُمثله المشهد التالي؟ علل جوابك.



-
-:التعليل:
-:الاصلاح:
-:التعليل:
-:الاصلاح:

□ النشاط 5: استخدم شبكة الأنترنت لإنجاز بحث حول :

- كيفية التخلص من البطاريات والأعمدة الجافة المستعملة.
- كيفية التخلص من المواد البلاستيكية المنزلية المستعملة.

أضيف إلى كرّاسي



طرق المحافظة على البيئة وسلامة المحيط

