

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/7>

\* للحصول على جميع أوراق الصف السابع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/7science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/7science2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السابع اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade7>

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://me.t/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف السابع على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

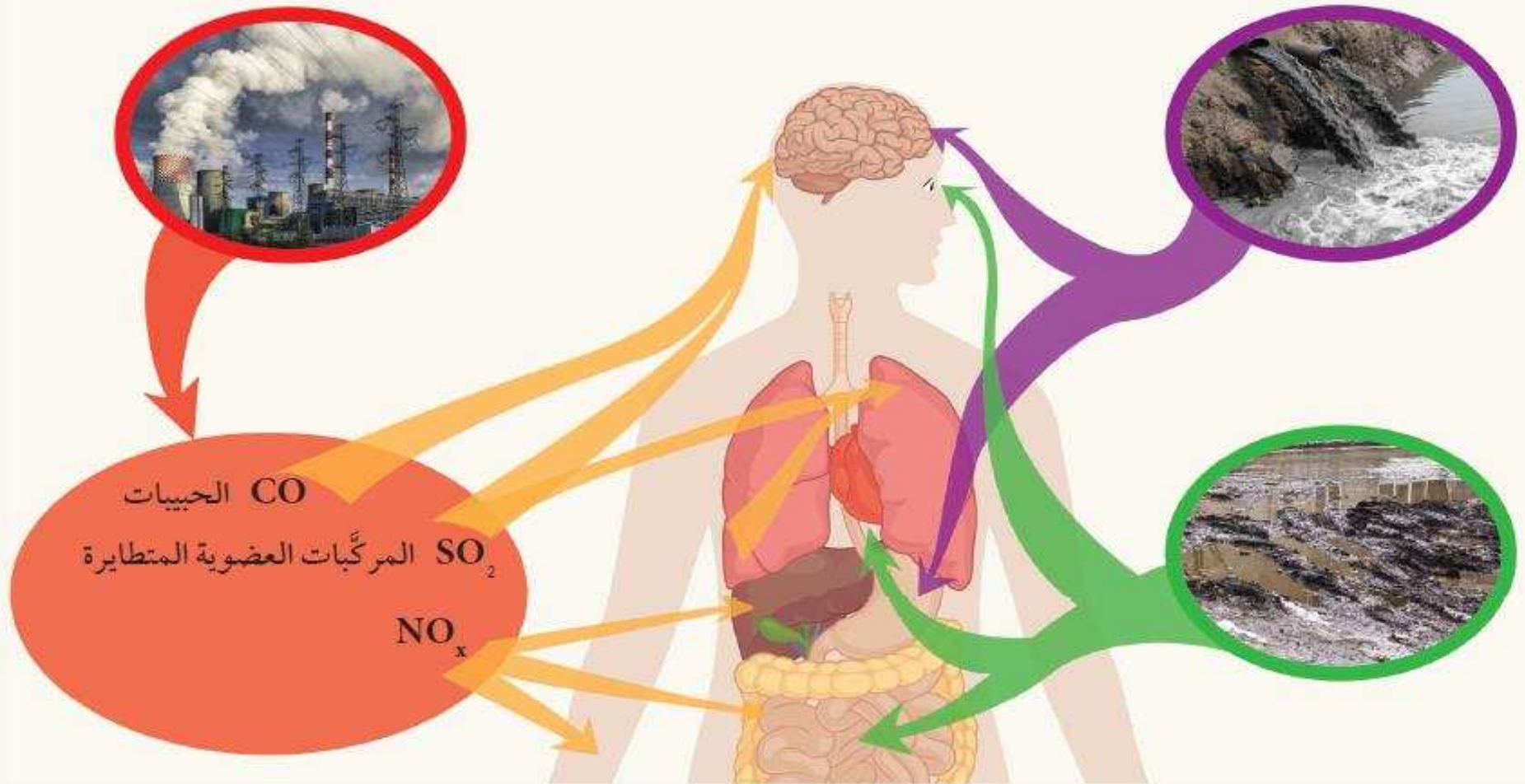
بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

## التلوث Pollution

ص 45



# التلوث البيئي



- نتيجة لتزايد السكان بدأ الإنسان يتوسع و يسكن بيئات جديدة و بدأ يغير فيها .
- هذا التغير أثر كثيرا على المكونات الحية و غير الحية في البيئة بطريق مباشر أو غير مباشر .

## فكر

ما هي المواد الضارة التي تؤثر على البيئة؟



- 1) الدخان الناشئ عن احتراق وقود المصانع و عوادم وسائل النقل .
- 2) الغبار و دخان البراكين و المبيدات الحشرية .
- 3) النفايات الصلبة الناتجة من رمي القمامة المنزلية .
- 4) مياه المجاري و مخلفات المصانع السائلة و ناقلات النفط .



نتيجة لوجود أكاسيد الكبريت و النيتروجين و الكربون الناتجة عن احتراق الوقود في الجو فإنها قد تذوب في مياه الأمطار و تُكوّن ما يسمى بالأمطار الحمضية و التي لها تأثير سيء على الأشجار إذ تجردها من أوراقها ، و تُحدث خلل في التربة فيضطرب امتصاص الجذور للماء و الأملاح مما يؤدي لحدوث خسارة كبيرة في المحاصيل .

## فكر

ما التغيرات التي تطرأ على درجة حرارة الأرض؟



نتيجة لزيادة التلوث بالدخان و زيادة انبعاث ثاني أكسيد الكربون الذي يعتبر أحد الغازات الدفيئة و التي يمتص حرارة الشمس و يحتفظ بها قد يحدث زيادة في درجة حرارة الأرض و هذا ما يسمى بالاحتباس الحراري و الذي له أضرار كثيرة .

فكر

كيف يتصرف الإنسان مع النفايات في بيئته؟



1) إلقاء القمامة في المكان المخصص لها

2) بعد تجميعها يُعاد فرزها لإعادة التدوير حتى يقل التلوث منها .

## ممنوع الشواء



- التلوث يؤدي إلى اختلال التوازن البيئي .

- التلوث يضيف مواد إضافية للبيئة و يغير فيها .

- هذه المواد المضافة ناتجة عن نشاط الإنسان .

- هذا التغير يؤثر في المكونات الحية و غير الحية في البيئة



- أمثلة على حدوث هذه التغيرات :-

1) تم بناء مطار الكويت في منطقة بعيدة عن السكان ، و بعد ذلك اتسعت رقعة المساكن لدرجة أنها أصبحت قريبة من المطار ، و أطلق عليها منطقة الضجيج نظرا للتلوث الضوضائي الصادر من صوت الطائرات أثناء صعودها و هبوطها .

(2) نفوق بعض الأسماء على ساحل الخليج العربي نتيجة حدوث تلوث لمياه البحر ، و ذلك لتسرب النفط من ناقلات النفط ، و لذلك تفرض الدول قوانين صارمة على ناقلات النفط لاتباع شروط الأمان و عدم ترك النفط يتسرب إلى البحر .

(3) رمي النفايات عند إجراء حفلات الشواء على

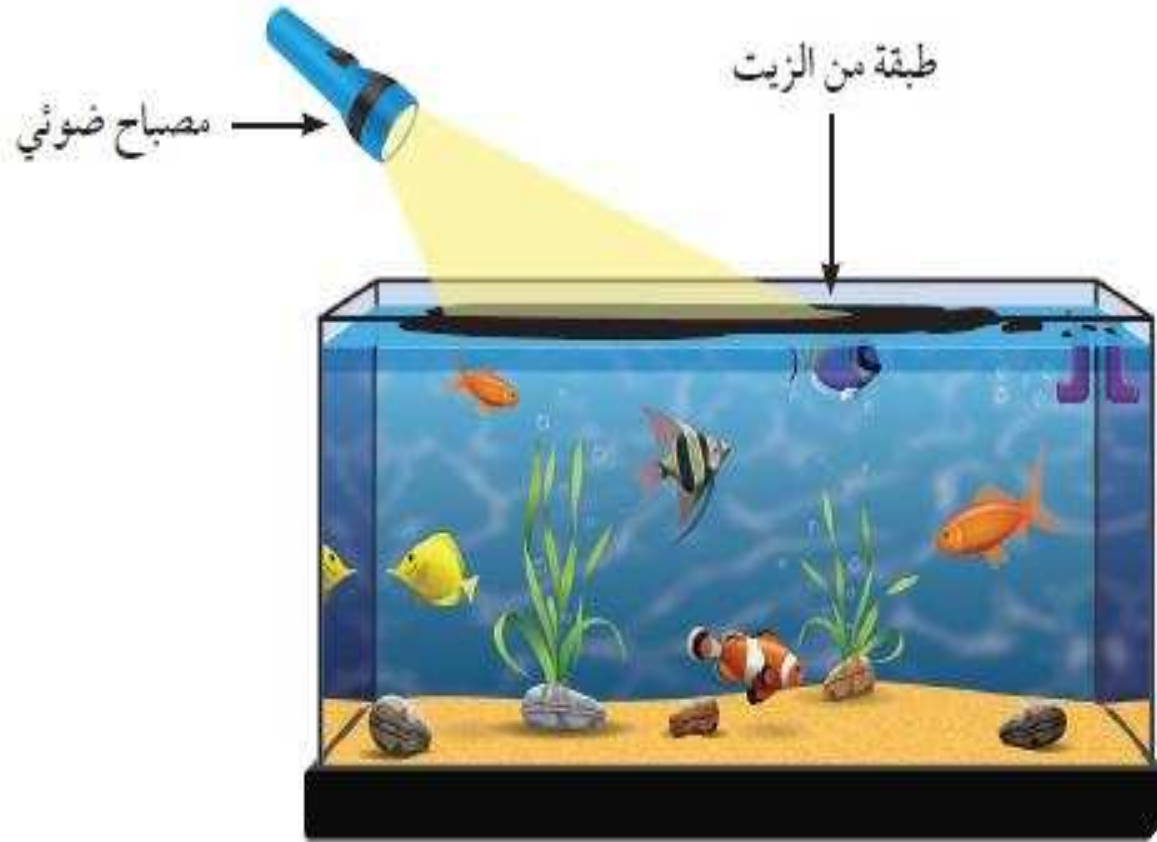
الشواطئ و في الحدائق ، و لذلك وضعت

بعض الدول قوانين خاصة تمنع ذلك

للمحافظة على البيئة و منع التلوث .



\* صمّم بيئة بحرية وأضف زيتًا ملوّنًا إلى الماء، واستكشّف الضرر الذي قد يسببه.



1. أكتب ملاحظتك بعد تواجد المواد الدخيلة في البيئة البحرية التي صممتها.

**يتغير لون الماء و يقل ضوء المصباح النافذ في الماء بشكل كبير .**

2. توقع تأثير ملاحظتك على المكونات الحية وغير الحية في البيئة البحرية.

**تموت النباتات لعدم وصول الضوء لها و أيضا قد تموت الحيوانات و تتغير خواص الماء .**

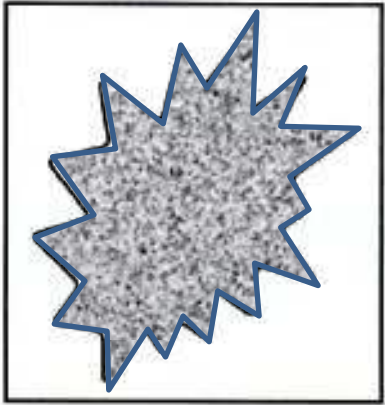
3. ناقش زملاءك، ثم اكتب بأسلوبك ملخصاً عن المواد الدخيلة التي أثرت على البيئة البحرية.

هل هي ضارة أم مفيدة؟

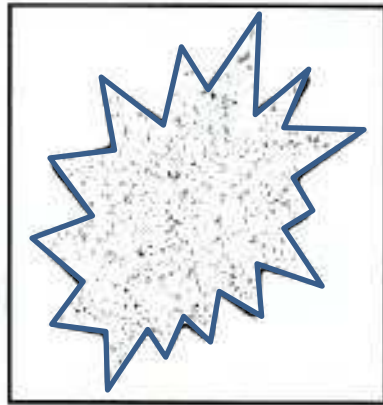
**المواد الدخيلة على البيئة البحرية تضر بحياة الكائنات الحية ( ضارة ) .**



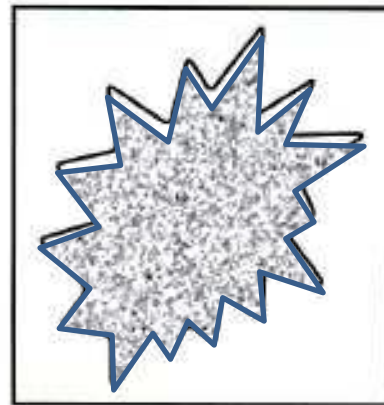
ضع الهلام النفطي (الفازلين) على بطاقات، ثم وزّعها في أماكن مختلفة في مدرستك واطرحها لمدة يوم كامل. أرسم ما التصق على البطاقات.



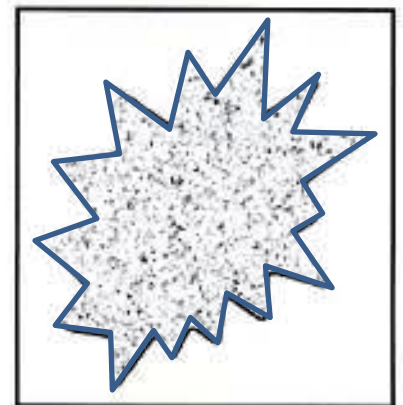
موقف السيارات



المختبر



الساحة



الحديقة

\* عدّد المواد التي التقطتها من الهواء، ومن ثمّ حدّد مصادر هذه المواد الدخيلة.

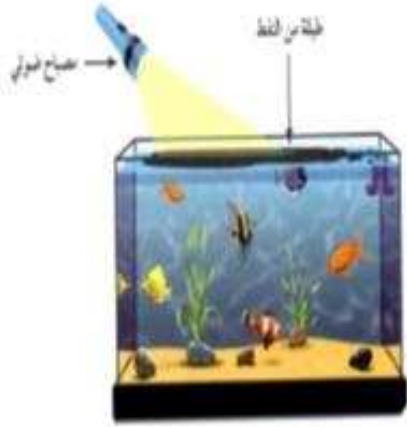
## حبّيات غبار - حبّيات سوداء من الأدخنة

\* ناقش زملاءك، ثمّ صِفْ كمّية هذه المواد في الأماكن الأربعة.

يختلف وجود المواد الضارة من مكان لآخر، فتزيد في مواقف السيارات و تقل في المختبر

## ورقة عمل رقم ( ٨ )

### التلوث البيئي



قامت بتصميم بيئة بحرية قامت بإضافة نפט إلى الماء ،

استكشف الضرر الذي قد يسببه :-

1. أكتب ملاحظتك بعد تواجد المواد الدخيلة في البيئة البحرية التي صممتها.

**يتغير لون الماء و يقل ضوء المصباح النافذ في الماء بشكل كبير .**

2. توقع تأثير ملاحظتك على المكونات الحية وغير الحية في البيئة البحرية.

**تموت النباتات لعدم وصول الضوء لها و أيضا قد تموت الحيوانات و تتغير خواص الماء .**

3. ناقش زملاءك، ثم اكتب بأسلوبك ملخصاً عن المواد الدخيلة التي أثرت على البيئة البحرية.

هل هي ضارة أم مفيدة؟

**المواد الدخيلة على البيئة البحرية تضر بحياة الكائنات الحية ( ضارة ) .**