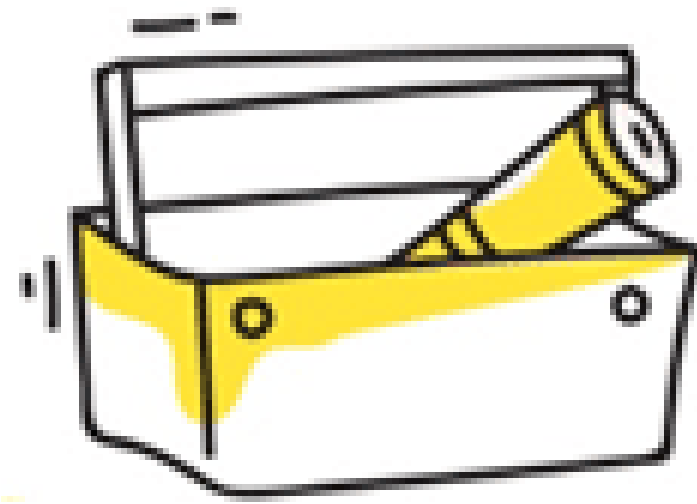


INTERNET
FREE
EDUCATION RESOURCE
BANK PROJECT



IFERB Project

Resources for Home Schooling & Distance Learning

Supported by

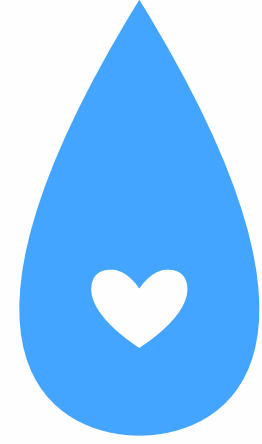
التعليم | education
فوق | above
الجميع | all

Powered by

LAL Lebanese Alternative
Learning



**Inspiration
Gardens**
Learning Communities

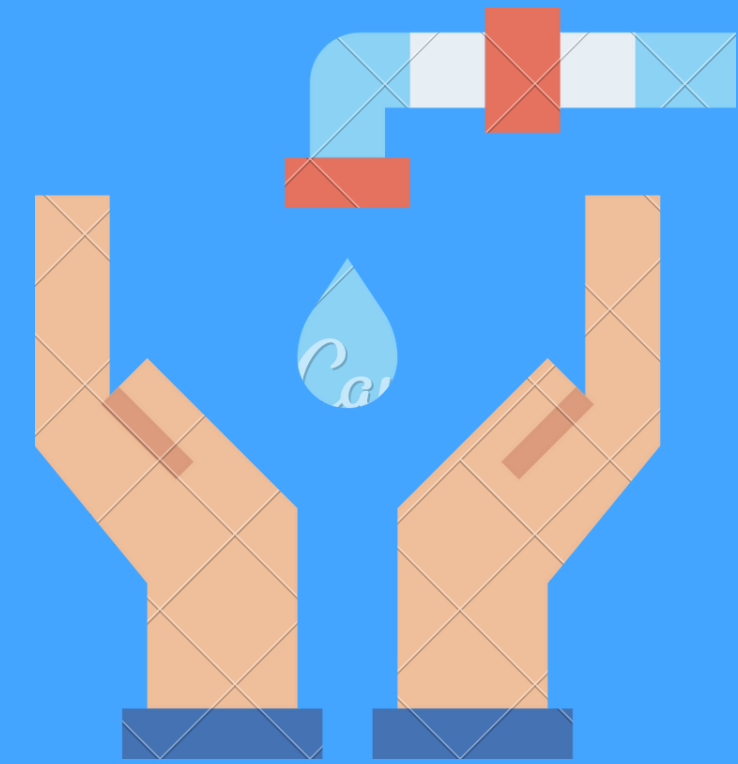


الماء هو الحياة



أوصف

إستكشاف مصادر الماء و استخداماتها و أهمية تواجد المياه النظيفة للمخلوقات الحية



السؤال التحفيزي

كيف يمكننا أن نصبح أكثر وعياً بكيفية استخدامنا للمياه؟





الفترة الزمنية
ثلاثة أيام



الفئة العمرية

سنوات 4-7

سنوات 8-11

اليوم الأول (4-11)

الهدف: سيكتشف المتعلم اهمية الماء و مصادر الماء .

إسأل التلميذ الأسئلة التالية:

- ماذا يحدث لو لم تشرب الماء لأيام او اسابيع؟ هل يمكننا العيش بدون ماء؟

تأكد من اكتساب التلميذ المعلومات التالية:

كل الكائنات الحية تحتاج الماء من أجل البقاء. هذا يعني أن البشر والحيوانات والنباتات لا يمكنهم العيش بدون ماء.

يتكون معظم جسم الإنسان من الماء.

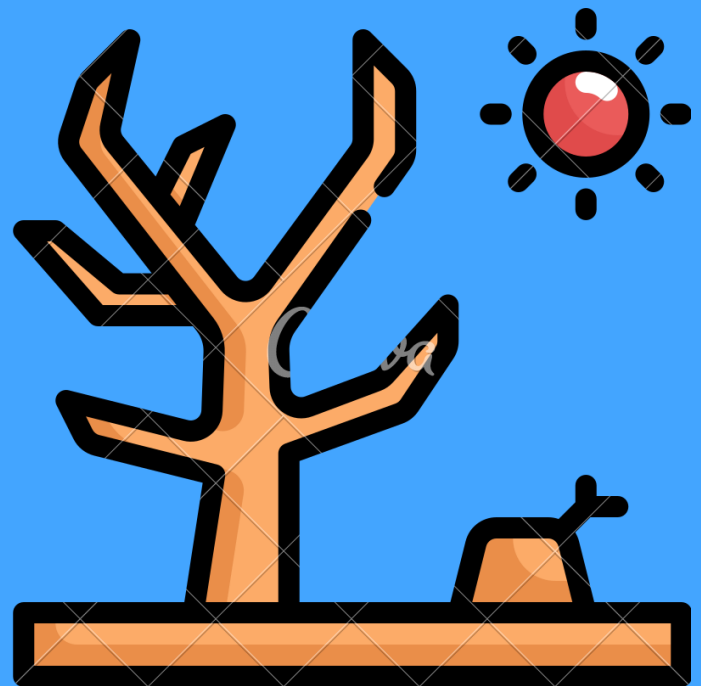
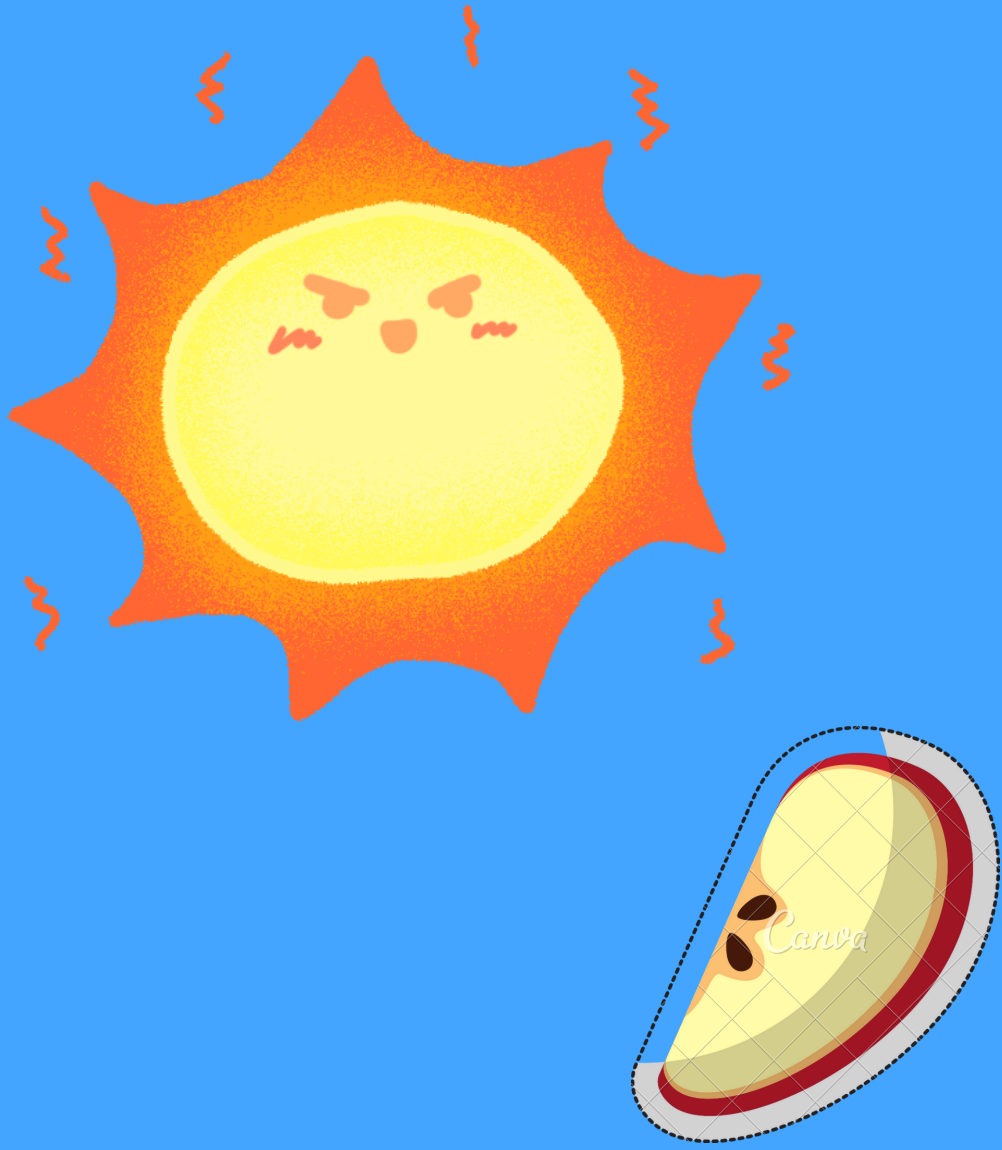
اليوم الأول (4-11)

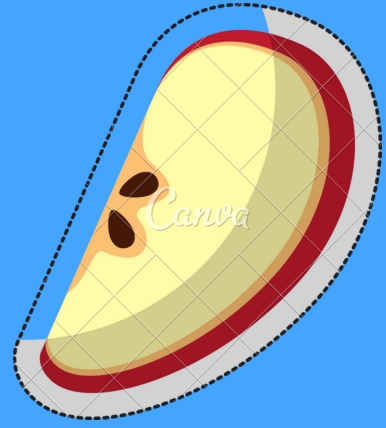
نشاط:

أطلب من التلميذ أن يضع أي نوع من الطعام (قطعة فاكهة - خبز - خضار - أرز مطبوخ) في الشمس لمدة يومين و يراقبه. ثم يسجل فيديو او تسجيلًا صوتيًا يخبرك فيه ما حصل. و يرسم الطعام قبل و بعد وضعها في الشمس. قبل التجربة، اسأل التلميذ ماذا يتوقع ان يحدث للطعام؟ و لماذا.

بعد التجربة: تأكد ان التلميذ قد حصل على المعلومات التالية:

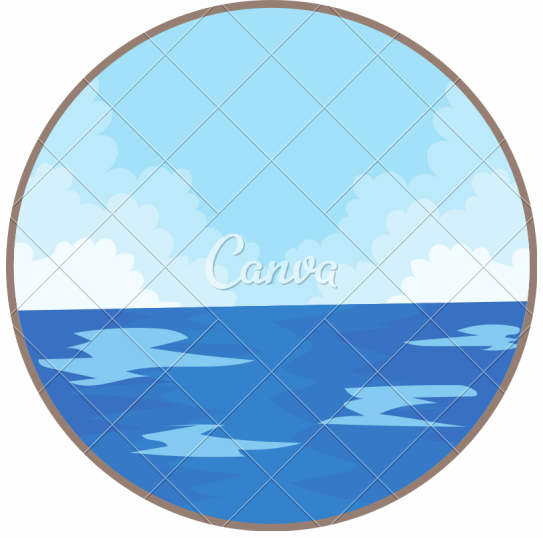
كل كائن حي يحتوي على ماء وأن الطعام او النبات الذي يوضع في الشمس أصبح جافًا وقاسيًا لأن حرارة الشمس تسببت في فقدان الماء.





يمكن تشبيهه ما حصل للطعام بما يحدث للغسيل المبلل
المنشور تحت أشعة الشمس. تتبخر الماء، فينشف
القماش و يقسو

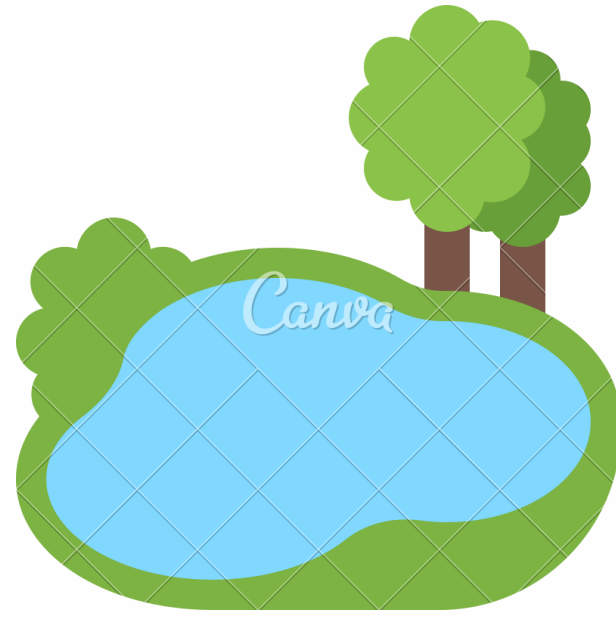
إسأل التلميذ" من أين نحصل على الماء | أين نجد الماء؟؟



البحر



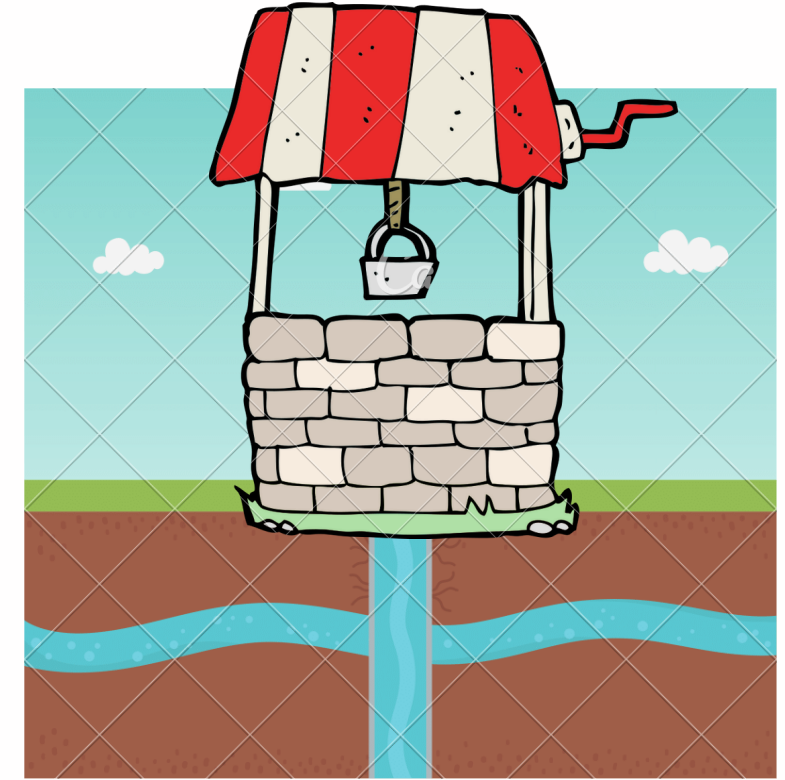
الأمطار



البحيرة



النهر



مياه جوفية: آبار و ينابيع

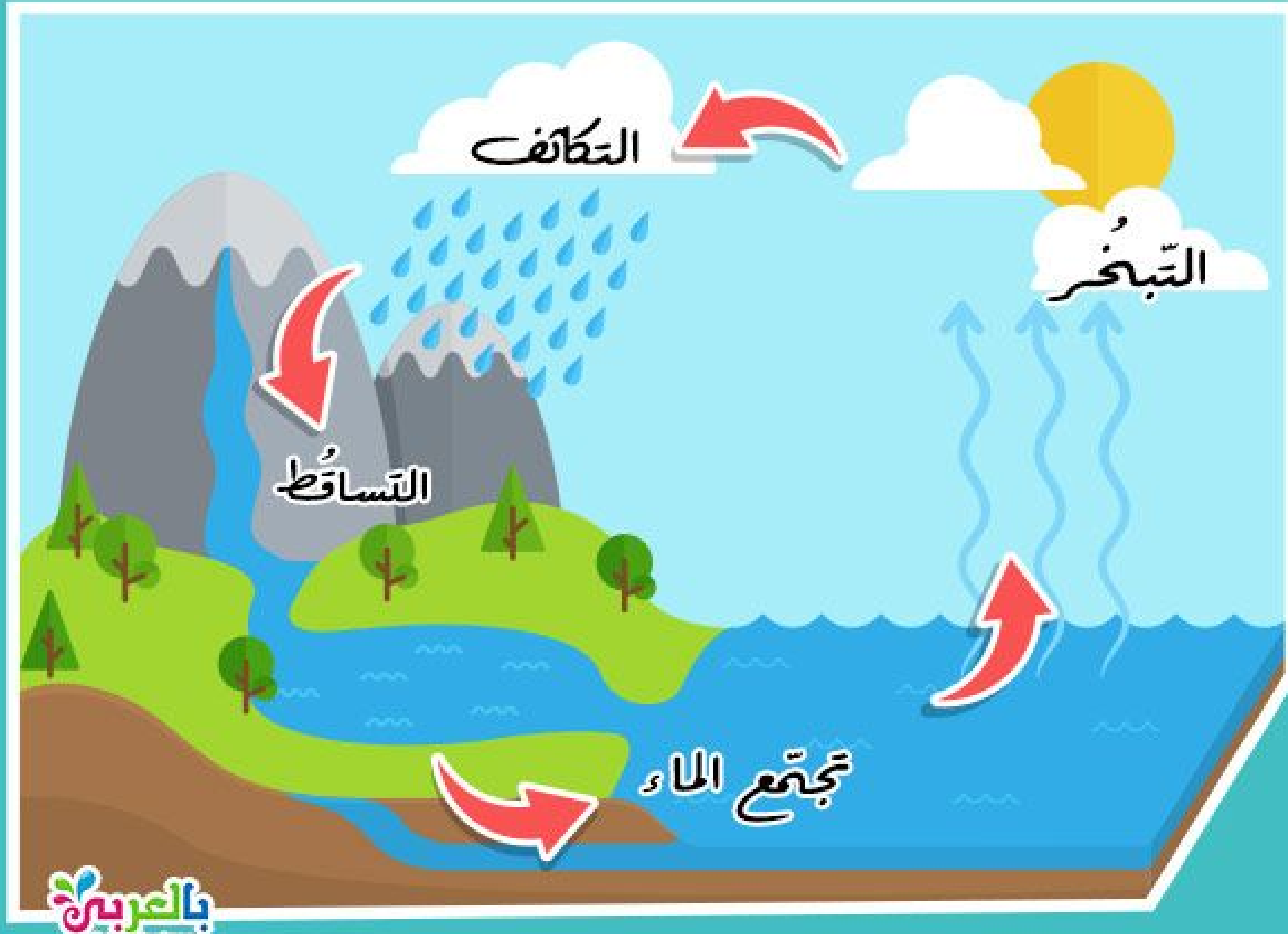
عمر 4-7

أطلب من التلميذ أن يرسم مصادر المياه المذكورة سابقاً على دفتره و يسميها و يلونها.

أطلب من التلميذ (كلا الفئتين العمريتين) أن يقوم بحل بعض التمارين من دفتر التمارين.

دورة الماء في الطبيعة

عمر 8-11



إشرح للتلميذ دورة المياه. و أطلب منه أن يرسمها على دفتره.

ملاحظة: يمكن تأجيل هذا النشاط لليوم الأخير

اليوم الثاني (4-11)

الهدف: سيكتشف المتعلم طرق استخدام الماء.

إسأل التلميذ الأسئلة التالية:

- كيف تستخدم انت و عائلتك الماء؟
- هل تسرفون في استخدام المياه؟
- كمية المياه النظيفة الموجودة على الكرة الأرضية قد لا تكفي لجميع الناس. و لذلك يجب علينا أن نحافظ على الماء الوجود و نقل من استخدامه. كيف يمكنكم في المنزل ان تقللوا من استخدام الماء (ترشيد استخدام الماء)؟

يمكن أن تسأل هذه الأسئلة للتلميذ حتى يجد حلاً لترشيد استخدام المياه:

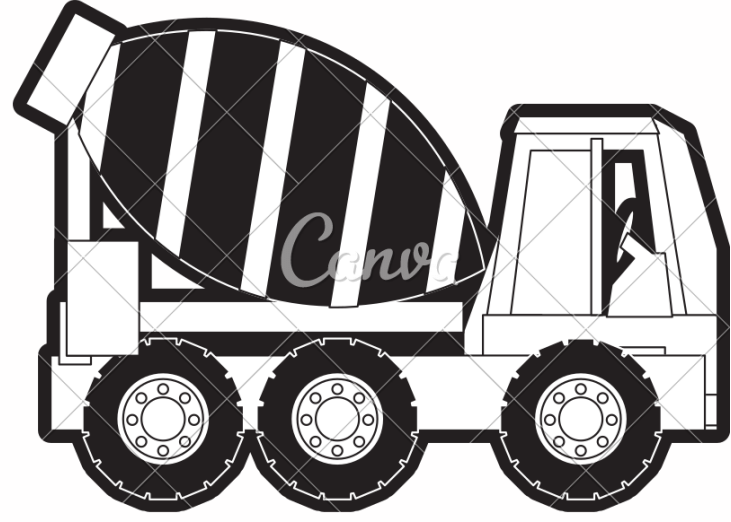
- هل تعتقد أننا بحاجة إلى الاستمرار في الضغط أثناء تنظيف أسناننا؟
- هل تعتقد أنه لا بأس من التخلص من زجاجات المياه التي لا تزال تحتوي على بعض الماء فيهم؟
- كيف تعتقد أنه يمكننا استخدام كميات أقل من المياه في الغسيل والاستحمام والتنظيف إلخ.؟ (أمثلة: استمر في إغلاق الصنابير عند عدم استخدامها)

اليوم الثاني (4-11)

تأكد من إكتساب التلميذ المعلومات التالية:

نستخدم الماء للقيام بأمر أساسية متعددة. منها:

- الاستحمام
- طهي الطعام
- تنظيف الأسنان
- سقي النباتات
- الشرب
- غسل الأيدي
- غسل الثياب
- في الصناعة و البناء



تأكد من اكتساب التلميذ المعلومات التالية:

حين نستخدم أكثر من حاجتنا من الماء فإننا نُسرف في استخدامها. مثلاً:

- حين نفتح صنوبرة الماء أثناء تنظيف أسناننا و نحن نفرح أسناننا.
- حين نسقي النباتات أكثر من حاجتها للمياه.
- حين نستخدم الكثير من المياه في تنظيف المنزل.

يجب علينا ان لا نسرف في استخدامنا للماء. كيف؟

- أعد تدوير المياه المستخدمة في غسل الخضار واستخدامها في ري النباتات
- ابق صنوبرة الماء مغلقةً عند غسل أسنانك ، فرك يديك بالصابون لغسلها ، أو فرك الأطباق.



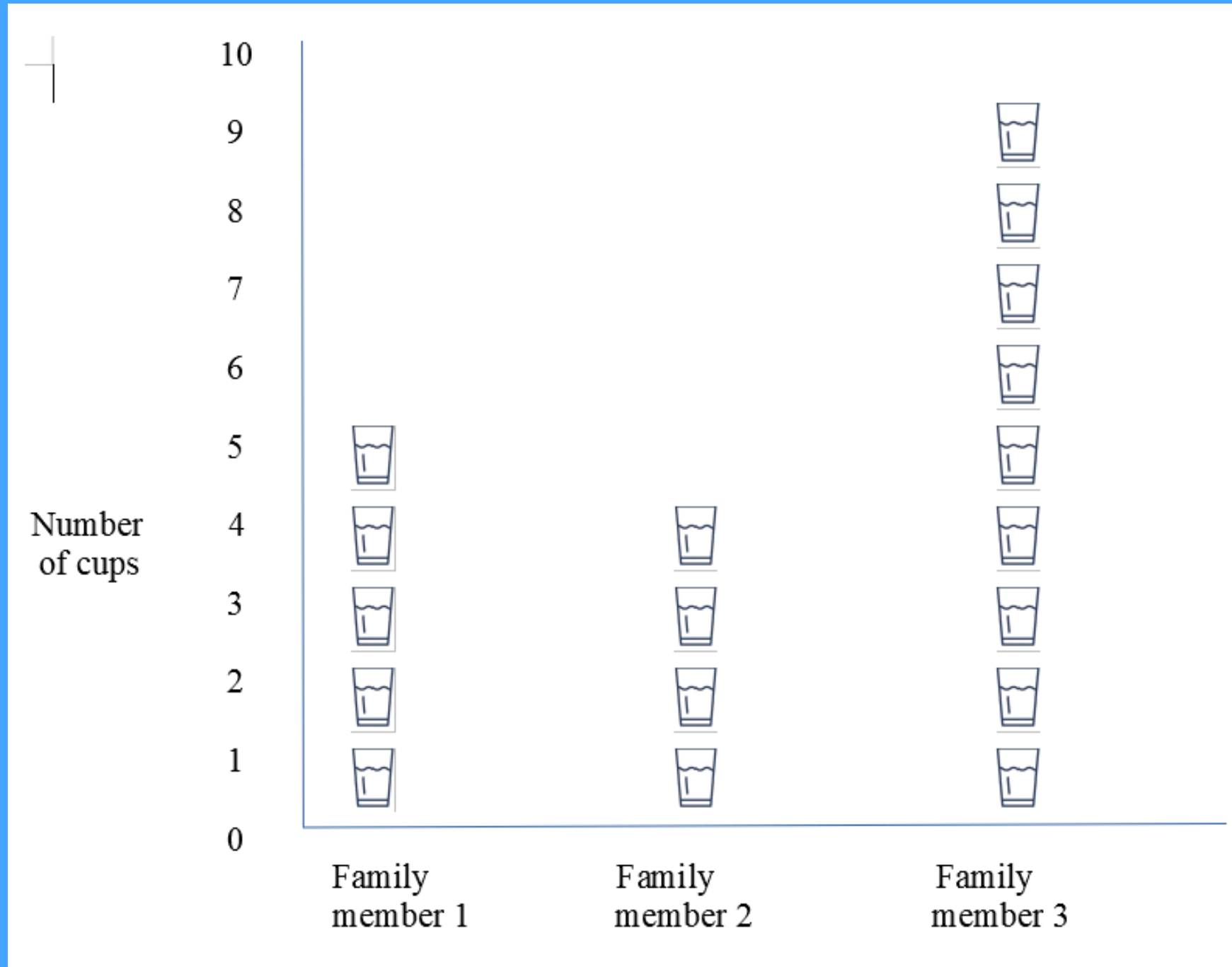
عمر 4-7 و 8-11

إسأل التلميذ كم كوباً من الماء يشرب في اليوم. ثم اطلب منه ان يسأل كل فرد من أفراد عائلته في البيت عن عدد اكواب الماء التي يشربونها في اليوم و يكتب ذلك على دفتره في جدول.

اطلب من التلميذ ان يقارن الارقام و يجاوب على الأسئلة التالية:

- من الشخص الذي يشرب العدد الأكبر من اكواب الماء في المنزل؟
- من الشخص الذي يشرب العدد الأقل من اكواب الماء في المنزل؟
- ما هو عدد الأكواب الإجمالي الذي يتم شربه في المنزل يومياً؟

يمكن ان تطلب من التلميذ ان يرسم رسماً بيانياً كالذي في الصورة يظهر المعلومات التي حصل عليها حتى يجاوب عن الأسئلة السابقة.



عمر 8-11

مسائل حسابية:

- إذا كان لديك 300 زجاجة زجاجية و 12 زجاجة بلاستيكية في منزلك ، فما هو العدد الإجمالي للزجاجات؟

- أرسم زجاجة ماء نصف ممتلئة. اكتب النصف على شكل كسر

- ارسم زجاجة ماء ممتلئة ربعها. اكتب ربعًا على شكل كسر

اليوم الثالث (4-11)

الهدف: سيكتشف المتعلم ما هو تلوث المياه و يقترح بعض الإجراءات للتقليل من تلوث المياه.

إسأل التلميذ الأسئلة التالية:

- ماذا يعني تلوث المياه؟
- هل المياه الملوثة صالحة للشرب؟
- ما هي مصادر تلوث المياه؟
- هل ساهمت سابقاً في تلويث المياه؟
- كيف يمكنك أن تخفف من تلوث المياه؟

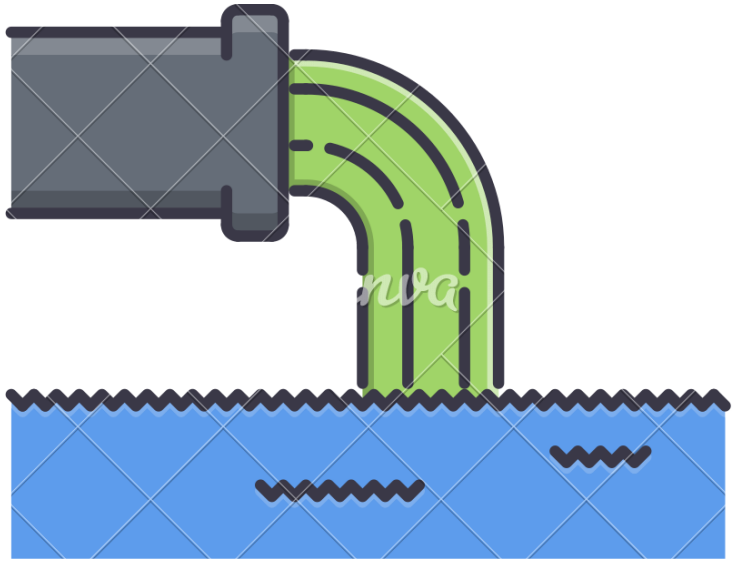


حوالي 363 مليون شخص في العالم

يعيشون دون الحصول على مياه نظيفة

(يستخدمون مياهاً ملوثة و لا يحصلون على كمية
المياه التي يحتاجونها)

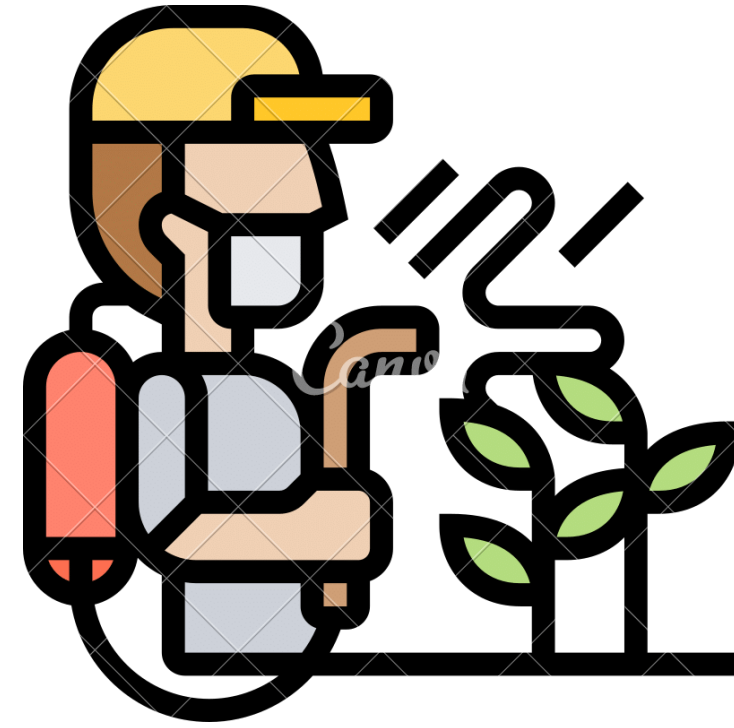
بعض أسباب تلوث المياه:



مياه المجاري



رمي النفايات في
الأنهار و البحار



الأسمدة الزراعية
الكيميائية
و مبيدات الحشرات



المواد الكيميائية
السامة من المصانع

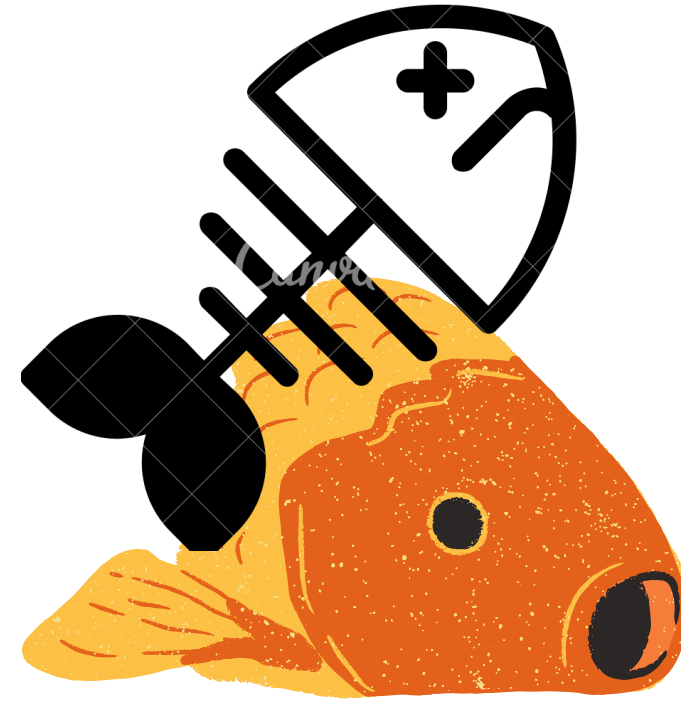
نتائج تلوث المياه:



مياه غير
صالحة للشرب



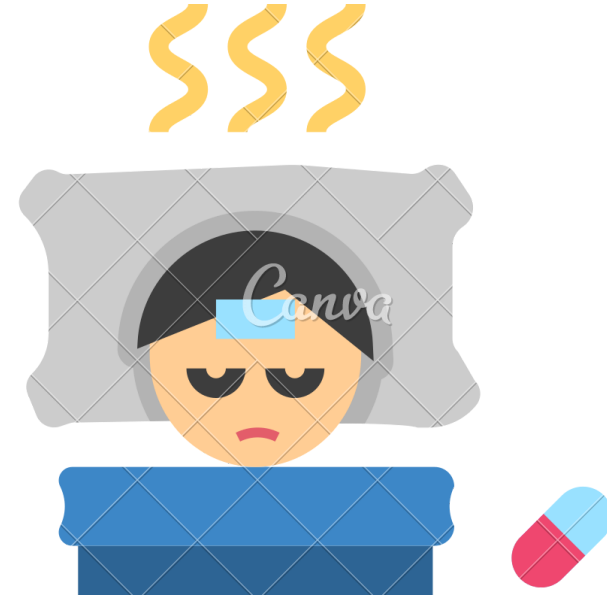
إختناق الحيوانات
بالنفايات البلاستيكية
كالأكياس



تسمم الأسماك
و موتها



تسمم النباتات
و موتها



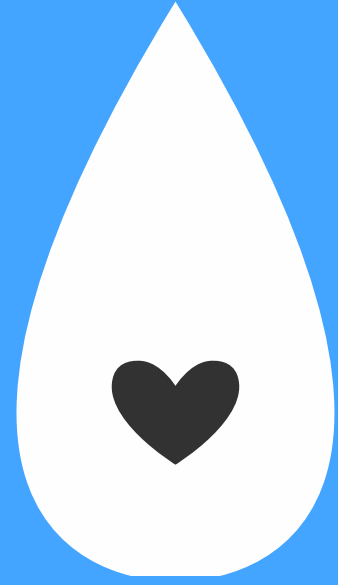
التسمم و ظهور
أمراض خطيرة

كيف نقلل من تلوث المياه؟

حاول أن تشجع التلميذ على كتابة الحلول المناسبة و التي يمكن أن يطبقها مع عائلته.

مثال:

- استخدام عبوات زجاجية و إعادة تعبئتها بدلاً من العبوات البلاستيكية.
- عدم رمي النفايات في مصادر المياه
- استخدام إكياس قابلة للتدوير و إعادة الإستخدام عوضاً عن الأكياس البلاستيكية.
- استخدام أسمدة طبيعية للمزروعات
- توصيل مياه الصرف الصحي إلى مركز تكرير بدلاً من توصيلها إلى قنوات تصب في البحر...



في ختام الأيام الثلاثة، أطلب من
التلميذ أن يكتب فقرة أو يصمم
ملصقاً أو يسجل تسجيلاً صوتياً
يخبرك فيه ما تعلمه من هذا
المشروع.