



درس ۲ هوای سالم ، آب سالم

سلام بچه ها خیلی خوش حالم که از دنیای من خوشتان آمده و دوباره به اینجا آمدید .

امروز می خواهیم شما را ببرم به جایی که می خواهد به ما یاد بدهد چگونه می توانیم دنیا و زندگی زیبا تری داشته باشیم.

راستی بچه ها به نظر شما ما برای زندگی کردن به چه چیزهایی نیاز داریم ؟

1 ما برای زنده ماندن و رشد کردن به آب ، غذا و هوا نیاز داریم .

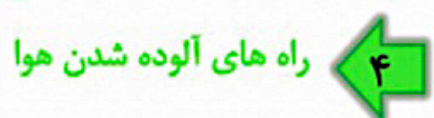
امروز می خواهیم درباره ی آلودگی هوا ، آلودگی آب و کمی هم در باره ی آلودگی خاک صحبت کنیم .

بچه ها قبل از هرچیز باید بدانیم آلودگی یعنی چه ؟

2 آلودگی یعنی ورود آلاینده به یک محیط که باعث آسیب به موجودات زنده می شود .

بچه ها اگر مقدار این آلاینده ها خیلی زیاد باشد ، هنگامی که وارد یک محیط مثل هوا ، آب ، خاک و ... می شوند باعث ایجاد آلودگی می گردند که برای زندگی موجودات زنده بسیار خطرناک است

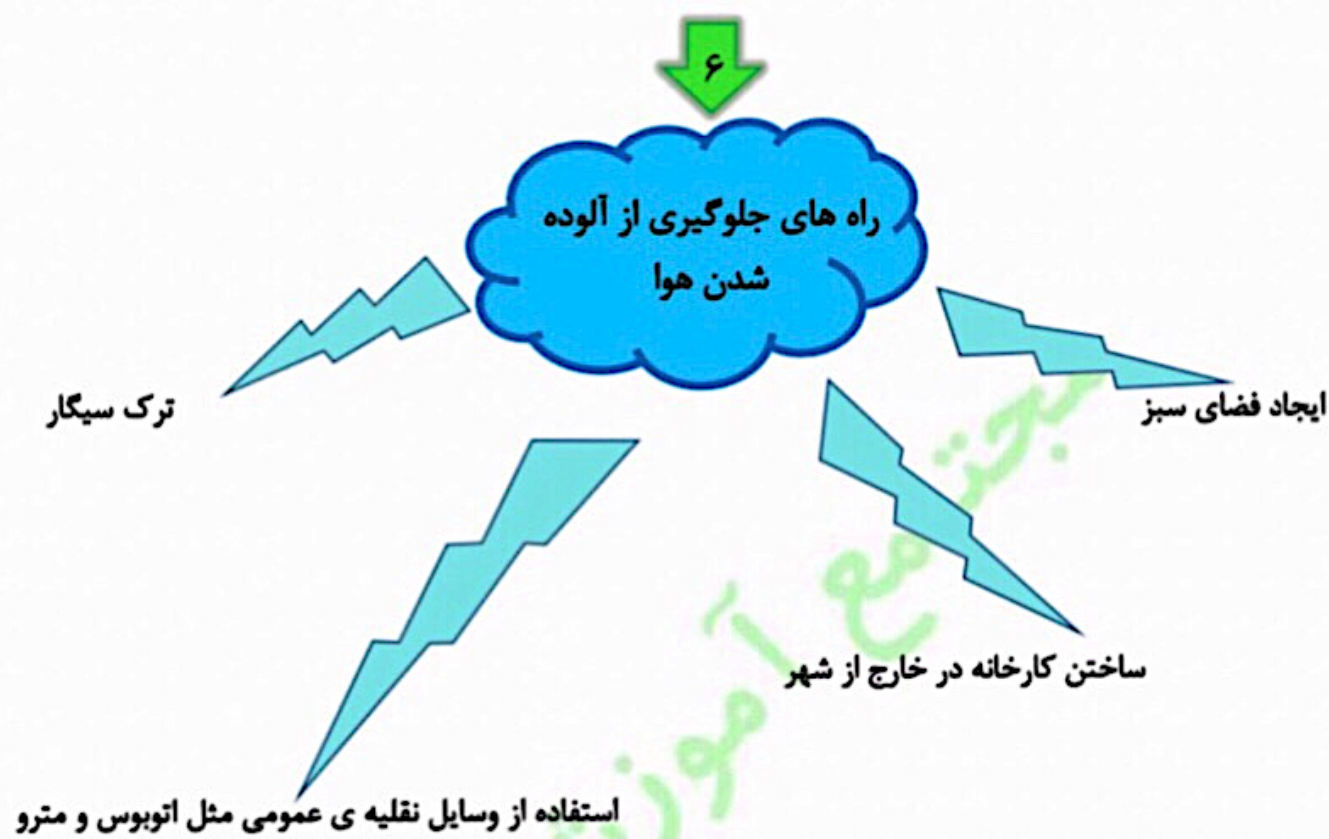
آلاینده مانند : گاز خارج شده از اگزوز وسایل نقلیه
گاز خارج شده از دود کش کارخانه ها
خاکستر تولید شده توسط آتشفشان
زباله ها و ...



- ۱) دودی که از آگزوز ماشین ها خارج می شود.
- ۲) دودی که از دودکش کارخانه ها خارج می شود.
- ۳) سوزاندن زباله ها.

بچه ها به نظر شما آلودگی هوا چه تأثیری بر زندگی موجودات زنده دارد؟





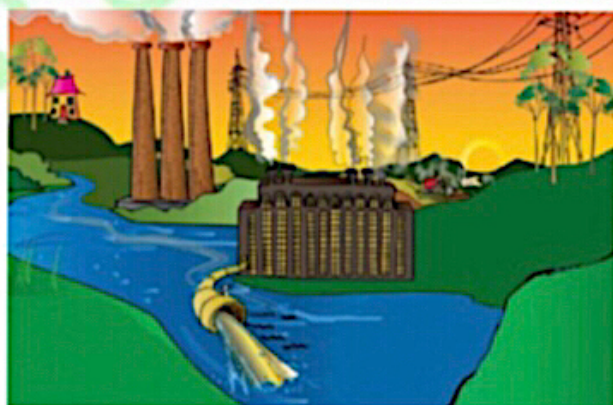
راه های جلوگیری از آلوده شدن آب ها

- (۱) جلوگیری از ورود فاضلاب
- (۲) تصفیه فاضلاب ها
- (۳) نریختن زباله در آب

یک نکته ی دیگری که باید به شما بچه های خوب بگویم این است که بچه ها با آلوده کردن آب دریاها و رودخانه ها باعث می شویم که به ماهی ها و پرند ها هم آسیب برسانیم.



شکل ۱- ریختن فاضلاب در رودخانه ها



شکل ۲- ریختن فاضلاب کارخانه ها در رودخانه ها (فاضلاب صنعتی)



شکل ۳- مرگ و میر جانوران آبی در اثر آلودگی آب



شکل ۴- مرگ و میر جانوران آبی در اثر آلودگی آب



شکل ۵- زباله های پلاستیکی که بسیار زیاد در آب دریاها وارد می شوند



شکل ۶- پرندگانی که در دام زباله های پلاستیکی می افتند

بچه ها انسان از آب چه استفاده هایی می کند

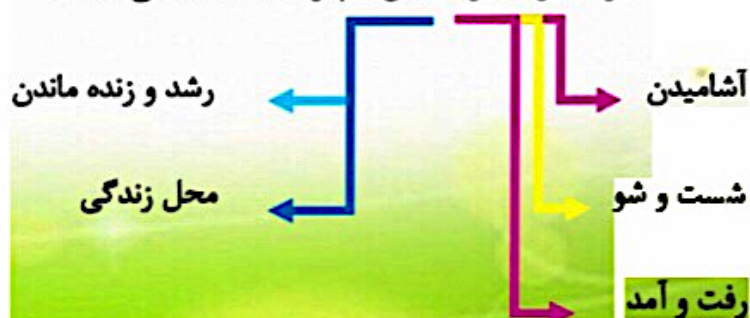
- (۱) آشامیدن
- (۲) شست و شو
- (۳) حمل و نقل
- (۴) کشاورزی
- (۵) گردش و تفریح
- (۶) ماهی گیری



۱۱ مصارف انسان از آب

پسر عزیزم به نظر شما فقط انسان از آب استفاده می کند؟

خیر- حیوانات و گیاهان هم از آب استفاده می کنند.



آب آشامیدنی

آیا تا به حال به این فکر کردید که آب آشامیدنی از کجا تأمین می شود؟

بچه ها الآن می خوام به داستان برای شما تعریف کنم و شما رو ببرم به دنیای تصفیه خانه که ببینیم این آبی که ما مصرف می کنیم چگونه تهیه شده است. 😊

پسرای عزیزم آب رودخانه ها قبل از اینکه به خانه های شما برسند و شما از آن استفاده کنید پشت سدها جمع می شوند بچه ها برای ساختن این سدها افراد زیادی سال ها زحمت کشیده اند تا نیازهای ما بر طرف شوند. بچه ها بخشی از این آب را که پشت سدها جمع می شود به تصفیه خانه می برند. در تصفیه خانه با استفاده از وسایلی مخصوص مانند شبکه های فلزی، آشغال های آب را جدا می کنند. بعد از این مرحله به آب کلر اضافه می کنند تا میکروب ها نابود شوند و سپس از ماده ای برای ته نشین کردن گل و لای استفاده می کنند. بچه ها بعد از این مرحله با استفاده از صافی های شنی، موادی را که در مرحله های قبل جدا نشدند را جدا می کنند. در آخرین مرحله دوباره به آب کلر اضافه می کنند تا میکروب های باقی مانده را از بین ببرد.

حالا این آب آماده است برای رسیدن به دست ما که کاملاً سالم و پاکیزه می باشد.

۱۲ ← مراحل تصفیه آب:



پسرای قشنگم می تونید برای راه های درست مصرف آب چندتا مثال برای من بزنید؟

آفرین عزیزم!

در هنگام حمام کردن، شستن ظرف و مسواک زدن در مصرف آب صرفه جویی کنیم.

هنگام شست و شوی ماشین ها بهتر است از سطل آب استفاده کنیم یا ماشین را به کارواش ببریم.

شیر آب خانه یا جاهای دیگر را تعمیر کنیم تا چکه نکنند.

بچه ها به نظرت شما، ما چه طوری می تونیم به حفظ محیط زندگی جانداران کمک کنیم؟ (صفحه ۲۱)

بله درسته پسر خوبم 😊

ما می توانیم با درخت کاری و ایجاد فضای سبز و آبیاری به گیاهان طبیعت بهتری داشته باشیم و به گیاهان، جانوران و انسان ها کمک کنیم.

(گزارش کنید صفحه ۲۱) پسرای خوبم برای شما عزیزانم چندتا پیشنهاد خوب برای داشتن محیط سالم داریم:

(۱) کاشت درخت

(۲) جمع آوری زباله هایی که قابل بازیافت هستند.

(۳) جدا کردن زباله های خشک از تر

(۴) جمع آوری زباله های ریخته شده

(۵) نریختن زباله در طبیعت

پسرهای عزیزم الان که درس تمام شده دوست دارم که چند تا سوال را باهم حل کنیم

سؤال اول عبارت های ستون الف را به عبارت های ستون ب وصل کنید.

(الف)

اگر آلاینده ها وارد شوند،
آلودگی هوا به وجود می آید.

اگر آلاینده ها وارد خاک

شوند.....به وجود می آید.

در اثر.....شاهد مرگ و میر جانوران آبی
خواهیم بود.

(ب)

آلودگی آب

آلودگی خاک

هوا

سؤال دوم انسان از آب چه استفاده هایی می کند؟

سؤال سوم جمله های درست را با ص و جمله های غلط را با خ مشخص کنید.

الف) ترک سیگار و ایجاد فضای سبز از راه های جلوگیری از آلودگی هوا می باشند.

ب) چرک ساختن بناها و مبلمان از اثرات آلودگی آب می باشند.

پ) با آلوده شدن آب فقط انسان ها آسیب می بینند.

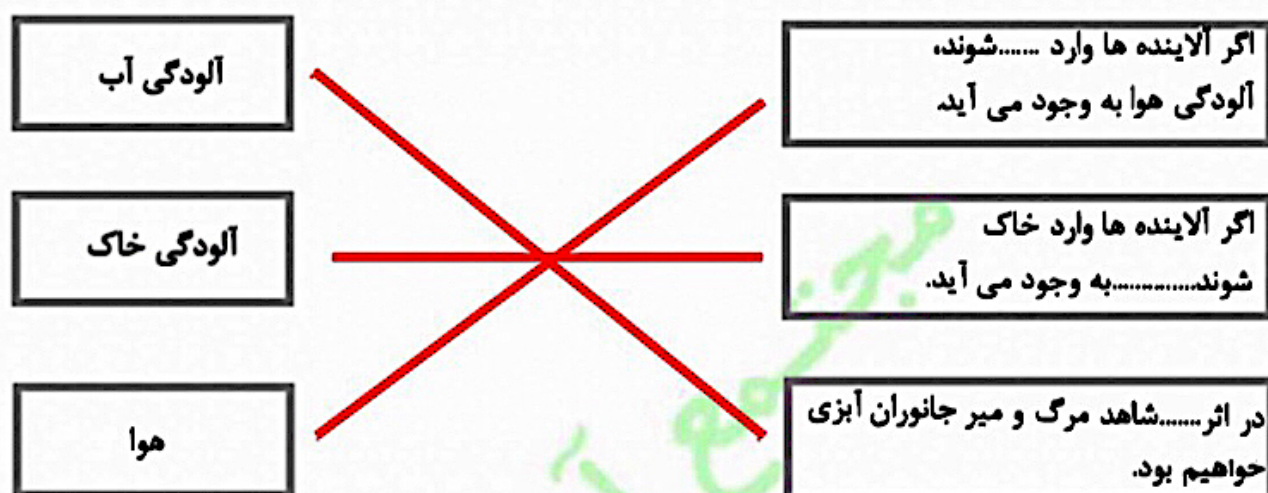
سؤال چهارم مراحل تصفیه آب را کامل کنید.

..... در پشت سدها جمع می شوند جدا کردن آشغال ها

..... عبور آب از صافی های شنی
.....

بچه های عزیزم حالا که انقدر سریع به سؤالات جواب دادید و اومدید صفحه بعد، من تصمیم گرفتم که اینجا پاسخ سؤالات رو برای شما بچه های خوب بنویسم.

پاسخ سؤال اول:



پاسخ سؤال دوم:

- (۱) آشامیدن (۲) شست و شو (۳) حمل و نقل
- (۴) کشاورزی (۵) گردش و تفریح (۶) ماهی گیری

پاسخ سؤال سوم:

الف) ترک سیگار و ایجاد فضای سبز از راه های جلوگیری از آلودگی هوا می باشند.

ب) چرک ساختن بناها و مبلمان از اثرات آلودگی آب می باشند.

پ) با آلوده شدن آب فقط انسان ها آسیب می بینند.

پاسخ سؤال چهارم:

آب رودخانه ها ← در پشت سدها جمع می شوند ← تصفیه خانه ← جدا کردن آشغال ها
اضافه کردن کلر → عبور آب از صافی های شنی → ته نشین کردن گل و لای → اضافه کردن کلر

مجمع آموزشی عماد

