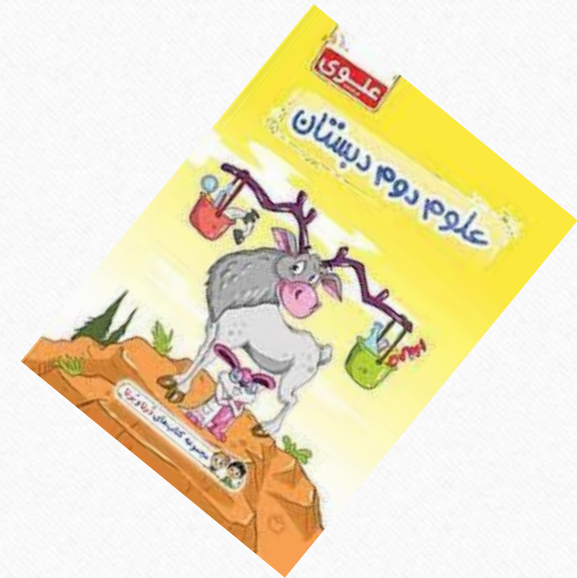


به نام خدا

کتاب کار علوم دوم دبستان



آموزگار : طیبہ ریاضی



علوی

مدارس هزاره سوم



۱. کدام یک از کارهای زیر باعث کاهش آلودگی هوا می‌شوند؟ (دور آن‌ها خط بکش.)

دود کارخانه‌ها

آلوده نکردن هوا

کاشتن درخت

استفاده از خودروی شخصی

قطع کردن درختان

استفاده از ماسک

استفاده از مترو

استفاده از دوچرخه

بارش باران

۲. در یک جمله بنویس هر کدام چگونه هوا را آلوده می‌کند؟



.....

.....



۱. کدام یک از کارهای زیر باعث کاهش آلودگی هوا می‌شوند؟ (دور آن‌ها خط بکش.)

دود کارخانه‌ها

آلوده نکردن هوا

کاشتن درخت

استفاده از خودروی شخصی

قطع کردن درختان

استفاده از ماسک

استفاده از مترو

استفاده از دوچرخه

بارش باران

۲. در یک جمله بنویس هر کدام چگونه هوا را آلوده می‌کند؟



کارخانه‌ها و ماشین‌ها با ایجاد دود، باعث آلودگی هوا می‌شوند.

۳. کدامیک از کارهای زیر هوا را آلوده می‌کند؟ (با علامت ✕ مشخص کن)



۳. کدامیک از کارهای زیر هوا را آلوده می‌کند؟ (با علامت ✖ مشخص کن)





۱. درنا و برنا که یادداشت‌برداری را یاد گرفته بودند، تصمیم گرفتند نظرات خودشان را در دفتر یادداشت بنویسند. با توجه به تصاویر جمله‌ها را کامل کن.



الف) ما باید وقتی ظرف می‌شویم آب را یکسره تا چکه نکند.
و بعد از شستن ظرف‌ها شیر آب را



ب) هنگامی که می‌خواهیم مسواک بزنیم، شیر آب را باز نگذاریم و از برای شستن دهان استفاده کنیم.



پ) وقتی می‌خواهیم ماشین یا دوچرخه را بشویم از یک استفاده کنیم.



ت) وقتی حمام می‌رویم آب را



۱. درنا و برنا که یادداشت‌برداری را یاد گرفته بودند، تصمیم گرفتند نظرات خودشان را در دفتر یادداشت بنویسند. با توجه به تصاویر جمله‌ها را کامل کن.



الف) ما باید وقتی ظرف می‌شویم آب را یکسره **باز نگذاریم**.
و بعد از شستن ظرف‌ها شیر آب را **بندیم** تا چکه نکند.



ب) هنگامی که می‌خواهیم مسواک بزنیم، شیر آب را باز نگذاریم و از **یک لیوان آب** برای شستن دهان استفاده کنیم.



پ) وقتی می‌خواهیم ماشین یا دوچرخه را بشویم از یک **سطل آب** استفاده کنیم.

بیهوده باز نگذاریم.

ت) وقتی حمام می‌رویم آب را **بندیم**.



۲. کدام آب برای آشامیدن مناسب نیست? (علامت X بزن).



۲. کدام آب برای آشامیدن مناسب نیست? (علامت **X** بزن).



۳. با توجه به نقشه‌ی مفهومی جاهای خالی را کامل کن.



۴. جاهای خالی را با نوشتن کلمات مناسب کامل کن.

الف) موقع مسواک زدن از یک آب استفاده کنیم.

ب) هوا از راه وارد بدن ما می‌شود.

پ) آب‌ها در تصفیه می‌شوند.

ت) دود اتومبیل‌ها هوا را می‌کند.

۳. با توجه به نقشه‌ی مفهومی جاهای خالی را کامل کن.



۴. جاهای خالی را با نوشتن کلمات مناسب کامل کن.

الف) موقع مسواک زدن از یک **لیوان** آب استفاده کنیم.


ب) هوا از راه **بینی** وارد بدن ما می‌شود.


پ) آب‌ها در **تصفیه خانه** تصفیه می‌شوند.

ت) دود اتومبیل‌ها هوا را **آلوده** می‌کند.

۵. درست یا نادرست بودن جمله‌ها را مشخص کن.

(الف)  باعث پاکیزگی و تمیزی هوا می‌شوند.

(ب)  باید ماشین را با شلنگ آب شست تا تمیز شود.

(پ)  بهتر است در هنگام آلودگی هوا، ماسک بزنیم.


(ت)  آلودگی آب باعث می‌شود ماهی‌ها بهتر رشد کنند.


نادرست  درست 



۵. درست یا نادرست بودن جمله‌ها را مشخص کن.

(الف)  باعث پاکیزگی و تمیزی هوا می‌شوند.

(ب)  باید ماشین را با شلنگ آب شست تا تمیز شود.

(پ)  بهتر است در هنگام آلودگی هوا، ماسک بزنیم.

(ت)  آلودگی آب باعث می‌شود ماهی‌ها بهتر رشد کنند.

نادرست 

درست 



۶. کلمات را به تصویر مربوط به خودش وصل کن.



(آب آلوده)



(هوای آلوده)



بیماری تنگی نفس



از بین رفتن پرندگان



از بین رفتن ماهی‌ها

۶. کلمات را به تصویر مربوط به خودش وصل کن.



(آب آلوده)



(هوای آلوده)



بیماری تنگی نفس

از بین رفتن پرندگان

از بین رفتن ماهی‌ها

۷. خانواده‌ای برای تفریح به کنار رودخانه رفته‌اند. در اطراف رودخانه چیزهایی که باعث آلودگی آب می‌شود را پیدا کن و دور آن خط بکش.



۷. خانواده‌ای برای تفریح به کنار رودخانه رفته‌اند. در اطراف رودخانه چیزهایی که باعث آلودگی آب می‌شود را پیدا کن و دور آن خط بکش.



۸. هر تصویر یکی از استفاده‌های آب را نشان می‌دهد، درباره هر کدام یک جمله بنویس.



(الف)



(ب)



(ج)

۸. هر تصویر یکی از استفاده‌های آب را نشان می‌دهد، درباره هر کدام یک جمله بنویس.

۲۷

انسان‌ها از آب برای شنا کردن و تفریح استفاده می‌کنند.



(الف)

با آب می‌توانیم دست و صورت خود را بشوییم تا سالم بمانیم.



(ب)

آشامیدن آب باعث از بین رفتن تشنگی می‌شود.



(پ)

۹. استفاده از کدام وسایل نقلیه باعث کاهش آلودگی هوا می‌شود؟ دور آن‌ها خط بکش.



۱۰. برای حفاظت از محیط‌زیست و زندگی جانوران چه کارهایی می‌توان انجام داد؟ (۲ مورد بنویس).

۱.

۲.

۱۱. گزینه‌ی مناسب را انتخاب کن.

الف) کدام‌یک از موارد زیر باعث آلودگی هوا می‌شود؟

۱) کاشت درختان

۳) دود کارخانه‌ها

۲) استفاده از دوچرخه

۴) استفاده از مترو



۹. استفاده از کدام وسایل نقلیه باعث کاهش آلودگی هوا می‌شود؟ دور آن‌ها خط بکش.



۱۰. برای حفاظت از محیط‌زیست و زندگی جانوران چه کارهایی می‌توان انجام داد؟ (۲ مورد بنویس.)

۱. کاشتن درخت

۲. استفاده از وسایل نقلیه عمومی

۱۱. گزینه‌ی مناسب را انتخاب کن.

الف) کدام‌یک از موارد زیر باعث آلودگی هوا می‌شود؟

۱) کاشت درختان

۲) استفاده از دوچرخه

۳) دود کارخانه‌ها ★

۴) استفاده از مترو



ب) مراحل تصفیه آب، به ترتیب کدام است؟

- ۱) جمع شدن آب پشت سد - ته نشین شدن مواد داخل آب - میکروبو کشی
- ۲) جمع شدن آب پشت سد - میکروبو کشی
- ۳) کشتن میکروبوهای در رودخانه - ته نشین مواد داخل آب
- ۴) ته نشین شدن مواد داخل آب - میکروبو کشی - جمع شدن آب پشت سد

پ) آلودگی آبها باعث می شود که

- ۱) موجودات آبزی از بین بروند.
- ۲) تعداد موجودات آبزی افزایش یابد.
- ۳) عمر ماهیها بیشتر شود.
- ۴) رشد ماهیها بیشتر شود.


ت) در کدام گزینه رفتار درست بیان شده است؟

- ۱) آبیاری گیاهان با آب تصفیه شده
- ۲) شستن ماشین کنار رودخانه
- ۳) مسواک زدن با یک لیوان
- ۴) ریختن زباله در رودخانه

ث) کدام رفتار انسان باعث آلودگی آبها می شود؟

- ۱) پرورش ماهی
- ۲) ریختن فاضلاب کارخانهها به درون رودخانهها
- ۳) کاشت درختان
- ۴) ماهیگیری

ب) مراحل تصفیه آب، به ترتیب کدام است؟

- ۱) جمع شدن آب پشت سد - ته نشین شدن مواد داخل آب - میکروبو کشی 
- ۲) جمع شدن آب پشت سد - میکروبو کشی
- ۳) کشتن میکروبوهای در رودخانه - ته نشین مواد داخل آب
- ۴) ته نشین شدن مواد داخل آب - میکروبو کشی - جمع شدن آب پشت سد

پ) آلودگی آبها باعث می شود که

- ۱) موجودات آبی از بین بروند. 
- ۲) تعداد موجودات آبی افزایش یابد.
- ۳) عمر ماهیها بیشتر شود.
- ۴) رشد ماهیها بیشتر شود.

ت) در کدام گزینه رفتار درست بیان شده است؟

- ۱) آبیاری گیاهان با آب تصفیه شده
- ۲) شستن ماشین کنار رودخانه
- ۳) مسواک زدن با یک لیوان 
- ۴) ریختن زباله در رودخانه

ث) کدام رفتار انسان باعث آلودگی آبها می شود؟

- ۱) پرورش ماهی
- ۲) ریختن فاضلاب کارخانهها به درون رودخانهها 
- ۳) کاشت درختان
- ۴) ماهیگیری

آزمایش کنیم

وسایل مورد نیاز :

۱. بطری پلاستیکی

۲. شن و ماسه

۳. زغال

۴. سنگ ریزه





کارگاه خلاق



عنوان: تصفیه آب برای آبیاری گیاهان
هدف: آشنایی با مراحل اولیه تصفیه آب

مواد لازم:

- ☆ بطری پلاستیکی
- ☆ نخ
- ☆ شن و ماسه
- ☆ زغال
- ☆ سنگ ریزه

۲۹



قبل از استفاده از شن، ماسه، زغال و سنگ ریزه باید آن‌ها را جداگانه در صافی گذاشته و بشوییم.

نکته

نکته

قبل از استفاده از شن، ماسه، زغال و سنگ ریزه باید آن‌ها را جداگانه در صافی گذاشته و بشوییم.

شرح:

یک بطری پلاستیکی را از وسط به دو قسمت تقسیم کنید. روی دهانه‌ی بطری یک پارچه قرار دهید و با نخ دور آن را ببندید. نیمه‌ی بالایی را به صورت برعکس روی قسمت پایینی قرار دهید.

حالا به ترتیب مواد روبه‌رو را داخل آن بریزید: شن، زغال، ماسه و سنگ ریزه. دستگاه تصفیه آب شما آماده است.

مقداری آب گل‌آلود داخل آن بریزید.

آبی که در ظرف باقی مانده چگونه است؟

آیا این آب قابل آشامیدن است؟ چرا؟

آب‌می‌دانید؟



به اعتقاد متخصصان تغذیه در زمان آلودگی هوا و افزایش سرب بهترین کار استفاده از شیر و ماست است. چون کلسیم در بدن با سرب مقابله می‌کند.

