

## منابع آب ایران

### فعالیت

- ۱- فرض کنید یک روز از صبح تا شب در محل زندگی‌تان، آب نباشد. چه مشکلاتی برای شما و اعضای خانواده‌تان پیش می‌آید؟ به طور گروهی همفکری کنید و فهرست مشکلات را در کلاس بخوانید.
- ۲- در کتاب مطالعات اجتماعی سال چهارم خواندید که در گذشته‌های دور، مهم‌ترین تمدن‌ها در کنار رودها به وجود آمده‌اند. چرا؟

### چرا آب امیانس‌ها و دریاها مناسب نیست؟

ممکن است برخی تصور کنند که با وجود دریاها و بزرگ و اقیانوس‌ها، انسان مشکلی برای تأمین آب ندارد. اما می‌دانید که آب دریاها و اقیانوس‌ها شور است و برای آشامیدن، شست‌وشو، کشاورزی و سایر فعالیت‌ها مناسب

نیست. چگونه به دست می‌آورد؟

انسان آب شیرین مورد نیاز خود را از برف و باران به دست می‌آورد.

الف - بخشی از آب حاصل از برف و باران روی زمین جاری می‌شود و رودها را به وجود می‌آورد.

ب - بخشی از آب حاصل از برف و باران به داخل زمین فرو می‌رود و آب‌های زیرزمینی را تشکیل می‌دهد.

رود و آب‌های زیرزمینی چگونه به وجود می‌آید؟



رود

### فعالیت

در زمان

- ۳- به تصویر زیر توجه کنید و مراحل تشکیل رود را توضیح دهید.
- ۴- چرا نواحی کوهستانی برای ما اهمیت دارند؟ زیرا در ارتفاعات به علت سرمای هوا آبرفت روی
- ۵- کاربرگی شماره ۴ را در کلاس انجام دهید. کوه ها منبع آب برای تابستان می سرور .

### رود چگونه تشکیل می شود؟



### آب های زیرزمینی

در علوم سال سوم با انجام دادن آزمایش، بی پرید که آب های زیرزمینی، چگونه تشکیل می شوند. مردم برای استفاده از آب های زیرزمینی چاه یا قنات حفر می کنند.

ایرانیان اولین کسانی بودند که با کندن قنات، از آب های زیرزمینی استفاده کردند. قنات یک تونل زیرزمینی

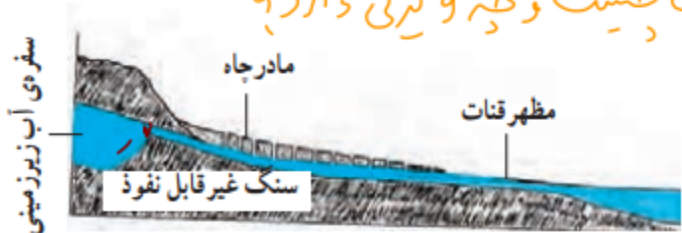
است که آب در آن خود به خود از مناطق پر آب به نواحی کم آب، جاری می شود. چون آب قنات از زیر زمین عبور می کند، میزان تبخیر و آلودگی آن بسیار کم است.

چه کسانی اولین بار قنات حفر کردند؟

قنات چیست و چه ویژگی دارد؟



با حفر چاه و استفاده از تلمبه و پمپ، آب های زیرزمینی را به روی زمین می آورند.



ساختن قنات

## حیثیت ۹



گاهی در بعضی نواحی، آب‌های زیرزمینی خودبه‌خود به سطح زمین راه پیدا می‌کنند و چشمه‌ها را به وجود می‌آورند.

## پراکندگی رودهای ایران از کجا سرچشمه می‌گیرند؟

بیشتر رودهای ایران از رشته‌کوه‌های بلند البرز و زاگرس و یا کوه‌های پراکنده‌ی داخلی سرچشمه می‌گیرند. این رودها پس از عبور از دشت‌ها، جلگه‌ها، روستاها و شهرها به دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان یا دریاچه‌های داخلی می‌ریزند. رودهای کجایی می‌ریزند؟

## فعالیت

نقشه خوانی

با توجه به نقشه‌ی پراکندگی رودهای ایران به پرسش‌ها پاسخ دهید.

- ۱- کدام رود به خلیج فارس می‌ریزد؟ **اروند رود**
- ۲- کدام رودها به دریاچه‌ی ارومیه می‌ریزند؟  
**تلخه رود - زرینه رود - سیمینه رود**

- ۳- آبی که مردم شهر تهران مصرف می‌کنند، از کدام رودها تأمین می‌شود؟ **جاجرود - جرج**
- ۴- سه رود را که به دریای خزر می‌ریزند، نام ببرید. **کرج، ارس، خالوس**
- ۵- رودهای کارون و زاینده‌رود از کدام شهرها عبور می‌کنند؟ **اصفهان**
- ۶- سیف‌درود از به هم پیوستن کدام رودها به وجود آمده است؟ **ساهر و د - منزل اوزون**



نقشه‌ی پراکندگی رودهای ایران

## فعالیت

- ۷- روستائینان از آب رودها برای چه کارهایی استفاده می‌کنند؟ کشاورزی - پخت‌وپز - دامپروری - بست‌وسو
- ۸- شهرنشینان از آب رودها برای چه کارهایی استفاده می‌کنند؟ بست‌وسو - آسپاژین - تولید مواد پلاستیکی
- ۹- پرس‌وجو کنید که آیا در نزدیکی شهر یا روستای محل زندگی شما رودی وجود دارد؛ نام آن چیست و از آن چه استفاده‌هایی می‌شود؟ رود کرج و جاجرود ← تولید برق با سه روی آنها
- و اما اگر مراد سوال ۸

## ● ایران، کشوری کم آب

### حقه راست ۸

- میزان متوسط بارندگی سالانه در ایران کمتر از ۲۵۰ میلی‌متر است. به همین دلیل، کشور ما از کشورهای کم‌آب دنیا به حساب می‌آید. آیا می‌توانید با توجه به آنچه در سال گذشته خوانده‌اید، بگویید وسعت کدام ناحیه‌ی آب‌وهوایی ایران بیشتر است؟ از این موضوع چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟ ایران کم‌آب است
- تعداد رودهای پرآب و دائمی نیز در ایران کم است و بیشتر رودها فصلی و موقتی هستند؛ یعنی در هنگام تابستان و با شروع فصل گرما خشک می‌شوند. به علاوه، بعضی از رودها به دلیل عبور از نمکزارها، شورند و نمی‌توان از آنها استفاده کرد.

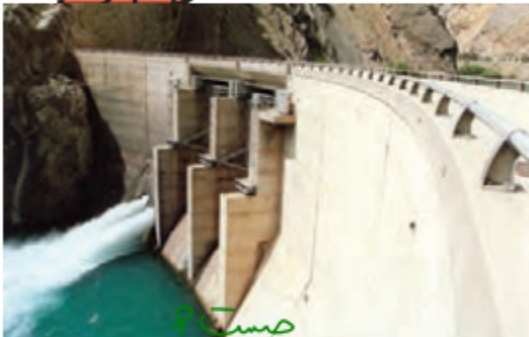
بسیار رودهای ایران کم‌آب است؟ چرا؟ - رود فصلی و موقتی حیوان است؟

بچه‌ها! آب مایه‌ی حیات است و کمبود آن خطر بزرگی است. بیایید قدر نعمت آب سالم را بدانیم.

## ● از منابع آب محافظت کنیم

- ① رودها مهم‌ترین منبع آب شیرین هستند و نقش مهمی در زندگی ما دارند. رودها همچنین زیستگاه بسیاری از ماهی‌ها و جانوران آبی و پرندگان مهاجرند. آلوده کردن و مصرف نادرست آب باعث به هدر رفتن آن می‌شود.

مزایای رودها را بنویسید



حسین ۸ یکی از راه‌های ذخیره‌ی آب، ساختن سد روی رودهاست. از انرژی ذخیره شده‌ی آب شبکه در پشت سد جمع می‌شود، به کمک جرخ‌های آبی (توربین) برق تولید می‌کنند.



۸ امروزه با استفاده از روش‌های جدید آبیاری مانند آبیاری قطره‌ای، از به هدر رفتن آب در مزارع و باغ‌ها جلوگیری می‌شود.

درختان با هم روشی از هدر رفتن آب جلوگیری می‌کنند

● نمونه‌هایی از مصرف نادرست آب را بنویسید .



تصاویر را شرح دهید. سپس بگویید برای مصرف درست در هر یک از موارد بالا چه پیشنهادهایی دارید؟

● نمونه‌هایی از راه‌های آلوده کردن آب را بنویسید .



چه عواملی موجب آلودگی آب می‌شود؟ توضیح دهید. ۱- پسماند کارخانه‌ها ۲- سم‌پاشی ۳- دود ماشین‌ها و کامیون‌ها

فعالیت ۳- ریختن زباله‌ها توسط انسان

۱۰- فعالیت‌های شماره‌ی ۱ و ۲ «به کار بیندیم» صفحه‌ی ۵۷ را انجام دهید.

- ۱۱- چرا آب بعضی از رودهای کشور ما برای کشاورزی مناسب نیست؟ زیر ارسوزارها ردی سرر
- ۱۲- درباره‌ی سرگذشت یک رود انشا بنویسید و در آن از زبان رود، مسئله‌ی آلودگی آب و راه‌های جلوگیری از آن را شرح دهید.