



هم کلاسی
Hamkelasi.ir

جمعیت و منابع



فصل

حوزه های موضوعی:

- مکان و فضا
- منابع و فعالیت های اقتصادی
- نظام اجتماعی
- فرهنگ و هویت
- زمان، تداوم و تغییر

جمعیت کشور ما در سال ۱۳۹۰ به ۷۵ میلیون نفر رسیده است.

ایران سرزمین پهناوری است که جمعیت آن در همه جا به طور یکسان پراکنده نشده است. در برخی نواحی تراکم جمعیت بسیار زیاد و در برخی نواحی کم است.

با افزایش جمعیت میزان مصرف منابع افزایش می یابد. برای حفظ منابع طبیعی چه باید کرد؟ آیا بهترین راه تغییر در سبک زندگی و مصرف نیست؟

یادتان نرود شما هم یکی از مصرف کنندگان هستید. حفاظت از منابع وظیفه مهم ما است. انسان ها نیز منابع و سرمایه های یک کشور هستند.

نسا با آموختن این فصل و انجام فعالیت های آن در می یابید:

- معنای رشد جمعیت و تراکم جمعیت چیست؟
- جمعیت ایران چه ویژگی هایی دارد؟
- جمعیت ایران چگونه در کشور پراکنده شده است و این پراکندگی به چه عواملی بستگی دارد؟
- چرا و چگونه باید از آب و خاک به عنوان دو منبع مهم محافظت کنیم؟

جمعیت ایران

درس ۱۳

در فصل پنجم با محیط زندگی خود آشنا شدید و درباره شهر یا روستای محل زندگی‌تان تحقیق کردید. شهر یا روستای شما چند

نفر جمعیت دارد؟

طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، کشور ما ایران نزدیک به ۸۰ میلیون نفر جمعیت داشته است. ایران در بین کشورهای همسایه خود،

کشوری پرجمعیت است.



(راهنما)

	۵۰ میلیون نفر
	۱۰ میلیون نفر
	۱ میلیون نفر

برای دانلود کام به کام های دروس دیگر به HamkelaSir مراجعه کنید.

آمار جمعیت کشورها بر اساس سال ۲۰۱۸ میلادی است.



فعالیت

۱- نقشه خوانی: با توجه به نقشه و راهنمای آن، ابتدا جمعیت کشورها را محاسبه کنید و سپس به ترتیب در جدول بنویسید.

رتبه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
نام کشور	پاکستان	ترکیه - ایران	عراق	افغانستان	عربستان	آذربایجان	ترکمنستان	روست	ارمنستان
جمعیت (میلیون نفر)	۱۹۷	۸۱	۳۱	۲۹	۱۴	۹	۶	۳	۳

۲- ایران در بین کشورهای همسایه از نظر جمعیت در چه رتبه‌ای قرار دارد؟

(اسم دو)

به رقم مربوط به
ترکمنستان اشاره
است.



• جمعیت چگونه افزایش می‌یابد؟

اگر تعداد افرادی که متولد می‌شوند بیشتر از افرادی که می‌میرند باشد جمعیت افزایش می‌یابد.

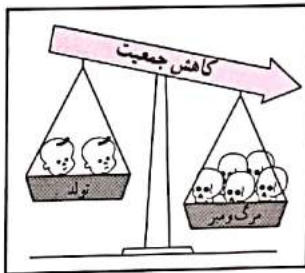
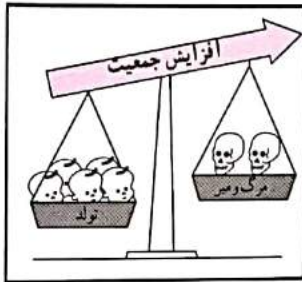
اگر تعداد افرادی که متولد می‌شوند کمتر از افرادی که می‌میرند باشد، جمعیت کاهش می‌یابد.

محاسبه رشد جمعیت کشورها نشان می‌دهد در بعضی از کشورها رشد جمعیت زیاد است، اما در بعضی از کشورها رشد جمعیت کاهش یافته است.

در برخی کشورها مانند سوئیس و دانمارک تعداد زاد و ولدها کمتر از مرگ و میرها شده است. به این رشد، رشد منفی می‌گویند.

• جمعیت را به گروه‌های سنی مختلف تقسیم می‌کنند، به جدول زیر توجه کنید. گروه (۱) جمعیت یکسال تا ۲۵ سال است که کودکان و نوجوانان و جوانان را تشکیل می‌دهد. گروه (۲) بزرگسالان و گروه (۳) سالمندان هستند.

وقتی رشد جمعیت منفی می‌شود کشورها با مشکلات مهمی روبرو می‌شوند. در این کشورها با کم شدن زاد و ولد، جمعیت جوان کاهش و تعداد سالمندان افزایش می‌یابد و جامعه از نیروی جوان که می‌تواند کار کند و با فعالیت‌های اقتصادی و آموختن علم به پیشرفت کشور کمک کند، محروم می‌شود.



برای دانلود گام به گام های دروس دیگری به Hamkelasi.ir مراجعه کنید.



- | | | |
|-----|-------------|-----------------|
| (۳) | بیشتر از ۶۵ | سالمندان |
| (۲) | سال ۶۵ - ۲۶ | بزرگسالان |
| (۱) | سال ۲۵ - ۱ | کودکان و جوانان |

فعالیت

کار کنید و با فعالیت‌های اقتصادی و امر خلق علم به پیشرفت کشور کمک کنید محروم می‌شود.

گفت و گو کنید جمعیت جهان کاهش و تعداد سالمندان افزایش می‌یابد و جامعه از نیروی جوان که می‌تواند

۳- الف- به نظر شما اگر در کشور ما زاد و ولد کم شود در آینده با چه مشکلاتی روبرو می‌شویم؟ چند مورد بیان کنید.

ب- در کشورهایی که رشد جمعیت زیاد است کدام گروه سنی افزایش می‌یابد؟ جمعیت جوان افزایش می‌یابد و چون این گروه می‌تواند

ب- داشتن جمعیت جوان برای کشور ما چه مزایایی دارد؟ فعالیت‌های اقتصادی کشور را انحصار ۳۵ درصد پس‌سورمان

در آینده از نظر نیروی کار نیازمند متحدان بود.



در کشور ما «مرکز آمار ایران» مسئولیت سرشماری* جمعیت را به عهده دارد. این مرکز، اطلاعات مختلف مربوط به جمعیت را جمع‌آوری و در کتاب‌ها یا نشریات الکترونیکی منتشر می‌کند.

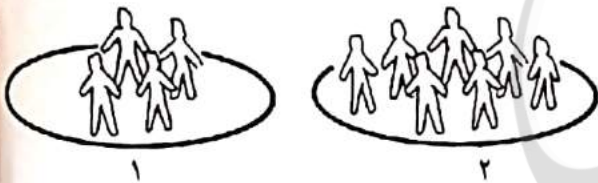
ما می‌توانیم علاوه بر استفاده از کتاب‌ها و نشریات این مرکز، با وارد شدن به پایگاه اینترنتی آن، اطلاعات مورد نظرمان را درباره جمعیت به دست بیاوریم.

فعالیت

۴- به‌طور گروهی، تعداد جمعیت کلاس‌های مدرسه‌تان را پرس‌و‌جو کنید. سپس این تعداد را روی یک مقوا به صورت نمودار ستونی نمایش دهید.

تراکم جمعیت

در بعضی مکان‌ها جمعیت کمتر و در برخی جاها جمعیت بیشتری زندگی می‌کنند. به نسبت افرادی که در یک جا زندگی می‌کنند به مساحت آن جا، تراکم جمعیت آن مکان می‌گویند.



به تصویر بالا توجه کنید. تراکم جمعیت در کدام مکان بیشتر است؟

برای محاسبه تراکم جمعیت یک منطقه، تعداد جمعیت آن منطقه را بر مساحت آن تقسیم می‌کنند.

$$\text{تراکم جمعیت} = \frac{\text{جمعیت}}{\text{مساحت}}$$

فعالیت

۵- با توجه به اعداد جدول، تراکم جمعیت استان‌های البرز و سیستان و بلوچستان را حساب کنید و بنویسید. تراکم

جمعیت در کدام استان بیشتر است؟

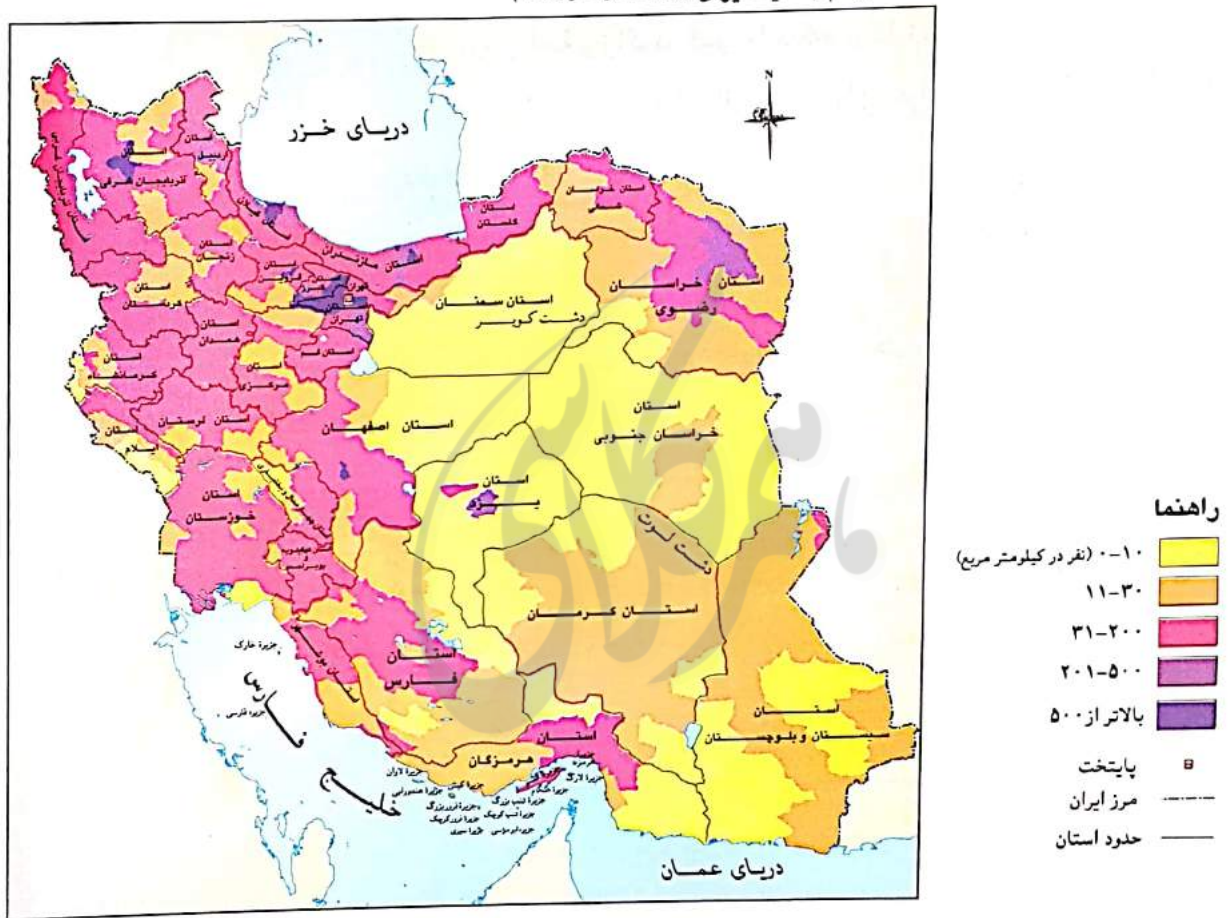
استان	جمعیت (نفر)	مساحت (کیلومتر مربع)	تراکم (نفر در کیلومتر مربع)
سیستان و بلوچستان	۲۵۲۴۳۲۷	۱۸۱۷۸۵	۱۴
البرز	۲۴۱۲۵۱۳	۵۱۲۵	۴۷۱

برای دانلود کام به کام های دروس دیگری Hamkelasi.ir مراجعه کنید.

برای دانلود گام به گام های دروس دیگر به Hamkelasi.ir مراجعه کنید

تراکم جمعیت کشور ما در سال ۱۳۹۵ حدود ۴۹ نفر در کیلومتر مربع بوده است. این تراکم چگونه محاسبه شده است؟ اکنون به نقشه پراکندگی جمعیت در ایران توجه کنید. همان طور که می بینید در برخی مناطق ایران جمعیت زیادی متراکم شده اند. اما بعضی از مناطق نیز خالی از جمعیت یا کم جمعیت است.

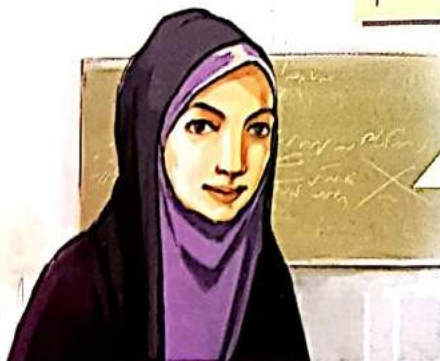
نقشه تراکم جمعیت ایران (بر مبنای سرشماری ۱۳۸۵)



کیلومتر ۱۰۰ ۲۰۰ ۳۰۰ ۴۰۰ ۵۰۰ مقیاس

تراکم پایین یا کم

چه عواملی بر پراکندگی جمعیت تأثیر می گذارد؟



در نواحی داخلی ایران به دلیل کمبود بارندگی، آب و هوای گرم و خشک و خاک های نامساعد و شور، جمعیت بسیار کمی زندگی می کنند. بعضی جاها مثل دشت لوت و دشت کویر خالی از جمعیت است.

تراکم بالا یا زیاد



برجمعیت‌ترین و پرتراکم‌ترین ناحیه کشور ما منطقه شهری تهران است. یعنی تهران و شهرهای کوچک و بزرگ اطراف آن. چون تهران پایتخت کشور است در این شهر سازمان‌های مهم دولتی، دانشگاه‌ها، بیمارستان‌ها و صنایع زیاد مستقر شده است.

۲

دومین ناحیه پرتراکم در کشور ما جلگه‌های کناره دریای خزر است. در این ناحیه به دلیل باران کافی و آب فراوان و هوای معتدل و خاک حاصلخیز کشاورزی رونق فراوان دارد.

۳



بعضی از مناطق ایران به دلیل داشتن معادن و ذخایر، جمعیت زیادی را به خود جذب کرده‌اند مانند ناحیه خوزستان به دلیل داشتن منابع نفت و گاز.

۴



در کوهپایه‌های البرز و زاگرس و دشت‌های حاصلخیز نیز هر جا خاک حاصلخیز و بارندگی کافی وجود داشته، جمعیت زیادی را به خود جذب کرده و شهرها و روستاهایی را به وجود آورده‌اند.

۵



برای دانلود گام به گام های دروس دیگر به Hamkelaair مراجعه کنید.



طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، بیش از ۷۰ درصد مردم کشور ما در شهرها و کمتر از ۳۰ درصد در روستاها زندگی می‌کرده‌اند. در کشور ما بیش از ۱۲۰۰ شهر وجود دارد. ۸ شهر در کشور ما بیش از یک میلیون نفر جمعیت دارند و برجمعیت‌ترین شهرهای ایران هستند: تهران، مشهد، کرج، اصفهان، تبریز، شیراز، اهواز و قم.

فعالیت

۶- متن بالا را بخوانید، سپس روی کاغذ جدولی با دستون رسم کنید در یک ستون نام ناحیه و در ستون دیگر عوامل

مؤثر در پراکنندگی جمعیت آن ناحیه را بنویسید. مثال:

۱- دشت کویر و لوت کمبود بارش و آب و هوای ...

۷- با کمک معلم محل تقریبی شهر یا روستای زندگی خود را روی نقشه پراکنندگی جمعیت علامت بزنید. آیا شما در

منطقه پرتراکم زندگی می‌کنید یا کم‌تراکم؟

۱- تبخیر: وقتی که خورشید آب رودخانه ها یا دریاچه ها و یا استخرها را گرم می کند آب

شکل بخار در هوا آید.

۲- تراکم: بخار آب در هوا سرد می شود و دوباره به قطرات های کوچک تبدیل می شود و ابرها تشکیل می شوند.

منابع آب و خاک

۳- بارش: صفا که مقدار زیاد آب مترام شوند به طوری که هوا سرد و وزن آن (تجمع کند)

انسان برای ادامه زندگی خود به منابع گوناگونی نیاز دارد. جمعیتی که در یک ناحیه زندگی می کند از این منابع برای تأمین غذا، پوشاک، وسایل زندگی، بخت ویز، رفت و آمد و همه نیازهای دیگر خود استفاده می کند. آب از اسرهای سطح باران (معمولاً در یک سال گذشته شما با برخی منابع تجدیدپذیر و غیر قابل تجدید آشنا شدید. وقتی جمعیت یک ناحیه زیاد می شود مصرف منابع بیشتر می شود. برای جلوگیری از کاهش یا به خطر افتادن منابع، باید راه های استفاده صحیح از منابع را یاد بگیریم. در این درس شما با دو منبع حیاتی دیگر یعنی «آب» و «خاک» که از منابع محدود هستند، آشنا می شوید.

۴- نفوذ: وقتی که آب بزمخ فرو می رود بلکه در رودخانه ها و نهرها سرریز (جاری می شود)

فعالیت

۱- همفکری کنید و روی یک کاغذ بنویسید مردم در چه فعالیت هایی (در منزل، شهر، روستا، مدرسه و...) از آب

استفاده می کنند؟ فهرست خود را در کلاس بخوانید. آشامیدن - نسیتر - بخت ویز - استحمام - ماهیگیری

آب بارش زمین

چرخه آب در طبیعت



آب یک منبع حیاتی و یک نعمت بزرگ الهی است و همه موجودات زنده به آن نیاز دارند. به طور کلی آب مورد نیاز انسان از آب های سطحی (رودها) یا آب های زیرزمینی (چاه، چشمه و قنات) تأمین می شود. شکل بالا گردش آب در طبیعت را نشان می دهد.

فعالیت

۲- به شکل چرخه (گردش) آب در طبیعت توجه کنید و مقابل اعداد ۱ تا ۵ هر مرحله را توضیح دهید.

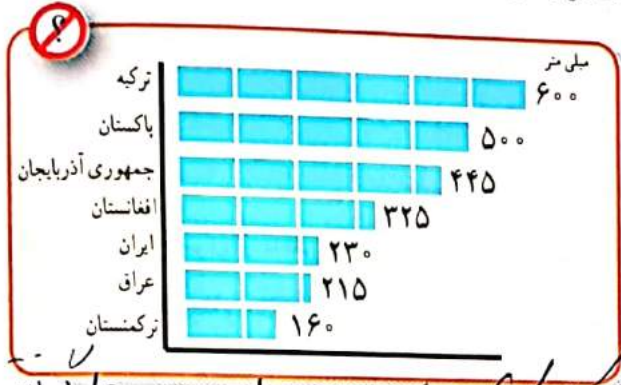
۱- تبخیر ۲- تراکم ۳- بارش ۴- نفوذ

۵- ریختن آبها به داخل دریاچه ها و برکه ها یا فرو رفتن در زمین (آبهای زیرزمینی)

برای دانلود کام به کام های درس دیگر به Hamkelasir مراجعه کنید.

کشور ما ایران دارای منابع آب محدود است.

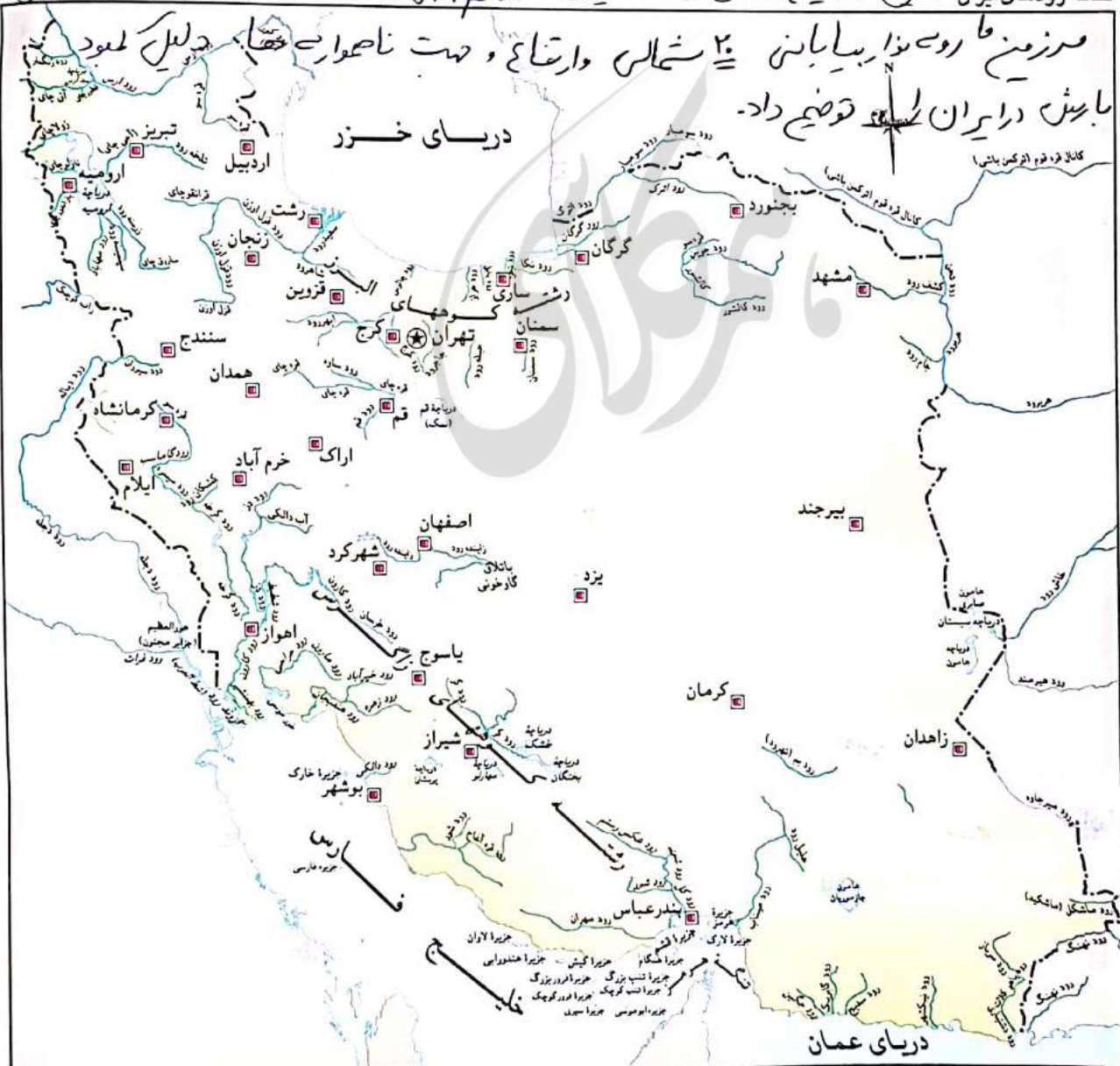
آیا می‌توانید با توجه به آنچه در فصل‌های قبل درباره آب‌وهوای ایران خواندید بگویید چرا کشور ما با کمبود آب مواجه است؟



فعالیت

۳- میانگین بارش سالانه* کشور ما حدود ۲۳۰ میلی‌متر است. روی نمودار مقابل این میانگین را با برخی از کشورهای همسایه مقایسه کنید. چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟

نقشه رودهای ایران این مقایسه نشان می‌دهد ایران کشور کم‌آبی است. با توجه به مترارزش



کیلومتر | ۱۰۰ ۲۰۰ ۳۰۰ ۴۰۰ ۵۰۰ مقیاس

راهنما
 --- مرز ایران
 --- رودهای اصلی دائمی
 * پایتخت
 ■ مرکز استان

یکی از منابع مهم تأمین آب شهرنشینان و روستاییان، رودها هستند. به نقشه پراکندگی رودهای مهم ایران توجه کنید. رودها را نام ببرید و مسیر آنها را نشان دهید.

اغلب رودهای دائمی و برآب ایران از کوه‌های البرز و زاگرس سرچشمه می‌گیرند. رودهای برآب ایران چون از شیب‌های تند کوهستانی جاری می‌شوند، قابل کشتیرانی نیستند و فقط در بخشی از رود کارون می‌توان کشتیرانی کرد.

معمولاً رودهای ایران را از نظر جهت جریان آب یعنی جایی که به آن می‌ریزند می‌توان به سه حوضه آبریز تقسیم کرد:

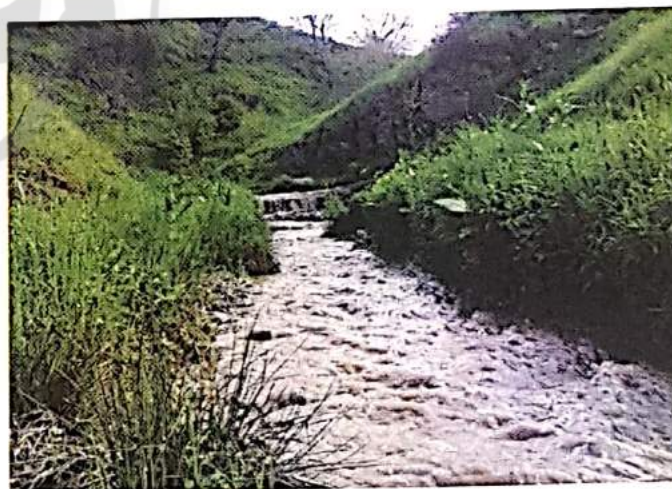
حوضه آبریز دریای خزر: رودهای برآبی که اغلب، از کوه‌های البرز و ارتفاعات شمالی کشور سرچشمه می‌گیرند و به دریای خزر می‌ریزند.

حوضه آبریز خلیج فارس و دریای عمان: رودهایی که از کوه‌های زاگرس یا کوه‌های پراکنده داخلی سرچشمه می‌گیرند و به خلیج فارس و دریای عمان می‌ریزند.

حوضه آبریز داخلی: رودهایی که به دریاچه‌ها و باتلاق‌های داخلی یا زمین‌های اطراف خود نفوذ می‌کنند و معمولاً موقت یا فصلی هستند.



رود دائمی یا سد



رود فصلی یا موقتی

فعالیت

۴- کاربرگه شماره (۱۱) نقشه پراکندگی رودهای ایران را در کلاس کامل کنید.

۵- اگر به شما بگویند چرا با آنکه کشور ایران از شمال و جنوب به دریاهای بزرگی راه دارد با مشکل کمبود آب مواجه

است، شما چه پاسخی می‌دهید؟ آب دریاها سرد و غیر قابل استفاده برای آبیاری و کشاورزی است

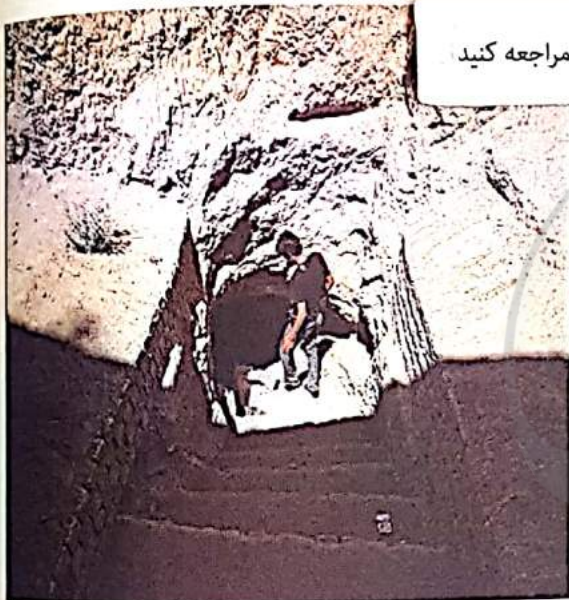


بچه‌ها، آیا می‌دانید قنات یکی از ابداعات ایرانیان باستان است؟
 بیش از دو هزار سال پیش، مردم ایران برای مقابله با کمبود آب در
 نواحی خشک، دست به ابتکار جالبی زدند و با حفر قنات از آب‌های زیرزمینی
 استفاده کردند. بعدها دانش و مهارت حفر قنات از ایران به کشورهای همجوار
 و دوردست منتقل شد.

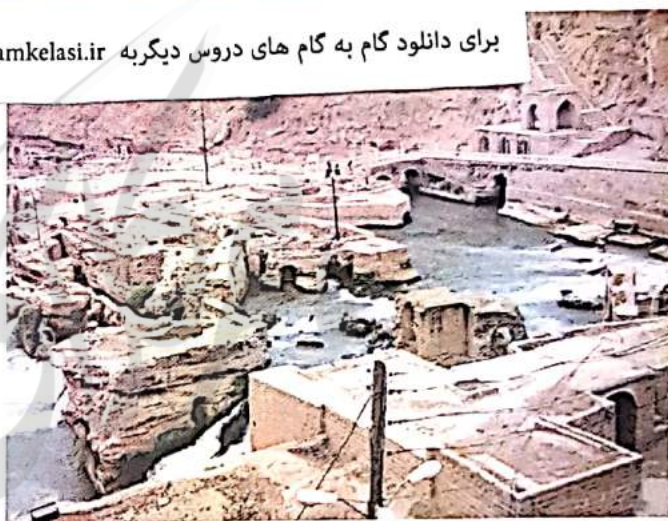
.... ایرانیان همچنین در سد سازی پیش‌گام بودند. ایجاد سد یا بند

روی رودخانه‌ها از ابتکارات ایرانیان است. در دوره ساسانیان، در منطقه خوزستان سدهایی بر روی رودها احداث شده
 بود و فنون آبیاری ایرانیان در دنیای آن روز مشهور بود.

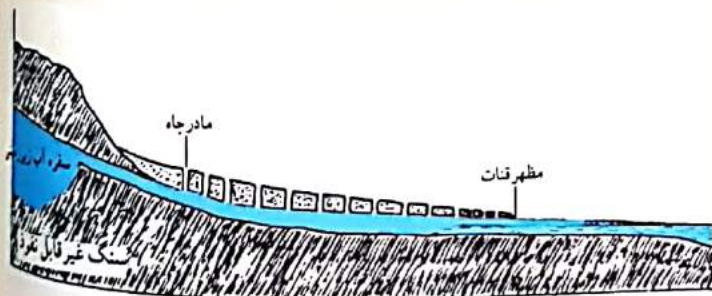
برای دانلود گام به گام های دروس دیگر به Hamkelasi.ir مراجعه کنید



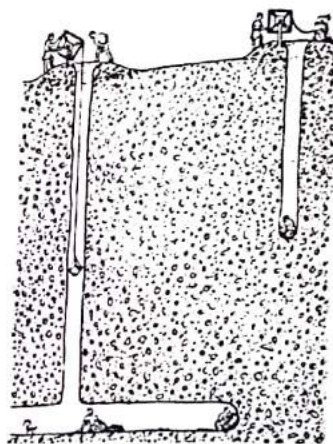
قنات باستانی گناباد



بقایای سازه‌های آبی شوشتر از دوره ایران باستان



ساختمان قنات



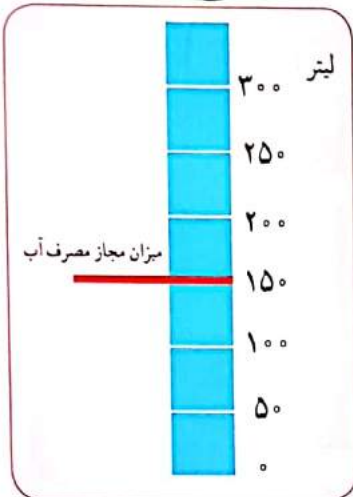
حفر قنات، نقاشی، مأخذ: کتاب از زبان داریوش نوشته ماری کُنج

• مصرف آب

آیا تاکنون فکر کرده‌اید که اگر فقط یک روز آب نداشته باشیم و جریان آب قطع شود چه اتفاقاتی می‌افتد؟



بچه‌ها، آیا می‌دانید در کشور ما مصرف سرانه آب بیش از حد مجاز است؟
میزان مجاز مصرف آب برای یک فرد در شبانه‌روز ۱۵۰ لیتر تعیین شده است اما در ایران متوسط مصرف در شبانه‌روز ۲۵۰ تا ۳۰۰ لیتر است.



(هر لیتر تقریباً معادل چهار لیوان آب است)

• مصرف آب در گذشته و حال

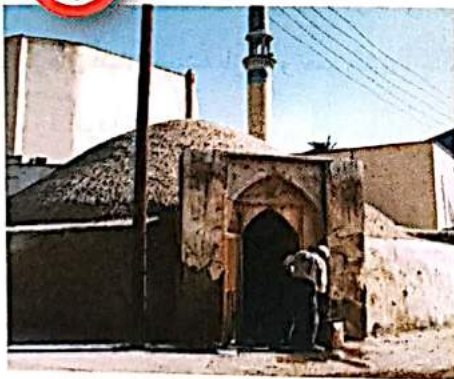
فعالیت

۶- با یکی از سالمندان خانواده یا فامیل طبق کاربرگ شماره (۱۲) مصاحبه کنید و نتیجه را در کلاس بخوانید.

از تحقیقی که انجام دادید به چه نتیجه‌ای رسیدید؟ بله، میزان مصرف آب در طی زمان افزایش یافته است. با افزایش جمعیت و تغییر شیوه‌های زندگی مصرف آب روز به روز بیشتر شده است.



بچه‌ها، در گذشته در اغلب مناطق کشور ما، آب را در آب‌انبارها ذخیره می‌کردند. در آن زمان آب تصفیه شده و لوله‌کشی وجود نداشت. امروزه در همه شهرها و بیشتر روستاها آب لوله‌کشی وجود دارد و آب آشامیدنی سالم از طریق لوله در اختیار مردم قرار می‌گیرد. برای تصفیه* آب و رساندن آن به داخل لوله‌های منازل، بول و زحمت زیادی صرف می‌شود.



یک آب‌انبار قدیمی در استان فارس





دانش‌آموزان یک مدرسه در تهران از تأسیسات تصفیه آب شهر بازدید کردند. کارشناس تأسیسات دربارهٔ مراحل تصفیه آب برای آنها توضیحاتی داد.

ما چه کمکی می‌توانیم بکنیم؟

برای دانلود گام به گام های دروس دیگر به Hamkelasi.ir مراجعه کنید.

درست مصرف کنیم

- مثلاً در موقع حمام کردن یا مسواک زدن، شیر آب را باز نگذاریم. در هنگام دوش گرفتن به طور متوسط هر دقیقه ۲۰ لیتر آب مصرف می‌شود.
- شیرهای آب را همیشه بازدید و تعمیر کنیم تا چکه نکنند.

آب را آلوده نکنیم

- زباله‌ها را در رودها و آب‌های جاری نریزیم. از نظر دین اسلام آلوده کردن آب‌ها گناه است. از مواد شوینده که ترکیبات شیمیایی دارند، کمتر استفاده کنیم. چون این مواد آب‌های زیرزمینی را آلوده می‌کنند.



فعالیت

۷- همفکری کنید و کاربرگه شماره (۱۳) «پیشنهاد درباره مصرف صحیح آب» را در کلاس انجام دهید.

۸- اگر ۱۰ دقیقه زمان دوش گرفتن در حمام طول بکشد چند لیتر آب (معادل چند لیوان) مصرف می‌شود؟ حساب کنید.

۹- اگر شعری درباره آب می‌دانید، در کلاس بخوانید. **آب را مثل نلیم (سحر اب بستر)**

آبیار باغچه: حفظام غروب و طلوع بر تغییر کمر است باغچه را آبیار لیم خاک

از آب باقی مانده سسین مرینج، سوره و سبزی برای آبیاری باغچه و طولان ها استفاده لیم.

مسواک زدن: شیر آب را با زنگذاریم از آب لیوان برار ان

حمام کردن: موقع سسین دوش را با زنگذاریم دراز دوش حار گونستخواران (گرم)

قایل تنظیم استفاده لیم



فعالیت

۱۰- به این تصویر دقت کنید و با همفکری

یکدیگر بگویید خاک چه اهمیتی در زندگی

موجودات زنده دارد؟

ما سسین لباس سوسین: صبر لیم لباسک ها کتف به مقدار کافین چه سوسین

همان طور که بی بردید خاک یک منبع مهم تأمین غذا است. اما علاوه بر غذا، انسان در طی سالیان دراز از خاک برای ساختن خانه و... استفاده کرده است. آیا می‌توانید کاربردهای دیگر خاک را در زندگی انسان نام ببرید؟

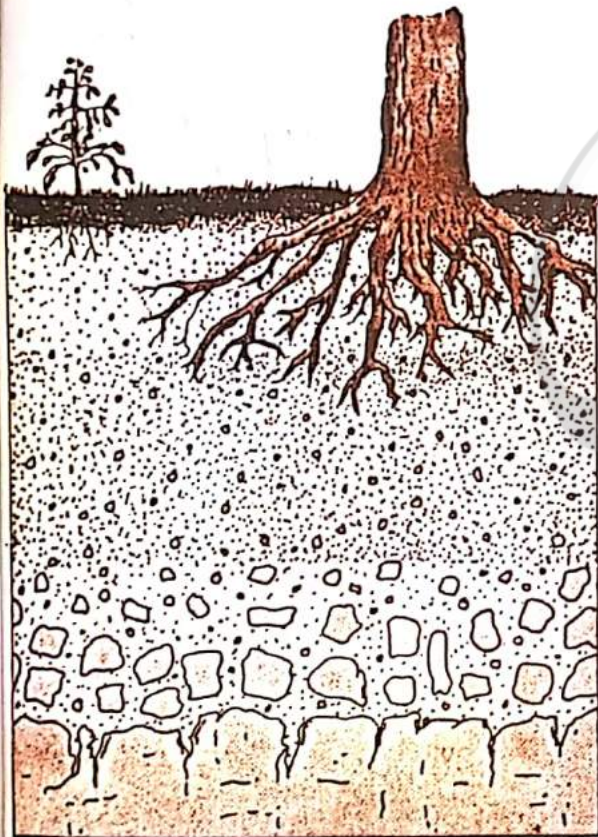


انسان برار زنده ماندن علاوه بر آب نیاز به مواد غذایی دارد در از گیاهان و جانوران گیاه خوار کاشته می‌شود که همه این گیاهان در خاک رشد می‌کنند همچنین بربر باغبان خود دروسایل زندگی - جاره و خانه استفاده ۸۵

برای دانلود گام به گام های دروس دیگری به Hamkelasi.ir مراجعه کنید.

۱۱- ده مورد از مواد غذایی را که در دو روز گذشته مصرف کرده‌اید بنویسید و در جدول علامت بزنید.

وابستگی به خاک		منبع		مواد غذایی که خورده‌ام
ندارد	دارد	حیوانی	گیاهی	
	✓	✓		- شیر
	✓		✓	- جای
	✓		✓	- ...سبزیجات
	✓		✓	- ...ماکارونی
	✓	✓	✓	- ...قرمه سبزی



خاک چگونه تشکیل می‌شود؟ خاک، لایه نازکی از پوسته زمین است که از خرد شدن سنگ‌ها پدید آمده است. خاک طی زمان طولانی با توجه به عواملی مانند سنگ‌ها، آب، دمای هوا و موجودات زنده یک منطقه تشکیل می‌شود. بنابراین هر نوع خاک مواد معدنی خاصی دارد که انواع مختلف خاک‌ها را تشکیل می‌دهد.

در کشور ما در جلگه‌ها و اطراف رودها و برخی کوه‌پایه‌ها خاک‌های حاصلخیزی وجود دارد که مواد آلی* و معدنی مناسب دارند. برعکس، خاک برخی مناطق مرکزی، شرقی یا جنوبی کشور به علت وجود نمک یا آهک در خاک، برای کشاورزی مناسب نیست. در این مناطق به علت خشکی هوا و کمبود بارندگی، گیاهخاک* (هوموس) خاک بسیار کم است.

برای دانلود گام به گام های دروس دیگری به Hamkelasi.ir مراجعه کنید.



نکته: آیا می‌دانید برای آنکه یک سانتی‌متر خاک زراعی* تشکیل شود صدها سال وقت لازم است؟ آیا می‌دانید سالیانه، هزاران تن خاک در جهان از بین می‌رود؟

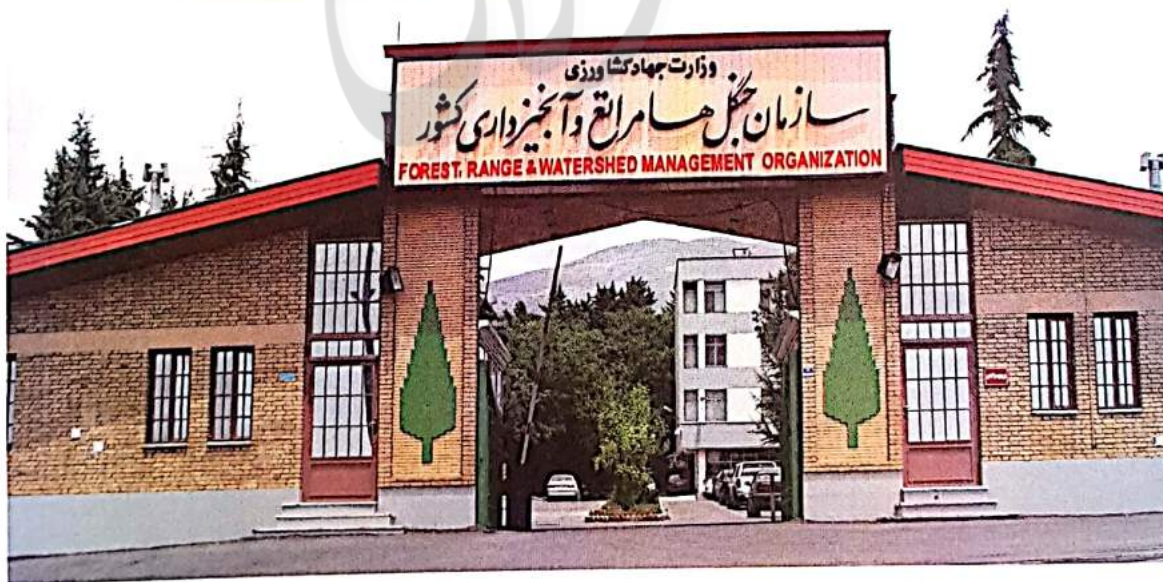
برای دانلود گام به گام های دروس دیگر به Hamkelasi.ir مراجعه کنید

چه عواملی موجب از بین رفتن خاک می‌شود؟



مثال:

- مصرف بیش از حد مواد غذایی و کشت بی‌دری
- یک محصول در زمین و استراحت ندادن به خاک.
- قطع درختان و کندن بوته‌ها که موجب می‌شود خاک در اثر باد و باران به راحتی شسته شود.
- استفاده نامناسب و بی‌رویه از کودهای شیمیایی.
- ایجاد ساختمان و جاده و کارخانه روی خاک‌های قابل کشت.
- دفن زباله‌ها در خاک.



در کشور ما سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری*، حفاظت از خاک را بر عهده دارد. آیا حفاظت از خاک فقط وظیفه این سازمان است؟

واژه‌ها

سرشماری : شمارش تعداد افرادی که در یک مکان زندگی می‌کنند در یک سال معین.

میانگین بارش سالانه : اگر میزان بارندگی یک مکان را در چند سال (برای مثال ۳۰ سال) جمع و بر تعداد سالها

تقسیم کنیم میانگین بارش سالانه آن مکان به دست می‌آید.

تصفیه آب : به مرحله‌ای گفته می‌شود که طی آن، آب را در حوضچه‌هایی ذخیره می‌کنند و سپس با مواد مختلف

آلودگی آن را از بین می‌برند و به لوله‌های آب انتقال می‌دهند.

گیاهاک (هوموس) : باقیمانده گیاهان و اجساد جانوران که در خاک وجود دارد و موجب حاصلخیزی آن می‌شود.

رنگ خاکی که گیاهاک دارد، تیره است.

مواد آلی : به موادی که در بدن گیاهان، جانوران و انسان ساخته می‌شود مواد آلی می‌گویند.

خاک زراعی : خاکی که توانایی پرورش گیاهان را داشته باشد.

آبخیزداری : تقویت پوشش گیاهی و راه‌های جلوگیری از فرسایش خاک و زیان‌های سیل در مناطق سیل‌گیر

برای دانلود گام به گام های دروس دیگر به Hamkelasi.ir مراجعه کنید

به کار بندیم

۱- با کمک معلم و مسئولین مدرسه یک کارشناس سازمان آب و فاضلاب را به کلاس دعوت کنید تا درباره مصرف صحیح آب و مسائل مربوط به آن، به سؤالات شما پاسخ بدهد.

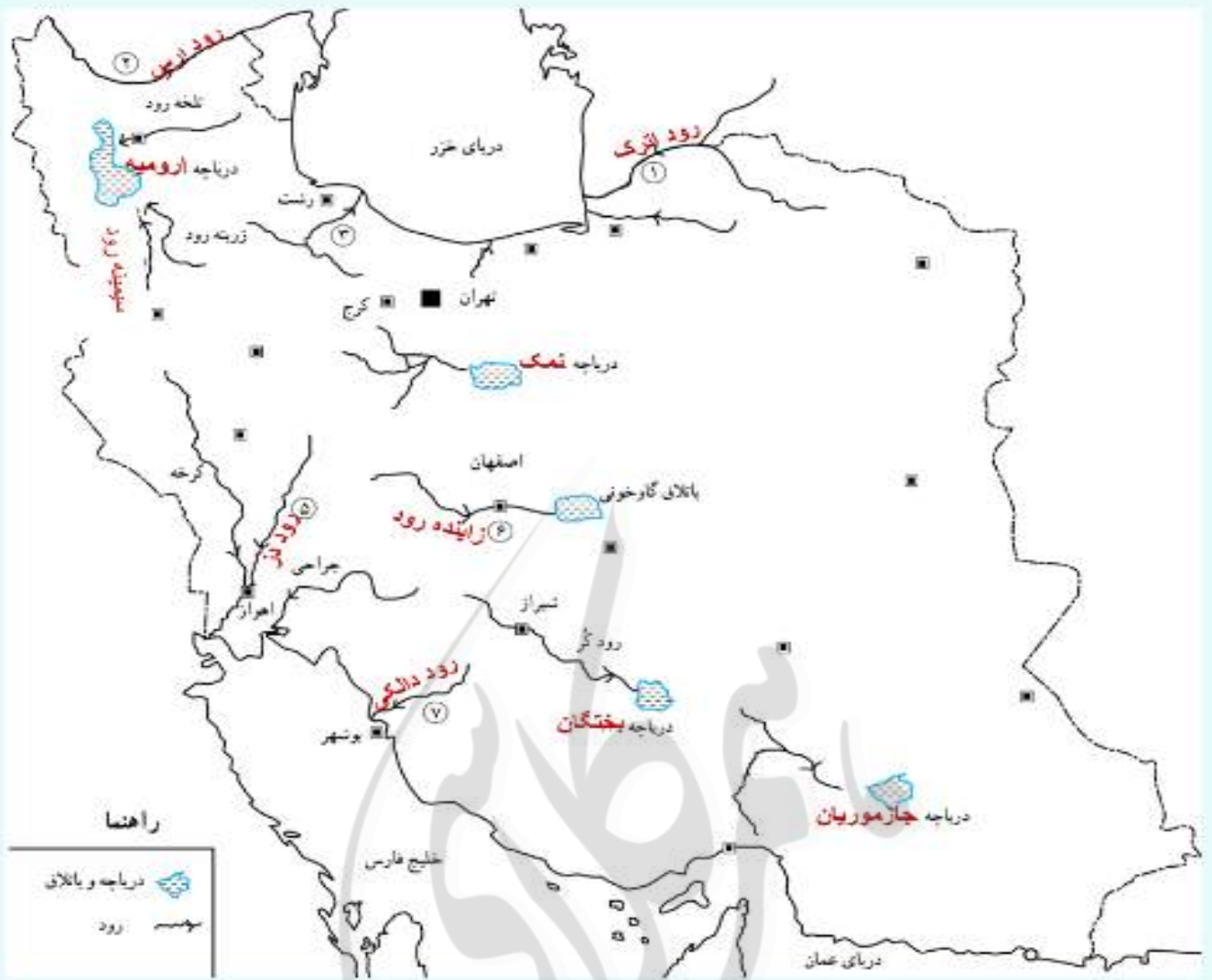
۲- به‌طور گروهی یک پوستر هشدار برای مصرف آب طراحی کنید و یک پیام روی آن بنویسید و در کنار آبخوری مدرسه نصب کنید.

۳- فرض کنید شما و دوستانتان در یک سازمان منابع طبیعی در یک ناحیه کار می‌کنید. عواملی را که موجب از بین رفتن یا آلودگی خاک می‌شود در درس ۱۴ بخوانید. سپس روی یک کاغذ آن عوامل را بنویسید و برای جلوگیری از هر کدام، یک یا چند پیشنهاد مطرح کنید.

پیشنهاد	عوامل
● به‌طوری‌دری یک محصول در زمین نکاریم	● مصرف بیش از حد مواد غذایی و

۴- اگر به اینترنت دسترسی دارید با راهنمایی معلم به پایگاه مرکز آمار ایران (www.amar.org.ir) وارد شوید و درباره ویژگی‌های جمعیتی استان یا محل زندگی‌تان اطلاعاتی به دست بیاورید.

کاربرگه شماره 11



کاربرگه شماره 12

بسته به سلیقه دانش آموز و مصاحبه شونده دارد

کاربرگه شماره 13

پاسخ های پیشنهادی:

آبیاری باغچه:

- هنگام غروب و عصر که تبخیر کمتر است، باغچه را آبیاری کنیم.
- از آب باقی مانده شستن برنج، میوه و سبزی برای آبیاری باغچه و گلدان ها استفاده کنیم.

مسواک زدن:

- هنگام مسواک زدن شیر آب را باز نگذاریم؛
- از یک لیوان آب برای مسواک زدن استفاده کنیم.

حمام کردن:

- موقع شست و شو، دوش را باز نگذاریم.
- از دوش های مخصوص که قابلیت تنظیم آب کمتر دارند، استفاده کنیم.
- زمان حمام کردن را کوتاه تر کنیم.

شستن سبزی و میوه:

- ابتدا سبزی و میوه را در یک ظرف آب خیس کنیم تا پس از ضد عفونی با مقدار کمتری آب تمیز شوند.

- گل ها و ضایعات سبزی را بگیریم که آب کمتری مصرف شود.

شستن اتومبیل:

- به جای شیلنگ از سطل آب استفاده کنیم.
- حتی الامکان هر روز با پارچه های نرم دار ماشین خود را تمیز کنیم.

استفاده از ماشین لباس شویی:

- صبر کنیم لباس های کثیف به مقدار کافی جمع شوند تا دفعات کمتری ماشین لباس شویی را روشن کنیم.
- در شستن لباس های کم تر کثیف شده ماشین لباسشویی را در شستشوی سریع تنظیم کنید.

نظافت حیاط یا راه پله:

- از جارو برای جمع کردن آشغال ها استفاده کنیم نه از شیلنگ آب.
- برای شستن پله ها از سطل آب و زمین شوک استفاده کنیم.