

سفر آب روی زمین

فصل ۶

۱- اهمیت آب در چیست؟ ص ۴۶

آب مهم‌ترین عامل حیات است. همه موجودات زنده برای ادامه زندگی به آب نیاز دارند. در زندگی روزمره برای شستن دست و صورت، مسواک زدن، وضوگرفتن، تهیه غذا، صنعت، ساختمان‌سازی و... به آب نیاز داریم.

۲- چرا در کشورهایی مثل کشور ما آب اهمیت بیشتری دارد و به استفاده درست از منابع آبی و مهار آب‌های سطحی بها بیشتری می‌دهند؟ ص ۴۶

چون کشور ما به طور طبیعی بر روی نوار بیابانی دنیا واقع شده.

۳- بارش چگونه پدید می‌آید؟ ص ۴۷

بخار آب فراوانی در اتمسفر زمین وجود دارد که پس از تراکم به صورت بارش به سطح زمین می‌رسد.

۴- چند درصد از سطح کره‌ی زمین را آب فرا گرفته است؟ ص ۴۷

بیش از ۷۵ درصد

۵- آب کره چیست؟ ص ۴۷

به مجموعه‌ی آب‌های موجود در اتمسفر، سطح و درون زمین که به صورت جامد، مایع و بخار می‌باشند، آب کره می‌گویند.

۶- آب کره شامل چه چیزهایی (قسمت‌هایی) می‌شود؟ ص ۴۷

اقیانوس‌ها، دریاها و دریاچه‌ها، آب‌های زیرزمینی، رطوبت هوا و یخچال‌ها.

۷- بیشتر آب‌های کره‌ی زمین، شیرین هستند یا شور؟ ص ۴۷

شور

۸- ابر چگونه تشکیل می‌شود؟ ص ۴۷

با تابش پرتوهای خورشید به سطح اقیانوس‌ها، دریاها و دریاچه‌ها، آب تبخیر می‌شود و بالا می‌رود. بخار آب در آن جا به دلیل کاهش دما، متراکم شده و به ابر تبدیل می‌شود.

۹- بخار آب در ارتفاعات به دلیل متراکم شده و به تبدیل می‌شود. ص ۴۷

کاهش دما - ابر

۱۰- در چه شرایطی با تشکیل ابر، بارش رخ می‌دهد؟ ص ۴۷

وقتی درصد رطوبت هوا بالا و میزان دمای هوا پایین باشد.

۱۱- در چه صورت بارش به صورت برف است؟ ص ۴۷

هر گاه در فرایند متراکم شدن ابرها دمای هوا خیلی کم باشد رطوبت هوا به شکل برف به سطح زمین می‌ریزد.

۱۲- در چه صورت بارش به صورت باران است؟ ص ۴۸

در صورتی که دمای هوا هنگام تراکم بالاتر از صفر درجه سلسیوس باشد بارش به شکل باران خواهد بود.

۱۳- در چه صورت بارش به صورت تگرگ است؟ ص ۴۸

اگر قطره‌های باران در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از توده هوای سرد عبور کنند بارش به صورت تگرگ خواهد بود.

۱۴- هواشناسی چیست؟ ص ۴۸

دانشی است که درباره‌ی شناخت جو و هوای اطراف کره زمین به مطالعه و تحقیق می‌پردازد.

۱۵- یکی از مهم‌ترین کارهای اندازه‌گیری مقدار بارندگی است. ص ۴۸

هواشناسی

۱۶- اندازه‌گیری مقدار بارندگی در بر حسب انجام می‌شود. ص ۴۸

ایستگاه‌های باران سنجی - میلی‌متر

۱۷- آب حاصل از بارش چه می‌شود؟ ص ۴۹

۱- بخشی از آب تبخیر شده و به اتمسفر صعود می‌کند.

۲- قسمتی از آن در سطح زمین جاری می‌شود

۳- و بخش باقی مانده به درون زمین نفوذ می‌کند.

۱۸- آب باران در روی زمین چه مسیری را طی می‌کند؟ ص ۴۹

این آب‌ها پس از به هم پیوستن در جهت شیب زمین و به طرف مناطق پست‌تر حرکت می‌کنند و به دریاچه‌ها، دریاها و اقیانوس‌ها می‌ریزند.

۱۹- جهت جلوگیری از هدر رفتن آب‌های جاری و بهره‌برداری بهتر از آن‌ها چه کاری می‌توانیم انجام دهیم؟ ص ۴۹

سدسازی

۲۰- هدف از احداث سد چیست؟ ص ۴۹

بهره‌برداری بهتر و جلوگیری از هدر رفتن آب

۲۱- اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد باشد رود مسیر مستقیم پیدا می‌کند و در صورتی که شیب زمین باشد رود مسیر مارپیچی به خود می‌گیرد. ص ۵۰

زیاد - کم

۱- مسیر رودخانه مستقیم

۲۲- جور کردنی: (الف) شیب زمین کم باشد

۲- مسیر رودخانه مارپیچ ص ۵۰

(ب) شیب زمین زیاد باشد

(الف ---- ۲) (ب ---- ۱)

۲۳- آبشار چگونه ایجاد می‌گردد؟ (آبشار چیست) ص ۵۱

اگر رودخانه در طی مسیر به محلی برسد که بستر آن به طور ناگهانی دچار اختلاف ارتفاع شود در این صورت آبشار ایجاد می‌شود.

۲۴- نام دیگر آبشار چیست؟ ص ۵۱

تند آب

۲۵- علت تشکیل آبشار چیست؟ ص ۵۱

آب در مسیر جریان خود ابتدا از سنگ‌های سخت و مقاوم و سپس از سنگ‌های نرم و کم مقاومت عبور می‌کند بر اثر فرسایش در زمان نسبتاً طولانی سنگ‌های مقاوم بر جای می‌مانند و سنگ‌های نرم از بین می‌روند این اختلاف ارتفاع ایجاد شده در مسیر رود باعث تشکیل آبشار می‌گردد.

۲۶- علت ایجاد آبشار کدامیک از موارد زیر است؟ ص ۵۱

الف) وجود سنگ مقاوم در اول + وجود سنگ نرم در آخر

ب) وجود سنگ نرم در اول + وجود سنگ مقاوم در آخر

الف

۲۷- دریاچه چیست؟ ص ۵۱

بخشی از آب کره است که در سطح خشکی‌ها واقع شده است و به طور طبیعی به آب‌های آزاد راه ندارد.

۲۸- یک محیط زنده و پویا است که جانداران مختلفی در آن زندگی می‌کنند؟ ص ۵۱

دریاچه

۲۹- دریاچه‌ها از چه نظر اهمیت دارند؟ ص ۵۱

از نظر تامین مواد غذایی - مواد معدنی - ذخایر نفت و گاز - گردشگری - تعدیل آب و هوای منطقه - حمل و نقل و کشتیرانی.

۳۰- بزرگترین دریاچه جهان کدام دریاچه است؟ ص ۵۱

دریاچه خزر

۳۱- چرا به دریاچه خزر دریا گفته می‌شود؟ ص ۵۱

به علت وسعت زیاد

۳۲- دریاچه‌های کشورمان از چه نظر با هم تفاوت دارند؟ ص ۵۱

از نظر چگونگی تشکیل

۳۳- دریاچه‌ها از نظر چگونگی تشکیل به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ ص ۵۱

دو دسته: برخی از آن‌ها به طور طبیعی تشکیل شده‌اند و بعضی از آن‌ها توسط انسان ایجاد شده‌اند.

۳۴- کدام دریاچه ایران باقیمانده دریای قدیمی به نام تتیس است؟ ص ۵۲

دریاچه خزر

۳۵- علت ایجاد دریاچه غار علی صدر است. ص ۵۲

بالاتر بودن سطح آب‌های زیرزمینی از کف غار

۳۶- شکستگی‌های قسمتی از سنگ کره موجب ایجاد دریاچه شده است. ص ۵۲

ارومیه

۳۷- دریاچه‌هایی که به طور مصنوعی ایجاد می‌شوند از چه نظر با هم تفاوت دارند؟ ص ۵۲

از نظر کاربرد و بهره‌برداری

۳۸- دریاچه‌هایی که در پشت سدها به وجود می‌آیند چه کاربردی دارند؟ ص ۵۲

برای تولید برق - کشاورزی و آب آشامیدنی استفاده می‌شوند.

۳۹- سد لتیان در کجا واقع شده است؟ ص ۵۲

در شمال تهران

۴۰- دریاچه شهدای خلیج فارس در منطقه چیتگر تهران، به چه منظور احداث شده است؟ ص ۵۲

به منظور تعدیل دمای هوا، حفظ محیط زیست و توسعه گردشگری

۴۱- چرا کره زمین از فضا آبی رنگ دیده می‌شود؟ ص ۵۲

چون بیشتر سطح آن ($\frac{3}{4}$) از آب تشکیل شده است.

۴۲- شکل سواحل دریاها به چه عاملی بستگی دارد؟ ص ۵۲

به مقاومت سنگ‌های ساحلی در برابر فرسایش

۴۳- جور کردنی؛ شکل ساحل:

الف) پرتگاهی ۱- وجود سنگ مقاوم

ب) هموار و ماسه‌ای ۲- وجود سنگ‌های غیرمقاوم

الف-----۱) ب-----۲)

۴۴- سه نمونه از حرکت آب دریاها کدامند؟ ص ۵۳

۱- امواج ۲- جریان‌های دریایی ۳- جزر و مد.

۴۵- به حرکت آب به سمت بالا و پایین گفته می‌شود. ص ۵۳

موج آب

۴۶- موج آب چیست؟ ص ۵۳

حرکت آب به سمت بالا و پایین، موج نام دارد.

۴۷- امواج دریا، چه اثری بر ساحل‌ها می‌گذارند؟ ص ۵۳

باعث فرسایش و تغییر شکل سواحل می‌شود.

۴۸- سونامی چیست؟ ص ۵۳

هنگام وقوع زمین لرزه و آتشفشان‌های زیر دریایی، امواج بزرگی در دریا ایجاد می‌شود که سونامی نام دارد.

۴۹- نام دیگر سونامی چیست؟ ص ۵۳

آبتاز

۵۰- جزر و مد به چه دلیلی ایجاد می‌شود؟ ص ۵۳

بر اثر نیروی گرانشی ماه و خورشید.

۵۱- مد چیست؟ ص ۵۳

به بالا آمدن آب و حرکت آن به سمت ساحل مد گفته می‌شود.

۵۲- جزر چیست؟ ص ۵۳

به پایین رفتن آب در سواحل، جزر گفته می‌شود.

۵۳- جور کردنی:

۱- بالا آمدن آب دریا (a) جزر

۲- پایین آمدن آب دریا (b) مد

(a---۲) (b----۱)

۵۴- جزر و مد چه کاربردهایی دارد؟ ص ۵۳

در تولید انرژی الکتریسته و ماهی‌گیری استفاده می‌شود.

۵۵- یخچال چگونه تشکیل می‌شود؟ ص ۵۳

با انباشته شدن برف در طی سال‌های متمادی در مناطقی که بارش عمدتاً به صورت برف است، یخچال تشکیل می‌شود.

۵۶- یخچال به دلیل شدن برف در طی سال‌های متمادی در نواحی که میانگین دمای هوا از صفر درجه هم کمتر است ایجاد می‌شود. ص ۵۳
انباشته

۵۷- یخچال‌ها به طور کلی به چند دسته تقسیم می‌شوند؟ ص ۵۳

دو دسته قطبی و کوهستانی