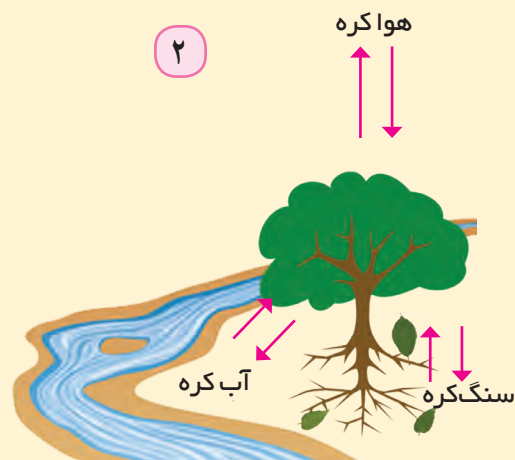


فعالیت



- ۱- یکی از چهار محیط کره زمین، زیست کره (بیوسفر) است که موجودات زنده را شامل می‌شود. تصویر (۱) را مشاهده کنید و درباره اجزای زیست کره، یعنی گیاهان، جانوران و انسان، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.
 - الف) کدام یک از این اجزا، نقش اساسی تری در حیات و بقای زیست کره دارد؟ چرا؟
 - ب) کدام یک از این اجزا، بیشترین وابستگی را به محیط طبیعی زندگی خود دارد و قادر به تغییر دادن محیط نیست؟
 - پ) کدام یک از این اجزا، از آغاز آفرینش زیست کره بیشترین تغییر را در آب کره، سنگ کره و هواکره به وجود آورده است؟
 - ت) تصویر ۲، یک عضو زیست کره را در تعامل با محیط نشان می‌دهد؛ از این تصویر چه می‌فهمید؟
 - ث) هر یک از موارد زیر را با ذکر مثال توضیح دهید.
 - (رابطه متقابل زیست کره و هواکره)؛ (رابطه متقابل زیست کره و آب کره)؛ (رابطه متقابل زیست کره و سنگ کره).
- ۲- نور خورشید چه نقشی در حیات روی سیاره زمین دارد؟

دانشمندان حدس می‌زنند که آفرینش حیات روی سیاره زمین، میلیون‌ها سال پیش آغاز شده و زیست کره به تدریج روی سیاره زمین گسترش یافته و در دوره‌های مختلف زمین‌شناسی تغییراتی کرده است.

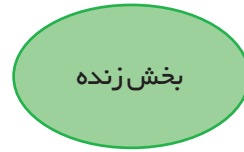
بوم‌سازگان (اکوسیستم)

همان‌طور که در سال‌های قبل خوانده‌اید، بوم‌سازگان (اکوسیستم) یعنی (مجموعه‌ای از موجودات زنده که با یکدیگر و با محیطی که در آن زندگی می‌کنند، در ارتباط و تعامل اند). یک جنگل، یک چمنزار، یک دریاچه آب شیرین و...، یک بوم‌سازگان یا اکوسیستم است.

دو بخش بوم سازگان را نام ببرید و برای هر کدام یک مثال بزنید-2 زیست بوم را تعریف کنید و مثال بزنید-3

نوع هر زیست بوم و ویژگی های آن به چه عواملی بستگی دارد؟-4
 هر بوم سازگان از دو بخش زنده و غیرزنده تشکیل شده است. **R** چه عواملی در سطح زمین موجب تنوع در نوع زیستبومها میشود؟

تولیدکنندگان (گیاهان)، مصرفکنندگان رده اول (گیاهخواران)،
 مصرفکنندگان رده دوم (گوشت خواران)، تجزیهکنندگان
 (باکتریها و ...)



2) بوم سازگان

سنگ، خاک، آب و هوا و ...



T چرا گیاهان تنها موجودات زنده تولیدکننده در یک بوم سازگان هستند؛ زیرا می توانند با عمل نرساخت (فتوسنتز)، غذا بسازند و به این ترتیب حیات دیگر موجودات زنده به آنها وابسته است.

Z به چه علت یک زیست بوم را میتوان برابر با یک ناحیه جغرافیایی دانست؟

زیست بوم (بیوم) زیرا در آنها انواع خاص و مشابهی از گیاهان و جانوران زندگی میکنند و از سایر نواحی متمایز هستند

3) زیست بوم از تعدادی بوم سازگان تشکیل شده است و وسعت زیادی دارد. زیست بومها نواحی وسیع جغرافیایی هستند که در آنها انواع خاص و مشابهی از گیاهان و جانوران زندگی می کنند و به همین سبب، یک ناحیه را به وجود می آورند که از سایر نواحی متمایز می شود؛ مانند زیست بوم توندرا یا زیست بوم جنگل های بارانی استوایی. **3R**
 نوع هر زیست بوم و ویژگی های آن به عوامل مختلفی مانند **4R** موقعیت جغرافیایی، شرایط آب و هوایی (دما، تبخیر، بارش)، شکل ناهمواریها و ارتفاع از سطح زمین و جنس خاکها بستگی دارد **4R** آنجا که این عوامل در سطح زمین یکنواخت نیستند و متفاوت اند، زیست بومهای متنوعی پدید آمده است.

مطالعه زیست بومها، یکی از موضوعات رشته «جغرافیای زیستی» است.

بیشتر بدانیم

جغرافیای زیستی شاخه ای از دانش جغرافیای طبیعی است که چگونگی و علل پراکندگی بوم سازگانها، گونهها و زیست بومها را در سطح زمین و در دوره های زمین شناسی مطالعه می کند. جغرافیای زیستی در مطالعات خود از دانش بوم شناسی (اکولوژی) نیز استفاده می کند. اکولوژی دانشی است که ارتباط و وابستگی موجودات زنده را با محیطی که در آن زندگی می کنند، مطالعه می کند.

تقسیم بندی و پراکندگی زیست بومهای جهان

تقسیم بندی زیست بومها سابقه ای طولانی دارد و کار پیچیده ای است. به طور کلی، بین متخصصان جغرافیای زیستی توافق بر سر

تعداد زیست بومها و تقسیم بندی آنها وجود ندارد. برخی، زیست بومها را به دو دسته کلی زیست بومهای خشکی و زیست بومهای دریایی

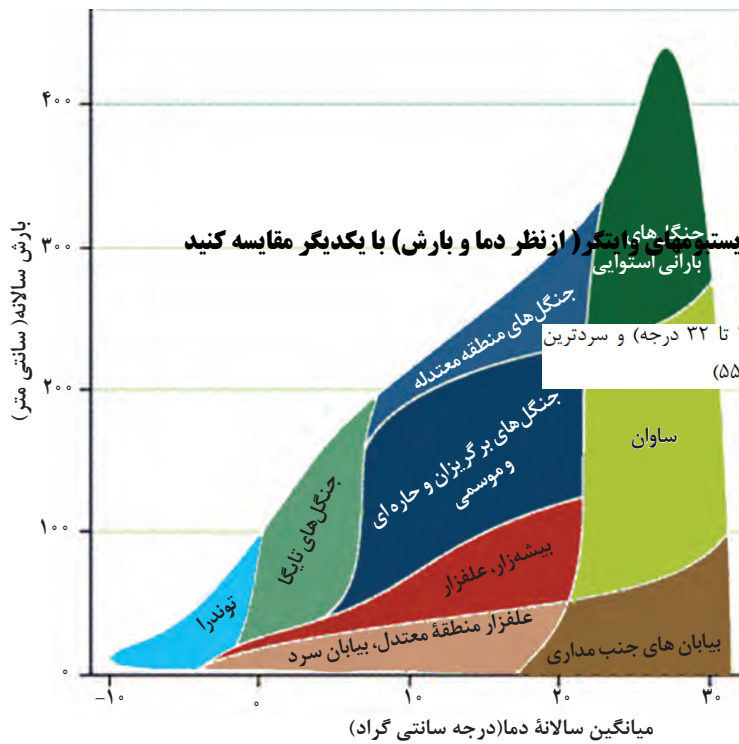
تقسیم کرده اند و برخی حتی تا ۱۶ بیوم خشکی و ۵ بیوم دریایی را در طبقه بندی خود ارائه کرده اند.

دو عامل اصلی وایتگر در طبقه بندی بوم سازگان را نام ببرید-5 بارش و دما



e طبق تقسیم بندی وایتگر بین دمای ۲۰ تا ۳۰ درجه و بارش ۴۵۰ سانتیمتر چه نوع زیست بومی وجود دارد؟ جنگلهای بارانی استوایی

U بر اساس طبقه بندی گودی زیست بوم ها به چند دسته تقسیم می شوند آنها را نام ببرید



در طبقه بندی زیست بوم ها عوامل مختلفی در نظر گرفته می شود. وایتگر، بوم شناس، سال ها پیش در طبقه بندی معروف خود به دو عامل بارش و دما توجه کرد و چنین مدلی را برای طبقه بندی ارائه داد.

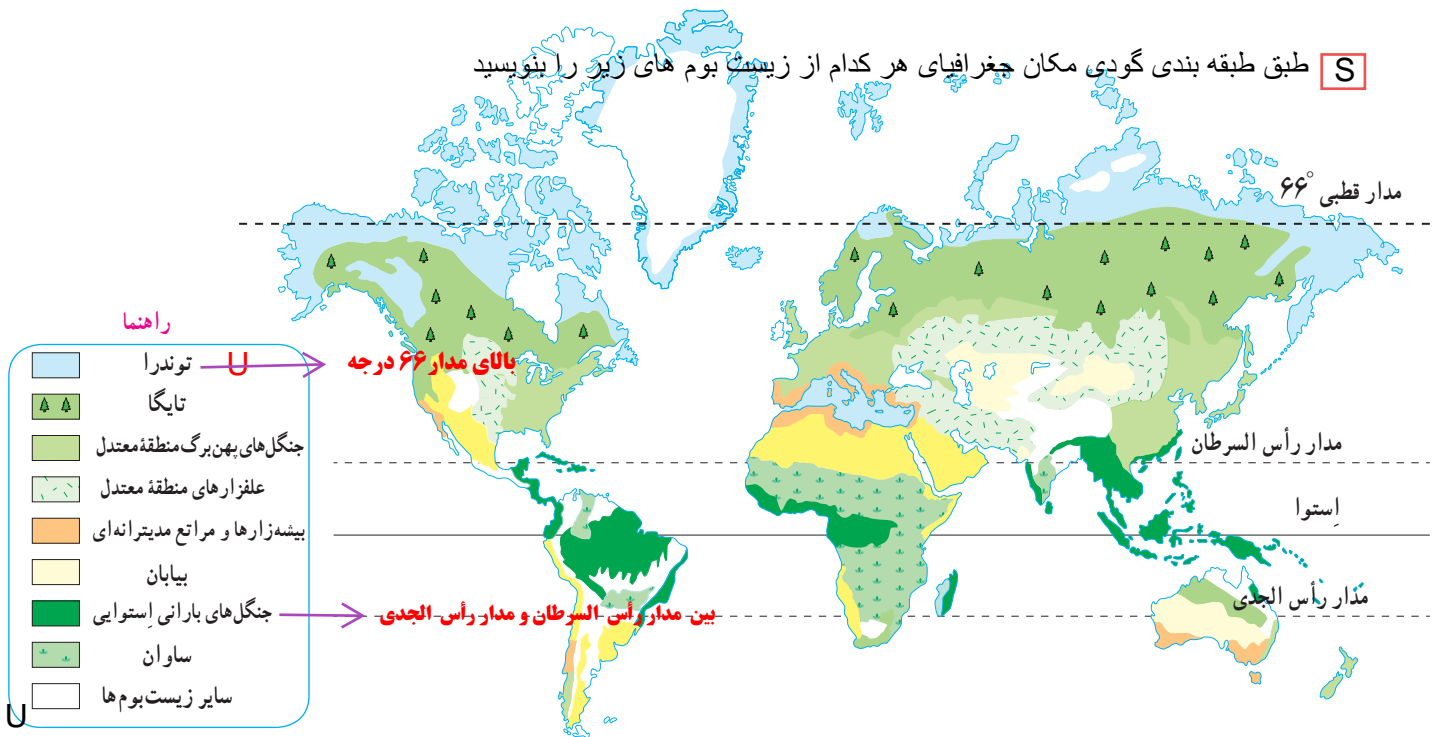
X پر بارش ترین و سردترین زیست بوم در تصویر زیر را تقسیم بندی بوم سازگان را با یکدیگر مقایسه کنید

پر بارش ترین (زیست بوم استوایی با بارش حدودا ۲۳۰ تا بیش از ۴۳۰ سانتی متر و دمای ۲۲ تا ۲۲ درجه) و سردترین (زیست بوم توندرا با بارش حدودی ۱۵ تا ۹۵ سانتی متر و دمای از -۱۰ تا صفر درجه) (صفحه ۵۵)

توزیع انواع پوشش گیاهی بر اساس میانگین سالانه دما و بارش

به نقشه توجه کنید. این نقشه بر اساس طبقه بندی گودی^۲ که یک جغرافی دان زیستی است، ترسیم شده است. وی در این طبقه بندی، زیست بوم ها را به هشت زیست بوم محدود کرده است.

S طبق طبقه بندی گودی مکان جغرافیای هر کدام از زیست بوم های زیر را بنویسید



۱- Whittaker

۲- Goudie. A. S

ت-نبوه ترین و متراکم ترین پوشش گیاهی در زیست بوم جنگل های استوایی وجود دارد به دلیل بارش زیاد و دمای یکنواخت در استوا
 فقیرترین پوشش گیاهی در زیست بوم بیابانی است به دلیل شرایط نامناسب طبیعی مانند بارش کم و خشکی هوا
 ث-درختان جنگل های مناطق معتدل معمولاً پهن برگ اند و درختان جنگل های تایگا سوزنی برگ اند



فعالیت

دانسته‌های خود را بیازمایید.
 الف) در جغرافیای پایه نهم با انواع زیست‌بوم‌ها و ویژگی‌های آنها آشنا شده‌اید. اکنون هریک از تصاویر زیر را با توجه به راهنمای نقشه صفحه قبل نام‌گذاری کنید.



ب) پوشش گیاهی غالب و دو جانور از هر زیست‌بوم را نام ببرید.
 پ) رابطه عرض جغرافیایی را با انواع زیست‌بوم‌ها توضیح دهید. با حرکت از مدار استوا به سمت مدار رأس السرطان و رأس الجدی و ناحیه قطبی چه تغییری در نوع و تراکم پوشش گیاهی پدید می‌آید؟
 ت) انبوه‌ترین و متراکم‌ترین پوشش گیاهی در کدام زیست‌بوم وجود دارد؟ فقیرترین پوشش گیاهی در کدام زیست‌بوم مشاهده می‌شود؟ چرا؟
 ث) درختان در جنگل‌های مناطق معتدل و تایگا چه فرقی با هم دارند؟ چرا؟
 ج) آیا همه زیست‌بوم‌ها در همه قاره‌ها وجود دارند؟ توضیح دهید.
 همه زیست بوم ها در همه قاره ها وجود ندارد. مثلا در آفریقا زیست بوم جنگل های تایگا وجود ندارد و در قاره اروپا زیست بوم جنگل های استوایی وجود ندارد.

اکنون دوباره به نقشه زیست‌بوم‌ها و راهنمای آن توجه کنید. در این طبقه‌بندی، علاوه بر شرایط آب و هوایی و خاک از روش‌های جدید نیز استفاده شده است. در روش‌های جدید، یکی از معیارهای مورد استفاده برای تمایز زیست‌بوم‌ها از یکدیگر «میزان تولید ماده آلی» و سرعت رشد گیاهان هر زیست بوم است.^P

Y گیاهان موجودات زنده تولیدکننده‌ای هستند که با عمل نورساخت (فتوسنتز) ترکیبات آلی تولید و اکسیژن آزاد می‌کنند. به علاوه، هرچه سه روش های طبقه بندی زیست بوم ها را بنویسید -6- شرایط آب و هوایی-خاک- میزان تولید ماده آلی توسط گیاهان

منظور از معیار میزان تولید ماده آلی در هر زیست بوم چیست؟ Y

تفاوت زیست بوم ها از نظر میزان تولید به چه چیزهایی بستگی دارد؟ P

V چه رابطه ای بین سرعت رشد پوشش گیاهی و میزان تولید ماده آلی در یک ناحیه وجود دارد؟

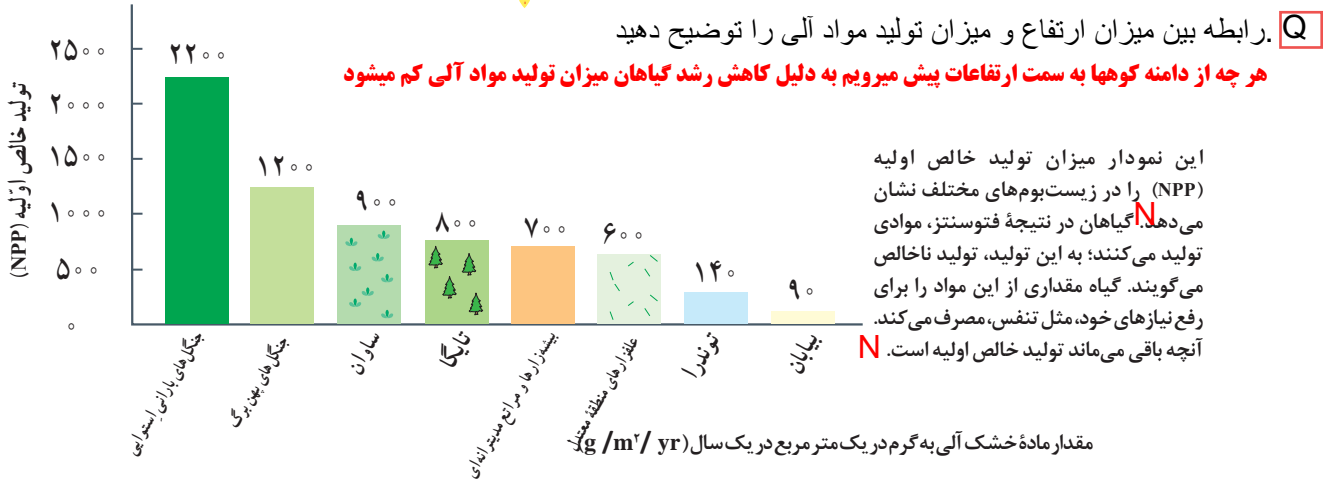
N منظور از تولید خالص و ناخالص اولیه در زیست بومها چیست؟

M علل تفاوت میزان تولید ترکیبات آلی و توده زیستی در اکوسیستمها چیست؟

M و هر چه سرعت رشد پوشش گیاهی در یک ناحیه بیشتر باشد، میزان تولید ماده آلی در آنجا بیشتر است. انتشار و انرژی خورشید در سطح

زمین یکنواخت نیست. میزان تولید مواد آلی گیاهان را می توان اندازه گیری کرد. انرژی دریافتی روزانه در مناطق نزدیک قطبی حدود ۱۰۰ کالری در سانتی متر مربع است؛ در حالی که در مناطق معتدله حدود ۴۰۰ کالری و در مناطق استوایی ۸۰۰ کالری در سانتی متر مربع

است. به همین دلیل، زیست بومها از نظر میزان تولید ترکیبات آلی و توده زیستی که از آنها حاصل می شود، تفاوت دارند. M



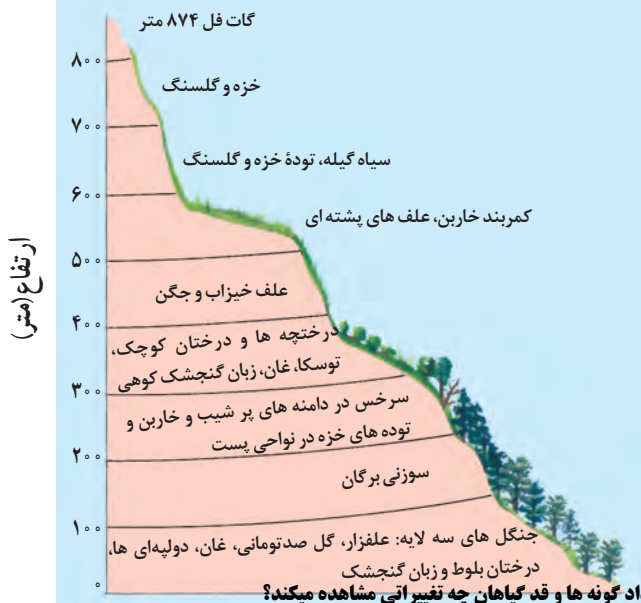
بیشترین تولید ماده آلی مربوط به زیست بوم جنگلهای بارانی استوایی و کمترین آن مربوط به بیابان است. چون در زیستبوم استوایی میزان انرژی دریافتی از خورشید و بارندگی زیاد است لذا سرعت رشد گیاهان و به تبع آن میزان تولید ماده آلی هم بیشتر است درحالیکه در زیستبوم بیابان به دلیل

شرایط نامساعد محیطی از قبیل فقر پوشش گیاهی، خشکی هوا و کمبود بارندگی سرعت رشد گیاهان و تولید ماده آلی کم است

۱- با توجه به نمودار، بگویید کدام زیست بوم بیشترین میزان تولید مواد آلی و کدام زیست بوم کمترین میزان را تولید می کنند. چرا؟

۲- با توجه به نمودار، توضیح دهید چرا جنگل های بارانی استوایی، مهم ترین زیست بوم و ذخیره زیستی سیاره زمین محسوب می شود. زیستبوم جنگلهای بارانی استوایی؛ زیرا گیاهان انبوه این زیستبوم موجودات زنده تولیدکنندهای هستند که با عمل نور

ساخت ترکیبات آلی و اکسیژن تولید میکنند (ریشه های تنفسی جهان) و حیات و زندگی سایر موجودات به آنها وابسته است



رابطه پراکندگی پوشش گیاهی با ارتفاع

علاوه بر عوامل آب و هوایی و خاک، نوع ناهمواریها و ارتفاعات نیز در پراکندگی پوشش گیاهی و زندگی جانوری نواحی تأثیر می گذارند. بر گیاهان و جانوران در ارتفاع معینی قادر به زیستن هستند. به شکل روبه رو توجه کنید؛ همان طور که مشاهده می کنید، هر چه ارتفاع افزایش می یابد، تعداد گونه ها، قد یا بلندی گیاهان،

نبوهی و درجه رشد گیاهان و همچنین فصل رویش آنها کمتر و

کوتاه تر می شود. به علاوه، شیب دامنه ها بر عمق خاک و زهکشی

آن اثر می گذارد. در دامنه های پرشیب، ضخامت خاک کمتر است

و این دامنه ها کمتر می توانند آب را در خود نگه دارند. K و

خرداد ۱۴۰۳

S دانش آموزی از دامنه کوهی که دارای پوشش گیاهی است، به ارتفاع ۲۵۰۰ متری صعود کرد. در تعداد گونه ها و قد گیاهان چه تغییری مشاهده میکند؟ تأثیر ارتفاع بر پوشش گیاهی در کوه گات فل - اسکا تلند

f چه رابطه ای بین پراکندگی پوشش گیاهی و ارتفاع وجود دارد؟

g چرا ناهمواریها و ارتفاعات در پوشش گیاهی و زندگی جانوری مؤثرند؟ توضیح دهید

K نقش شیب دامنه ها بر عمق خاک و زهکشی چیست؟

W با توجه به تأثیر ارتفاع بر پوشش گیاهی چرا در ارتفاعات میزان پوشش گیاهی بسیار کم است؟

به دلیل ضخامت کمتر خاک

شیب زیاد دامنه ها

L جوامع انسانی چگونه به تخریب و بهره برداری نابخردانه از محیط پرداخته است؟



حفاظت از نواحی زیستی

انسان به واسطه امتیازاتی که خداوند متعال به وی عطا کرده، رکن مهم زیست کره (بیوسفر) است. متأسفانه در چند سده اخیر، جوامع انسانی به دلیل توسعه صنعتی و اقتصاد مبتنی بر سرمایه‌داری، تغییرات نامطلوبی در آب‌کره، سنگ‌کره و هواکره پدید آورده‌اند و به جای آنکه محیط طبیعی را به‌عنوان نعمت و نشانه‌ای الهی تلقی کنند، به تخریب و بهره‌گیری نابخردانه از آن پرداخته‌اند. در جغرافیای پایه نهم با تأثیر فعالیت‌های انسانی بر تخریب زیست‌بوم‌ها آشنا شدید. در این بخش، درباره اهمیت سه زیست‌بوم بیابان، ساحل و کوهستان که بخش وسیعی از کشور ما را نیز شامل می‌شوند می‌آموزید. پس از خواندن متن‌ها، فعالیت را به‌طور گروهی در کلاس انجام دهید.

نواحی بیابانی

بیابان‌ها حدود ۳۳ درصد سطح زمین را پوشانده‌اند. صحرای بزرگ آفریقا به تنهایی ۹ میلیون کیلومتر مربع وسعت دارد. با این حال، بیابان‌ها معمولاً خالی از جمعیت یا کم جمعیت‌اند. نواحی بیابانی قابلیت‌ها و محدودیت‌هایی دارند:

قابلیت‌ها

7) گردشگری
(طبیعت‌گردی) 7)

7) انرژی
(ساعت‌های آفتابی زیاد و شدت تابش انرژی خورشیدی) 7)

7) معادن (برای مثال بوکسیت در بیابان استرالیا، فسفات در صحرای بزرگ آفریقا، الماس در کالاهاری، مس در بیابان آناکاما و نفت در عربستان) 7)

7) مناسب برای تحقیقات نجومی و صنایع هوافضا (به دلیل آسمان صاف و بدون ابر) 7)



رصدخانه بزرگ لاسیما - بیابان آناکاما - شیلی

بزرگ‌ترین نیروگاه خورشیدی جهان در مراکش (صحرای بزرگ آفریقا)

محدودیت های نواحی بیابانی را بنویسید-8

بیابان زایی یا بیابانی شدن چیست؟-9

مهم ترین عوامل بیابانی شدن را بنویسید-10

محدودیت ها

- کمبود آب و خاک برای کشاورزی
- شرایط نامناسب برای سکونت و فعالیت انسان مانند سرما یا گرمای شدید هوا، خشکی هوا، کمبود آب و دشواری آمد و شد و راه سازی به دلیل پوشش وسیع ماسه ای
- حرکت ماسه های روان و فرسایش خاک (8)

۲۷ خرداد (۱۷ ژوئن) روز جهانی بیابان زدایی

حفاظت از نواحی بیابانی

- بیابانی شدن (بیابان زایی) یکی از نگرانی های جوامع امروز است (9) بیابانی شدن یعنی گسترش بیابان ها و تبدیل مناطق بیشتری به بیابان (9)
- مهم ترین عوامل بیابانی شدن عبارتند از :
 - 10) خشکسالی و گرم شدن هوا و کاهش بارندگی، حفر چاه های عمیق و نیمه عمیق در مناطق خشک و استفاده بی رویه از آب های زیرزمینی، از بین رفتن پوشش گیاهی (10) ای مثال کندن بوته ها و علف ها برای تأمین سوخت ساکنان حاشیه بیابان ها.
 - برخی از روش ها و راهکارهای پیشگیری از گسترش بیابان ها (f) بیابان زدایی عبارتند از :
 - 11) - کاشت گیاهان سازگار و مقاوم با نواحی خشک مانند بته و کُنار، اُکالپتوس و افاقیا؛
 - مقابله با برداشت بی رویه از آب های زیرزمینی و چرای بی رویه دام ها؛
 - مالچ پاشی روی ماسه ها برای تثبیت آنها و جلوگیری از حرکتشان (V) البته (a) برخی معتقدند استفاده از مالچ نفتی به دلیل تأثیرات بد و زیان آور آن مناسب نیست و بهتر است در این مناطق از مالچ های مناسب مانند ریگ یا بقایای گیاهان و ... استفاده کرد (11)

روش ها و راهکارهای پیش گیری از گسترش بیابان ها (بیابان زدایی) را بنویسید-11

- a) برای جلوگیری از گسترش بیابان زایی کدامیک از راهکارهای زیر را پیشنهاد میکنید؟ چرا؟
- v) دلیل پاشیدن مالچ روی ماسه ها چیست؟

قابلیت های نواحی ساحلی را بنویسید 12

مهم ترین عواملی که سواحل را تهدید می کنند را بنویسید-3 اردیبهشت 1403



نواحی ساحلی

نواحی ساحلی کمتر از ۱۵ درصد سطح زمین را شامل می شوند؛ در حالی که ۴۰ درصد جمعیت جهان را در خود جا داده اند. اغلب شهرهای بزرگ و بندری جهان در سواحل قرار گرفته اند و پیش بینی می شود که تمرکز جمعیت در آینده در سواحل بیشتر شود. سواحل قابلیت ها و محدودیت هایی دارند.

و او خدایی است که دریا را برای شما مسخر کرد تا از گوشت تازه (ماهیان حلال) آن تغذیه کنید و

سوره نحل، آیه ۱۴

قابلیت ها



طرح تولید برق از جزر و مد در ایرلند شمالی



ناحیه ساحلی - جزیره استفن - مونته نگرو

محدودیت ها

مهم ترین عواملی که سواحل را تهدید می کنند عبارت اند از :

- 13) • بالا آمدن سطح آب دریا (تغییرات آب و هوایی و گرم شدن کره زمین موجب آن می شود که سطح آب دریاها بالا بیاید. همچنین، وقوع توفان ها، هاریکن *، و سونامی (زمین لرزه دریایی) موجب هجوم امواج به ساحل و تخریب تأسیسات ساحلی می شود. در این صورت، ساکنان نواحی ساحلی باید تأسیسات را به نواحی عقب تر منتقل کنند. این کار برای آنها هزینه زیادی دارد. C
- 13) • آلودگی (آلودگی های ناشی از عبور و مرور کشتی های نفت کش، تخلیه پساب های صنعتی کارخانه ها و فاضلاب های شهری، که به طور مستقیم از طریق رودها به دریا تخلیه می شوند، همچنین تجمع گردشگران در نواحی ساحلی موجب تولید انبوه زباله و انواع آلودگی ها در سواحل شده است. T

C تغییرات اقلیمی یا تغییرات آب و هوایی و گرم شدن کره زمین چگونه نواحی ساحلی را تهدید میکند؟

M چه چیزی باعث بالا آمدن سطح دریا میشود؟ و چگونه سواحل را تهدید میکند؟

T از انواع آلودگی در سواحل نام ببرید



راهکارهای حفاظت از نواحی ساحلی را بنویسید-14

d) به منظور تثبیت تپه های ماسه ای سواحل چه اقداماتی صورت می‌گیرد

K) در هریک از راهکارهای حفاظت از نواحی ساحلی، کاهش کدام مخاطرات ساحلی مدنظر است؟

الف) کاشت گیاهان سازگار با محیط سواحل **حفاظت از تپه های ساحلی**

ب) احداث انواع حفاظهای عمودی **حفاظت از سواحل در مقابل بالا آمدن آب و کاهش قدرت تخریبی امواج**

حفاظت از نواحی ساحلی

ناحیه ساحلی محل تلاقی زیست بوم خشکی و دریایی است. این ناحیه زندگی گیاهی و جانوری متنوع و خاص خود را دارد و گیاهان خشکی و آبی، انواع ماهیان، مرجان ها و نرم تنان، پرندگان و حشرات و سخت پوستان را که در جزایر، آب ها و سواحل زندگی می کنند، در برمی گیرد. به طور کلی، این تنوع زیستی در اثر کمزیر جمعیت در سواحل و فعالیت های انسانی در معرض خطر قرار گرفته است.



نصب حفاظ عمودی

- برخی از راهکارهای حفاظت از نواحی ساحلی عبارت اند از:
 - 14) - حفاظت از سواحل در مقابل بالا آمدن آب و کاهش انرژی امواج با نصب و احداث انواع حفاظ های عمودی، موج شکن* و دیواره های دریایی* و نظایر آن؛

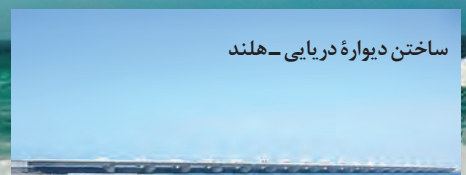
d - حفاظت از تپه های ماسه ای، تثبیت تپه های ماسه ای از طریق کشت گیاهان سازگار با محیط روی آنها، انتقال ماسه از نواحی دیگر به ساحل و ایجاد تپه های ماسه ای مصنوعی d

- پاک سازی سواحل از انواع آلودگی ها، تدوین مقررات و قوانین و نظارت بر فعالیت های گردشگری و سایر فعالیت ها؛
- زهکشی اراضی ساحلی (خارج کردن آب از آنها). 14)

J) چرا سواحل در معرض تهدید و خطر قرار گرفته است



ساحل جابهار



ساختن دیواره دریایی - هلند



آموفیلا یا علف ساحلی کشت شده روی تپه ماسه ای

قابلیت های نواحی کوهستانی را بنویسید-15 محدودیت های نواحی کوهستانی را بنویسید-16

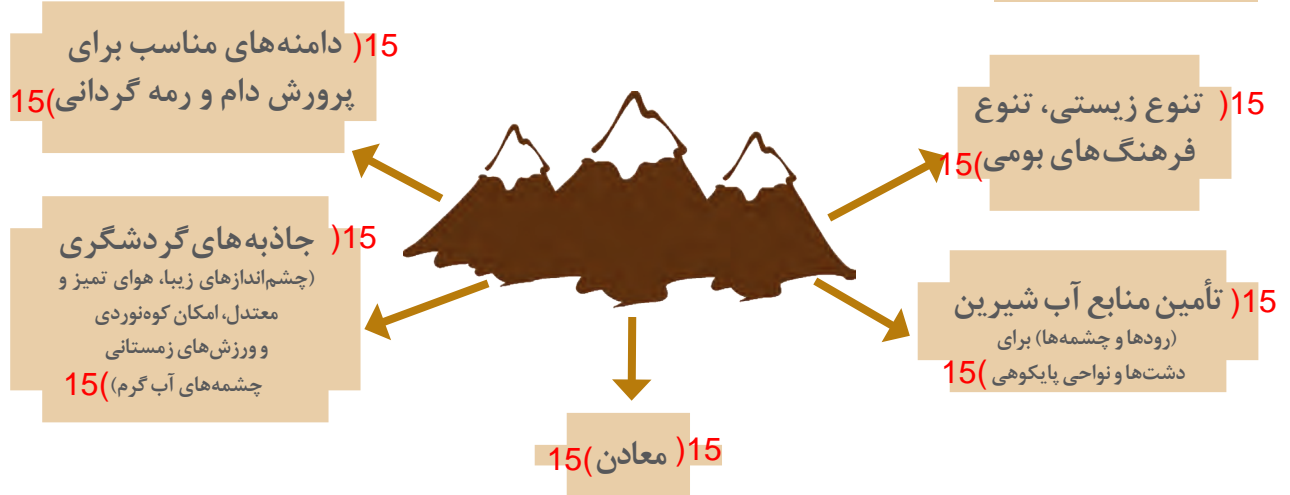


نواحی کوهستانی

تخمین زده می شود که حدود ۱۰ درصد مردم جهان در نواحی کوهستانی زندگی می کنند. دامنه های کوه های آلپ دارای بیشترین تراکم جمعیت در نواحی کوهستانی جهان است. محیط های کوهستانی قابلیت ها و محدودیت های خاص خود را دارند.

و در آن کوه های استوار و بلندی قرار دادیم و آبی گوارا به شما نوشاندیم ...
 سورة مبارکه مرسلات، آیه ۲۷، قرآن کریم

قابلیت ها



مراکز اقامتی و مهمان سرا- دامنه کوه های آلپ



تله کابین - گردنه حیران به سمت اردبیل (استان گیلان)



ورزش اسکی - پاکستان

محدودیت ها

- 16) شرایط سخت طبیعی مانند سرمای شدید به ویژه در شب ها، کاهش اکسیژن و مشکلات تنفسی؛
- مشکل بودن حمل و نقل و احداث راه ها، خطرات برف و یخ بستن؛
- منطبق بودن اغلب نواحی کوهستانی جوان بر گسل های فعال و وجود خطر زمین لرزه، آتشفشان های فعال و لغزش دامنه ها؛
- شیب زمین و محدودیت خاک، که خانه سازی و فعالیت های کشاورزی را با مشکل مواجه می کند. (16)

b) کدام قابلیت در نواحی (ساحلی، بیابانی، کوهستان) مشترک است؟ گردشگری

مشکلات محیط زیست در نواحی کوهستانی را بنویسید-17

راهکارهای حفاظت از محیط های کوهستانی را بنویسید-18

حفاظت از کوهستان



کوهستان‌ها پناهگاه حیات وحش‌اند و تنوع زیستی گیاهی و جانوری خاص خود را دارند.

17) • امروزه تغییرات آب و هوایی و ذوب شدن یخچال‌ها، از بین رفتن پوشش گیاهی دامنه‌ها به سبب ساخت و سازهای غیراصولی مسکونی و تأسیسات گردشگری و تفریحی، چرای بی‌رویه دام‌ها، حفر تونل‌ها و جاده‌های خاکی برای گمانه‌زنی معادن و بالاخره، آلودگی‌های ناشی از فعالیت‌های گردشگری مانند زباله و فاضلاب‌ها مشکلاتی برای کوهستان‌ها پدید آورده است. 17

18) • برخی از راهکارهای حفاظت از محیط‌های کوهستانی عبارت‌اند از: کشت گیاهان بر روی دامنه‌ها برای جلوگیری از فرسایش خاک، حفاظت از تنوع زیستی و حیات وحش، ایجاد حوضچه‌های ذخیره و سیل بند و جمع‌آوری آب و جلوگیری از به هدر رفتن آب، پاک‌سازی کوهستان‌ها از آلودگی‌ها، تدوین قوانین و مقررات برای فعالیت‌های گردشگری و افزایش آگاهی عمومی در زمینه مراقبت از محیط کوهستان. 18

فعالیت

۱- الف) روی یک برگه جدولی بکشید و قابلیت‌ها و محدودیت‌های سه محیط ساحل، بیابان و کوهستان را در ستون‌های جداگانه بنویسید. ب) در یک جدول دیگر حداقل سه راهکار برای حفاظت از هر یک از این محیط‌ها بنویسید.

۲- الف) علل گسترش بیابان‌ها چیست؟ ب) چند گیاه سازگار با نواحی بیابانی برای مقابله با فرسایش خاک نام ببرید. پ) به نظر شما، از کدام قابلیت بیابان می‌توان برای حل مشکل تأمین سوخت ساکنان این ناحیه به جای کندن بوته‌ها استفاده کرد؟

۳- چرا سواحل نسبت به بیابان‌ها و کوهستان‌ها جمعیت بیشتری را در خود جای داده‌اند؟
 زیر اعلاب شهرهای بزرگ و بندری جهان به دلیل وجود شرایط مناسب طبیعی و اقتصادی در سواحل قرار گرفته‌اند

۴- الف) کدام قابلیت محیطی در هر سه محیط ساحل، بیابان و کوهستان وجود دارد؟ ب) کدام راهکار حفاظتی در هر سه محیط به کار گرفته می‌شود؟ پاک‌سازی و حفاظت

۵- با مراجعه به قرآن کریم، ترجمه آیاتی را که در این درس نوشته شده کامل کنید و تفسیر آن را جست‌وجو کنید و در کلاس ارائه دهید.

ارائه در کلاس

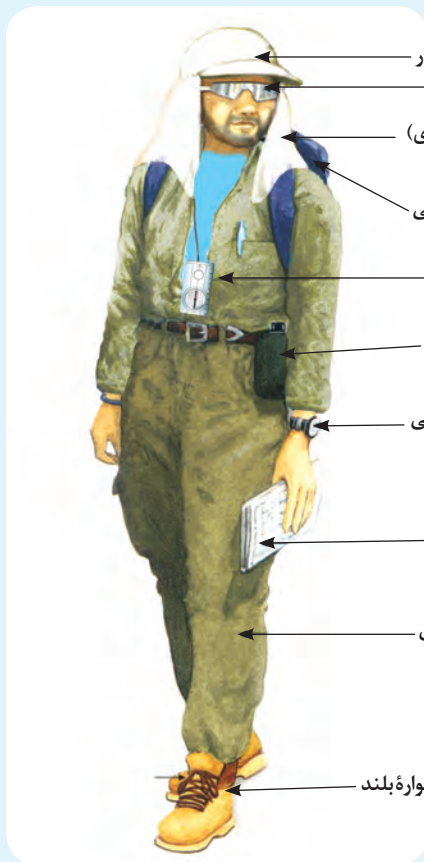


با راهنمایی معلم، یکی از راهکارهای حفاظت از نواحی زیستی را که در منطقه‌ای از کشور ما اجرا شده است انتخاب و به طور گروهی درباره آن تحقیق کنید. نتایج را در کلاس گزارش دهید.

برای مشاهده تصاویر بیشتر درباره نواحی طبیعی به لوح فشرده پیوست کتاب یا پایگاه اینترنتی شبکه رشد به نشانی www.roshd.ir مراجعه کنید.



مهارت‌های جغرافیایی



- کلاه لبه دار
- عینک آفتابی
- چفیه (روسری)
- کوله پشتی
- قطب نما
- بطری آب
- ساعت مچی
- نقشه
- لباس نخی
- کفش بادبازر بلند



با بستن یک کیسه پلاستیکی بزرگ و روشن به شاخه درخت و بستن سر دیگر آن به یک سنگ، می توان آب حاصل از تعرق گیاهان را جمع آوری کرد.

برای سفر به بیابان به منظور گردش یا تحقیق علمی باید نکاتی را بدانیم و مهارت‌هایی را بیاموزیم.

۱- به تصویر توجه کنید و ضرورت و کاربرد هر یک از وسایلی را که گردشگر بیابان باید به همراه داشته باشد، توضیح دهید.

● باید توجه کرد که در شرایط اضطراری در بیابان، آب برای بقا مهم تر از غذاست؛ به طوری که انسان می تواند روزهای زیادی را بدون غذا سپری کند اما بدون آب در کمتر از سه روز خواهد مرد. در شرایطی که ذخیره آب کم است، بهتر است گردشگر بیابان صبح زود یا غروب حرکت کند که هوا خنک تر و نیاز بدن به آب کمتر باشد. قرص های ضد عفونی کننده آب یکی از اقلام ضروری داخل کوله پشتی است.

● یکی از راه های به دست آوردن آب در مناطق خشک و بیابانی، در صورت وجود درختچه ها و بوته ها، استفاده از تعرق گیاهان است. به تصویر توجه کنید.

● برای سفر در مناطق بیابانی، داشتن مهارت های جهت یابی بسیار ضروری است. شما در سال های قبل با برخی مهارت های جهت یابی و یافتن جهت شمال آشنا شده اید.

۲- به کمک معلم، روش های جهت یابی با استفاده از خورشید و سایه شاخص، جهت یابی با قطب نما و جهت یابی با استفاده از ساعت مچی را یادآوری و تمرین کنید.



نیپال، زندگی در بلندی‌ها



سکونتگاه‌ها در ارتفاعات

• نیپال کشوری کوچک در قاره آسیاست که حدود ۲۹ میلیون نفر جمعیت دارد.

این کشور کوهستانی است و رشته کوه هیمالیا در آن قرار دارد. شمال نیپال ۸ قله از بلندترین قله‌های جهان، از جمله اورست، را در خود جای داده است. روی یک نقشه آسیا این کشور را بیابید و مشاهده کنید.

• به طور کلی ناهمواری‌های این کشور را به سه بخش می‌توان تقسیم کرد:
 ۱- ناحیه دشت‌ها و سرزمین‌های نیمه گرمسیری در جنوب از ارتفاع ۵۰ تا ۹۰۰ متر؛

۲- ناحیه نسبتاً مرتفع میانی از ۹۰۰ تا ۳۰۰۰ متر ارتفاع؛

۳- ناحیه مرتفع شمالی و ارتفاعات هیمالیا از ۳۰۰۰ تا ۸۸۴۸ متر.

• پایتخت جمهوری فدرال نیپال، شهر کاتماندو است. ۸۱ درصد مردم نیپال پیرو آیین هندو هستند و پس از آن، دین‌های بودایی و اسلام در این کشور رواج دارند.

• جاذبه‌های طبیعی و مناظر و چشم‌اندازهای زیبا و مکان‌های بکر در این کشور بسیار زیاد است. علاوه بر جاذبه‌های طبیعی، آثار تاریخی و معابدی که به عنوان میراث جهانی ثبت شده‌اند، مردم خون‌گرم و مهربان و همچنین تنوع فرهنگ‌های بومی در کوهستان‌ها موجب رونق گردشگری و علاقه‌مندی جهانگردان به سفر به این ناحیه شده است. البته در این میان جاذبه صعود به اورست و سایر قله‌ها برای ورزشکاران و کوه‌نوردان جهان را نیز باید در نظر گرفت.

• نیپال از فقیرترین و کمتر توسعه یافته‌ترین کشورهای جهان است. ۲۵ درصد مردم این کشور زیر خط فقرند و با کمتر از یک دلار در روز زندگی می‌کنند. در نواحی کوهستانی دورافتاده، مردم با کمبود غذا روبه‌رو هستند. به دلیل مشکل ارتباطی و آمدو شد، این نواحی برای امور درمانی و پزشکی نیز با مشکل مواجه می‌شوند. اغلب مردم نیپال از نظر دسترسی به برق نیز در مضیقه‌اند.

• در کشور نیپال بیشتر نیروی کار به کشاورزی معیشتی اشتغال دارند. در ناحیه ارتفاعات میانی، زمین‌هایی را که در بین جنگل‌ها قرار دارند برای



کاتماندو - پایتخت نیپال



موزه پاتان - کاتماندو

کشت برنج تراس بندی کرده اند. علاوه بر برنج، کشت ذرت و لوبیا نیز بسیار رواج دارد و سیب زمینی تا ارتفاع ۴۰۰۰ متری کاشته می شود؛ بیشتر کشاورزان اغلب به دلیل وام هایی که گرفته اند بدهکارند. از بین بردن جنگل ها برای تبدیل آنها به زمین کشاورزی و همچنین تأمین سوخت از مسائل این منطقه است.

• در نپال مهاجرت به چند شهر، به ویژه کاتماندو، زیاد است و کسانی که از کار کشاورزی درآمد مناسبی ندارند، برای کار در رستوران ها و هتل ها و مشاغل مربوط به گردشگری به شهرها مهاجرت می کنند. صادرات این کشور صنایع دستی است و کنده کاری و حکاکی روی اشیای چوبی، مجسمه ها و جواهرات و ساخت محصولات فلزی از هنرهای این سرزمین است.

• شهر کاتماندو در یک دره واقع شده است و در برخی از روزهای سرد سال با پدیده وارونگی دما و آلودگی هوا مواجه می شود.

• در اردیبهشت سال ۱۳۹۴ زمین لرزه ای به بزرگی ۷/۹ ریشتر در شمال شرق کاتماندو رخ داد که بر اثر آن بیش از ۷۰۰۰ نفر جان باختند.



فرودگاه لوکلا، مرتفع ترین فرودگاه جهان - نپال



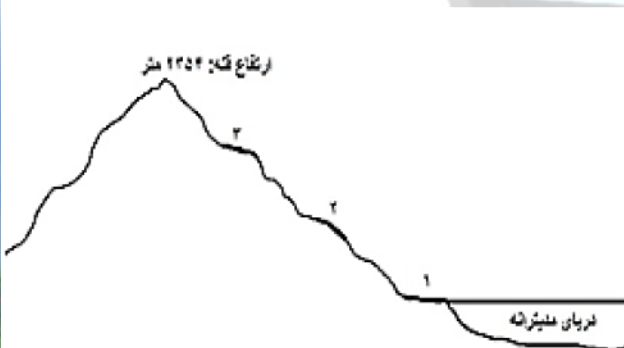
فیل سواری گردشگران در نپال

فعالیت

- ۱- با مراجعه به نقشه آسیا، بگویید: دو کشور وسیع همسایه نپال کدام اند؟ چرا آیین های هندو و بودا در این کشور رواج دارد؟
- ۲- چرا کاتماندو با آلودگی هوا مواجه می شود؟
- ۳- چه عواملی موجب جذب گردشگران به نپال می شود؟
- ۴- چرا مردم نپال در تأمین غذا، درمان و دسترسی به برق و تجهیزات زندگی دچار مشکل هستند؟
- ۵- چرا کشور نپال با خطر وقوع زلزله های شدید روبه روست؟
- ۶- به تصویر فیل سواری گردشگران در نپال توجه کنید. نظر شما درباره استفاده از حیوانات، نظیر شتر و فیل، برای تفریح گردشگران چیست؟ با آن موافقید یا مخالف؟ چرا؟

۱۳- یک کشاورز قصد ایجاد مزرعه ای درخت صنوبر

در یک کشور اروپایی دارد. با توجه به شکل مقابل، ایجاد این مزرعه در کدام نقطه زودبازده تر است؟ (شماره ۱، ۲ یا ۳) توضیح دهید.



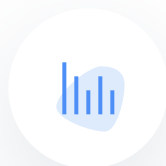
پاسخ:

نقطه ۱ بهترین گزینه است؛ زیرا هر چه ارتفاع افزایش یابد قد یا بلندی گیاهان، درجه رشد و فصل رویش آن کمتر می شود. ضمن اینکه شیب دامنه در شماره یک هم کمتر از موارد دیگر است. (صفحه ۵۷)



اپلیکیشن درسی همیار

برنامه رایگان درسی همیار



تمام پایه ها

جواب کتاب ، تدریس و نمونه سوال



همیشه رایگان

برنامه همیار کاملا رایگان میباشد