

درس ۵

۱) کدام یک از این اجزا نقش اساسی تری در حیات و بقای زیست کره دارند؟

الف) جانوران ب) گیاهان پ) انسان ت) خزندگان

جواب: گیاهان

۲) کدام یک از این اجزا بیشترین وابستگی را به محیط طبیعی زندگی خود دارد و قادر به تغییر دادن محیط نیست؟

الف) جانوران ب) گیاهان پ) انسان ت) پستانداران

جواب: جانوران



۳) 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) جانوران

پ) حشرات

ب) گیاهان

الف) انسان

جواب: انسان

۴) با ذکر مثال رابطه‌ی متقابل زیست کره و هوا کره را توضیح دهید؟

جواب: همه موجودات به اکسیژن و دی اکسید کربن نیاز دارند

۵) با ذکر مثال رابطه متقابل زیست کره و آب کره را توضیح دهید.

جواب: همه موجودات زنده به آب نیاز دارند و بیشتر موجودات زنده در اقیانوس ها و دریاها زندگی میکنند و موجودات داخل خشکی هم برای تامین آب مورد نیاز خود به رودخانه و دریاچه و ... نیاز دارند

۶) با ذکر مثال رابطه متقابل زیست کره و سنگ کره را توضیح دهید.

جواب: همه موجودات زنده در بستری زندگی میکنند که سنگ کره نام دارد. در واقع اگر سنگ کره و خاک وجود نداشت موجودات زنده به وجود نمی آمدند.

۷) نور خورشید چه نقشی در حیات روی سیاره زمین دارد؟

جواب: نور خورشید تامین کننده انرژی در زندگی است و گیاهان، جانوران و انسان ها نیاز دارند

۸) بوم سازگان یا اکوسیستم را تعریف کنید.

جواب: اکوسیستم یعنی مجموعه ای از موجودات زنده که با یک دیگر و با محیطی که در آن زندگی میکنند در ارتباط و تعامل اند.

۹) تفاوت بوم سازگان (اکوسیستم) با زیست بوم (بیوم) را بیان کنید.

جواب: بوم سازگان مجموعه ای از موجودات زنده که با یکدیگر و با محیطی که در آن زندگی میکنند در ارتباط و تعامل اند اما زیست بوم از تعدادی بوم سازگان تشکیل شده است و وسعت زیاد تری دارد.

۱۰) چند بوم سازگان و چند زیست بوم نام ببرید.

جواب : یک چمن زار ، یک دریاچه اب شیرین، یک جنگل یک بوم سازگان یا اکوسیستم است. زیست بوم مانند زیست بوم توندرا ، زیست بوم جنگل های بارانی استوایی

۱۱) هر بوم سازگان از چند بخش تشکیل شده است؟ نام ببرید.

جواب : دوبرخش، زنده و غیر زنده

۱۲) بخش زنده بوم سازگان شامل چیست؟ نام ببرید

جواب : تولیدکنندگان (گیاهان)، مصرف کنندگان رده اول (گیاه خواران)، مصرف کنندگان رده دوم (گوشت خواران)، تجزیه کنندگان (باکتری ها)

۱۳) بخش غیر زنده بوم سازگان شامل چیست؟ نام ببرید

جواب : سنگ، خاک، اب وهوا و...

۱۴) چرا گیاهان نقش اساسی تری در حیات و بقای زیست کره دارند؟

جواب : زیرا با عمل فتوسنتز غذا تولید میکنند

۱۵) چرا جانوران بیشترین وابستگی را به محیط طبیعی خود دارند و قادر به تغییر دادن محیط نیستند؟

جواب : زیرا از نظر غذایی وابسته به گیاهان هستند و قدرت تفکر ندارند

۱۶) چرا انسان بیشترین تغییرات را در آب کره، سنگ کره و هوا کره به وجود آورده است؟

جواب : زیرا قدرت تفکر دارد و یاز طریق ساخت ابزار و پیشرفت فناوری مکانهای مختلف را به شدت تغییر داده است.

۱۷) تنها موجودات زنده تولید کننده در یک بوم سازگان چیست؟ چرا؟

جواب: گیاهان، زیرا می توانند با عمل نورساخت (فتوسنتز)، غذا بسازند و بدین ترتیب حیات دیگر موجودات به آن وابسته است.

۱۸) زیست بوم از تعدادی تشکیل شده است و وسعت زیادی دارد.

جواب: بوم سازگان

۱۹) زیست بوم (بیوم) را تعریف کنید.

جواب: زیست بوم ها نواحی وسیع جغرافیایی هستند که در آنها انواع خاص و مشابه ای از گیاهان و جانوران زندگی می کنند.

۲۰) چرا زیست بوم ها نیز، یک ناحیه را به وجود می آورند که از سایر نواحی متمایز می شوند؟

جواب: زیرا نواحی هستند که در آنها انواع خاص و مشابه ای از گیاهان و جانوران زندگی میکنند.

۲۱) نوع هر زیست بوم و ویژگی های آن به چه عواملی بستگی دارد؟ نام ببرید.

جواب: موقعیت جغرافیایی، شرایط آب و هوایی (دما، تبخیر، بارش)، شکل ناهمواری، ارتفاع از سطح زمین و جنس خاک

۲۲) چرا زیست بوم های متنوعی در سطح زمین پدید آمده است؟

جواب: زیرا چون عوامل موثر در نوع هر زیست بوم در سطح زمین یک نواخت نیستند و متفاوت اند.

۲۳) مطالعه زیست بوم ها، یکی از موضوعات رشته است.

جواب: جغرافیای زیستی

۲۴) برخی متخصصان جغرافیای زیستی، زیست بوم ها را به دو دسته کلی تقسیم کرده اند، نام ببرید.

جواب: زیست بوم های خشکی و زیست بوم های دریایی

۲۵) وایتکر با توجه به کدام عوامل زیست بوم ها را طبقه بندی کرده است؟

جواب : دو عامل ، بارش و دما

۲۶) وایتکر با توجه به دو عامل بارش و دما زیست بوم ها را به چند گروه تقسیم کرده است؟

جواب : نه زیست بوم

۲۷) در طبقه بندی گودی زیست بوم ها به چند گروه محدود شده اند؟

جواب : هشت زیست بوم

۲۸) پوشش گیاهی غالب و دو جانور از زیست بوم تایگا را نام ببرید.

جواب : جنگل های صنوبر و کاج - انواع خرس و گرگ

۲۹) پوشش گیاهی غالب و دو جانور از زیست بوم ساوان را نام ببرید.

جواب : علفزار های وسیع با درخت های اندک افاقیایی خاردار-گوزن ، آهو و فیل

۳۰) پوشش گیاهی غالب و دو جانور از زیست بوم استوایی را نام ببرید.

جواب : جنگل های بارانی استوایی ، قهوه ، موز ، نارگیل-انواع میمون

۳۱) پوشش گیاهی غالب و دو جانور از زیست بوم کوهستانی را نام ببرید.

جواب : در نقاط مختلف انواع گیاهان و جانوران زندگی میکنند.

۳۲) رابطه عرض جغرافیایی با انواع زیست بوم ها را توضیح دهید.

جواب : عرض جغرافیایی با اقلیم و نوع بوم سازگان ارتباط دارد. در اطراف مدار راس السراطان زیست بوم بیابانی

قرار دارد. در اطراف مدار قطبی زیست بوم تایگا قرار دارد .

۳۳) انبوه ترین و متراکم ترین پوشش گیاهی در کدام زیست بوم قرار دارد. چرا؟

جواب : در زیست بوم استوایی ، به دلیل گرما و رطوبت زیاد

۳۴) فقیرترین پوشش گیاهی در کدام زیست بوم مشاهده میشود؟ چرا؟

جواب: در زیست بوم بیابانی به دلیل شرایط نامناسب طبیعی مانند بارش کم و خشکی هوا

۳۵) درختان در جنگل های مناطق معتدل و تایگا، چه فرقی با هم دارند چرا؟

جواب: درختان در مناطق معتدل پهن برگ و در تایگا سوزنی برگ هستند.

۳۶) آیا همه ی زیست بوم ها در همه ی قاره ها وجود دارند؟ توضیح دهید.

جواب: خیر، اروپا زیست بوم استوایی ندارد، آفریقا زیست بوم تایگا ندارد.

۳۷) یکی از معیار های مورد استفاده برای تمایز زیست بوم ها از یکدیگر در روش های جدید چیست؟

جواب: میزان تولید ماده آلی و سرعت رشد گیاهان هر زیست بوم

۳۸) معیار های تقسیم بندی زیست بوم ها را نام ببرید؟

جواب: شرایط آب و هوایی، خاک، میزان تولید ماده آلی، نوع ناهمواری و ارتفاعات

۳۹) منظور از گیاهان به عنوان یکی از اجزای زیست کره چیست؟

جواب: گیاهان موجودات زنده تولید کننده ای هستند که با عمل نورساخت (فتوسنتز) ترکیبات آلی تولید و اکسیژن آزاد می کنند.

۴۰) بین سرعت رشد پوشش گیاهی و تولید ماده ی آلی در یک ناحیه چه رابطه ای وجود دارد؟

جواب: هر چه سرعت رشد پوشش گیاهی در یک ناحیه بیشتر باشد میزان تولید ماده آلی در آنجا بیشتر است.

۴۱) انرژی دریافتی روزانه در مناطق نزدیک قطبی و مناطق معتدل و مناطق استوایی چقدر است؟

جواب: در نزدیک قطبی حدود ۱۰۰ کالری، مناطق معتدل ۴۰۰ کالری و در مناطق استوایی ۸۰۰ کالری در سانتی متر مکعب.

۴۲) چرا زیست بوم ها از نظر میزان تولید ترکیبات آلی و توده زیستی که از آنها حاصل میشود تفاوت دارند؟

جواب: چون انتشار و انرژی خورشید در سطح زمین یکنواخت نیست.

۴۳) کدام زیست بوم ها بیشترین میزان تولید مواد آلی و کدام زیست بوم ها کمترین میزان را تولید میکند
چرا؟

جواب : زیست بوم استوایی بیشترین و قطب کم ترین میزان تولید مواد عالی را دارد چون به ترتیب بیشترین و کم ترین انرژی را از خورشید دریافت میکنند.

۴۴) توضیح دهید چرا جنگل های بارانی و استوایی مهم ترین زیست بوم و ذخیره زیستی سیاره زمین محسوب میشوند؟

جواب : زیرا مهم ترین ذخیره گاه های جنگلی در کره زمین می باشند و به دلیل تولید زیاد اکسیژن به ریه های تنفسی زمین معروف اند .

۴۵) چرا نوع ناهمواری ها و ارتفاعات نیز در پراکندگی پوشش گیاهی و زندگی جانوری نواحی تاثیر می گذارند؟
جواب : زیرا گیاهان و جانوران در ارتفاعات معینی قادر به زیستن هستند.

۴۶) رابطه پراکندگی پوشش گیاهی را با ارتفاع توضیح دهید.

جواب : هرچه ارتفاع افزایش می یابد، تعداد گونه ها، قد یا بلندی گیاهان، انبوهی و درجه رشد گیاهان و هم چنین فصل رویش آنها کمتر و کوتاه تر میشود.

۴۷) رابطه شیب دامنه با مقدار ذخیره آب را بیان کنید.

جواب : شیب دامنه بر عمق خاک زهکشی آن اثر میگذارد. در دامنه های پرشیب ضخامت خاک کمتر است و این دامنه ها کمتر میتوانند آب را در خود نگهدارند.

۴۸) چرا دامنه های پرشیب آب کمتری در خود ذخیره میکنند؟

جواب : چون در دامنه های پرشیب ضخامت خاک کمتر است.

۴۹) تاثیر شیب دامنه بر عمق خاک و زهکشی آن را بیان کنید.

جواب : هرچه شیب بیشتر، عمق خاک و زهکشی آن کمتر است .

۵۰) چهار مورد از قابلیت های نواحی بیابانی را بنویسید.

جواب : گردشگری، انرژی، معدن، مناسب برای تحقیقات نجومی

۵۱) سه مورد از محدودیت های نواحی بیابانی را بنویسید.

جواب: کمبود خاک و آب- حرکت ماسه های روان و فرسایش خاک- شرایط نامناسب برای فعایت و سکونت انسان

۵۲) سه برای حفاظت از نواحی بیابانی بیان کنید.

جواب : مالچ پاشی روی ماسه ها، کاشت گیاهان سازگار و مقاوم، جلوگیری از چرای بی رویه دام ها راهکار

۵۳) چهار مورد از قابلیت های نواحی ساحلی را بیان کنید.

جواب : ماهیگیری، گردشگری، انرژی، فعالیت های بازرگانی

۵۴) چهار راهکار برای حفاظت از نواحی ساحلی را بیان کنید.

جواب : حفاظت از تپه های ساحلی- زهکشی اراضی ساحلی- پاکسازی سواحل از انواع آلودگی ها - احداث موج

شکن

۵۵) دو مورد از محدودیت های نواحی ساحلی را بیان کنید.

جواب : آلودگی- بالا آمدن سطح آب دریاها

۵۶) چهار مورد از قابلیت های نواحی کوهستانی را بیان کنید.

جواب : جاذبه های گردشگری، معدن، پرورش دام، تامین آب

۵۷) چهار مورد از محدودیت های نواحی کوهستانی را بیان کنید.

جواب : شرایط سخت طبیعی، سرمای شبانه و مشکلات تنفسی، مشکل بودن حمل و نقل، مخاطرات طبیعی،

محدودیت خاک .

۵۸) چهار راهکار برای حفاظت از نواحی کوهستانی را بیان کنید؟

جواب: کشت گیاهان بر روی دامنه ها برای جلوگیری از فرسایش خاک، حفاظت از حیات وحش، ایجاد حوضچه های ذخیره و جمع آوری آب، افزایش آگاهی عمومی برای مراقبت از کوهستان .

۵۹) علل گسترش بیابان ها چیست؟

جواب: خشکسالی و گرم شدن هوا، از بین رفتن پوشش گیاهی، حفر چاه های عمیق و نیمه عمیق

۶۰) دو گیاه سازگار با نواحی بیابانی برای مقابله با فرسایش خاک را نام ببرید.

جواب: اکالیپتوس و افاقیا

۶۱) از کدام قابلیت بیابان می توان برای حل مشکل تامین سوخت ساکنان بیابان به جای کندن بوته ها استفاده کرد؟

جواب: استفاده از انرژی خورشیدی و بادی برای تولید برق

۶۲) چرا سواحل نسبت به بیابان ها و کوهستان ها جمعیت بیشتری را در خود جای داده اند؟

جواب: به دلیل شرایط مناسب طبیعی و اقتصادی

۶۳) کدام قابلیت محیطی در هر سه محیط ساحلی، بیابانی و کوهستانی وجود دارد؟

جواب: گردشگری

۶۴) کدام راهکار حفاظتی در هر سه محیط ساحلی، بیابان و کوهستان به کار گرفته میشود؟

جواب: کاشت گیاه بر روی دامنه ها و تپه ها

۶۵) برخی متخصصان جغرافیای زیستی تا بیوم خشکی و بیوم دریایی را در طبقه بندی خود ارائه کرده اند.

ت) ۱۶ و ۵

پ) ۱۶ و ۹

ب) ۹ و ۱۶

جواب: الف) ۱۶ و ۷۵