

بنام خدا

درسنامه، پاسخ فعالیت ها و سوالات مطالعات اجتماعی پایه نهم

درس پنجم : پراکندگی زیست بوم های جهان

تهیه کننده : مستانه بابایی دبیر مطالعات اجتماعی

ناحیه دو خرم آباد



زیست بوم (بیوم)

زیست بوم یک ناحیه ی وسیع جغرافیایی است که در آن انواع خاصی از گیاهان و جانوران زندگی

می کنند و ناحیه ی مشخصی را به وجود می آورند.

هر زیست بوم از چند بوم سازگان (اکوسیستم) تشکیل شده است .

تنوع زیست بوم ها به چه عواملی بستگی دارد؟

وجود هر زیست بوم در یک ناحیه به عوامل مختلفی چون

آب و هوا

شکل ناهمواری

میزان ارتفاع زمین

جنس خاک

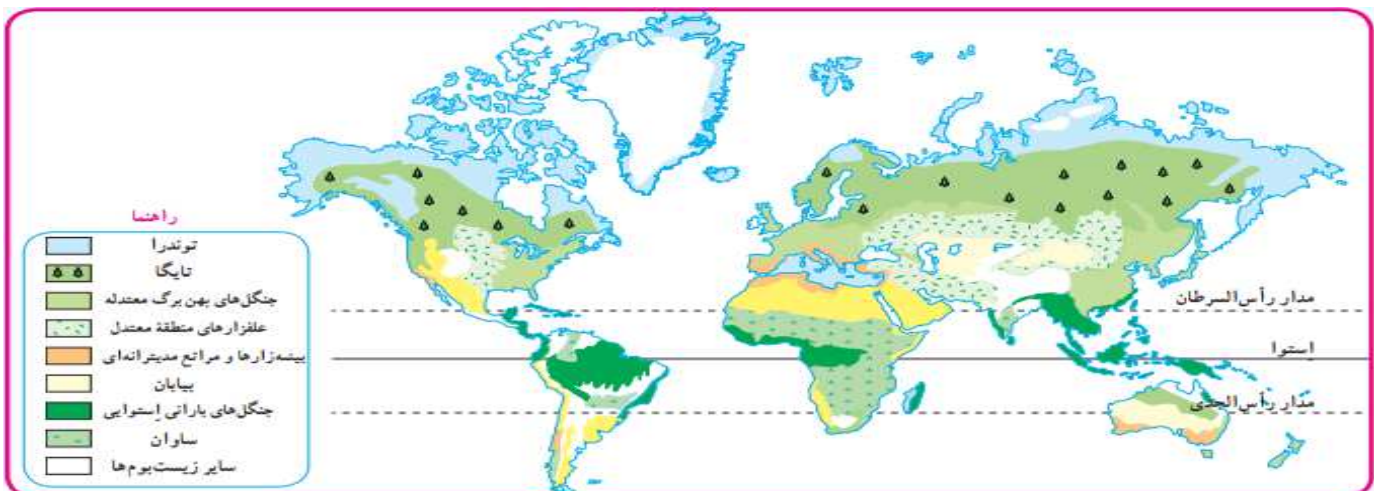
در میان همه ی این عوامل، **آب و هوا** مهم ترین و بیشترین تاثیر را دارد

از میان عناصر آب و هوایی دو عنصر **دما و بارش** بر نوع و میزان و پوشش گیاهی اثر می گذارند؛ به طوری با تغییر دما و بارش از یک ناحیه به ناحیه ای دیگر پوشش گیاهی تغییر می کند. **دما** عامل مهمی در رویش گیاهان است و در مناطقی که دمای هوا بسیار پایین است گیاهان نمی توانند برویند .

میزان بارش نیز تاثیر زیادی بر میزان **پوشش گیاهی** یک منطقه دارد. علاوه بر میزان دما و بارش، عوامل دیگری چون طول **مدت فصل خشک و تبخیر** نیز در پوشش گیاهی مؤثرند.

پراکندگی زیست بوم های جهان

یک زیست بوم ممکن است بخش وسیعی از یک قاره را در بر بگیرد و یا ویژگی های آن در چند قاره یافت شود. به طور کلی ۸ زیست بوم در جهان داریم.



توندرا

توندرا ناحیه ای در نزدیکی قطب شمال و حاشیه ی اقیانوش منجمد شمالی است. این ناحیه زمستان های طولانی دارد و سرهای هوا در آن بسیار شدید است به طوری که به -۳۴ درجه سانتی گراد نیز می رسد. در این ناحیه، تابستان ها کوتاه و میانگین دما حداکثر ۱۲ درجه سانتی گراد است. زمین های توندرا از یخ و برف پوشیده شده است. در تابستان با ذوب شدن یخ ها در زیر خاک باتلاق های کم عمق ایجاد می شود. در توندرا فقط گیاهانی چون خزه و گل سنگ می توانند برویند. بزرگ جثه ترین جانور توندرا خرس قطبی است. در زمستان برخی از جانوران این منطقه به نواحی گرم تر مجاور مهاجرت می کنند.

تایگا

زیست بوم تایگا از گسترده ترین زیست بوم هاست و در جنوب توندرا و در قاره های آسیا، اروپا و امریکای شمالی گسترده شده است. در این منطقه در 6 ماه از سال میانگین دما کمتر از 0 درجه است. بارندگی بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی متر و زمین همیشه مرطوب است.

ناحیه ی تایگا به داشتن جنگل های مخروطیان و سوزنی برگ ها معروف است. درختان این ناحیه مانند کاج و سرو همیشه سبز اند و برگ ریزان ندارند. تقریباً تمام جنگل های کشور کانادا از نوع تایگاست. این جنگل ها بخش عمده ای از چوب نرم برای تولید کاغذ را تأمین می کنند. در زمستان برخی از جانوران این منطقه نیز به نواحی گرمتر مجاور مهاجرت می کنند.

جنگل های بارانی استوایی

این زیست بوم در مجاورت خط استوا در چند قاره گسترده شده است. در این منطقه، هوا همیشه گرم، رطوبت حدود ۸۰ درصد و میزان بارندگی سالیانه ۲۵۰۰ میلی متر است. جنگل های بارانی استوایی چند طبقه اند. در زیر درختان بلندتر، درختان کوتاه تر و علف ها، که رشد بسیار سریعی دارند، وجود دارند. ارتفاع درختان گاه به ۲۵ تا ۳۰ متر نیز می رسد. این زیست بوم بیشترین تنوع زیستی جهان را دارد و انواع حشره ها، پرندگان، خزندگان و پستانداران در آن زندگی می کنند. درختان شاه پسند، ارگیل، قهوه ی سودانی، هوا و بامبو از جمله گیاهان این ناحیه اند.

ساوان

ساوان منطقه‌ی علفزارها با درختان تک و منفرد است که در مجاورت جنگل‌های استوایی واقع شده است.

بیشترین وسعت ساوان در قاره‌ی **افریقا** است.

آب و هوای ساوان در تمام طول سال گرم است و در آن دو فصل خشک و مرطوب وجود دارد. ساوان از نظر تنوع جانوری بسیار غنی است. در ساوان علف خواران تنوع دارند چون گورخر، فیل، زرافه، کرگدن فراوانند و گوشت خواران و درنده چون شیر از این گیاه خواران تغذیه می‌کنند. درختان باثوباب از گونه‌های گیاهی مشهور ساوان هستند.

بیابان

به سرزمین‌های خشکی که میزان بارندگی سالانه‌ی آنها کمتر از ۵۰ میلی‌متر باشد بیابان گفته می‌شود. بخش عمده‌ای از بیابان‌های گرم و خشک جهان در مجاورت مدار راس السرطان و راس الجدی واقع شده‌اند؛ مانند صحرا در **افریقا**، ربع الخالی در عربستان، لوت در ایران. بیابان‌های سرد نیز در جهان وجود دارند. بیابان‌هایی که اطراف آن را کوه فرا گرفته است جز بیابان‌های سرد است.

بیابان‌ها از نظر پوشش گیاهی فقیراند و فقط درختان یا بوته‌های خاردار که در مقابل خشکی هوا و تبخیر مقاومند یا آب را در خود ذخیره می‌کنند، می‌توانند در آنجا زندگی کنند.

پاسخ فعالیت های درس پنجم

۱- با توجه به راهنمای نقشه، نام زیست بوم های توندرا، تایگا، جنگل های بارانی استوایی، ساوان و بیابان را روی نقشه در محل مربوط بنویسید.



۲- با توجه به نقشه صفحه پیش و با مراجعه به یک اطلس، بگویید که جنگل های بارانی استوایی در کدام قاره ها و کشورها، وجود دارند و کدام کشور، بیشترین وسعت جنگل های بارانی استوایی را دارد.

در آسیا: کشورهای اندونزی، مالزی.

در آفریقا: کشورهای کنگو، گینه استوایی، کامرون، جنوب نیجریه، بنین، توگو، غنا، ساحل عاج، لیبیا، سیرالئون، گینه.

در آمریکا: کشورهای برزیل، اکوادور و جنوب کلمبیا. برزیل بیشترین وسعت جنگل های بارانی استوایی را دارد.

۳- کاربرگ شماره (۴) را در کلاس انجام دهید.

۱- در خانه های مستطیل شکل، واژه های مناسب بگذارید: ناحیه قطبی، ناحیه جنب قطبی، ناحیه معتدل و

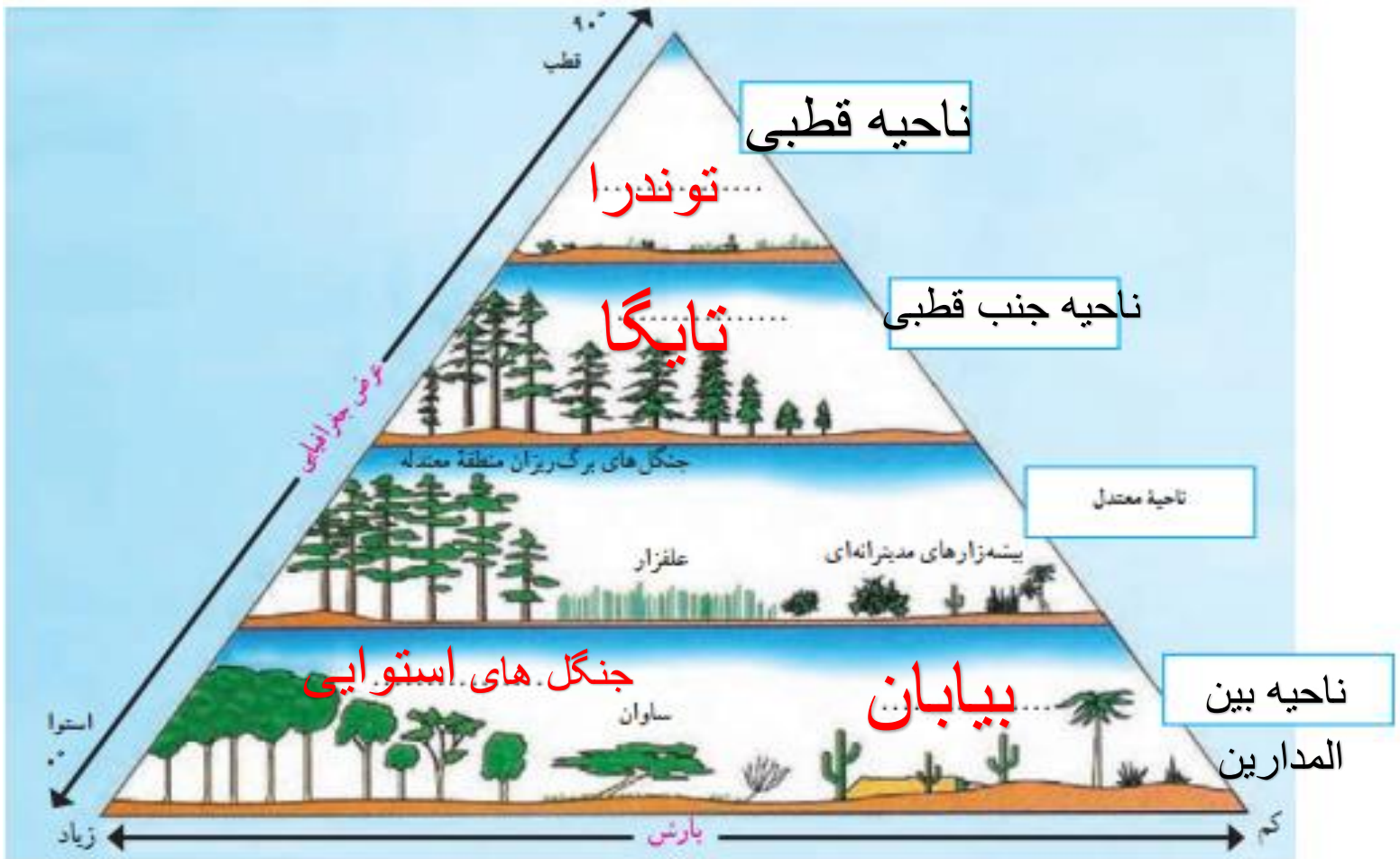
ناحیه بین المدارین (بین مدار را س السرطان و را س الجدی)

۲- در نقطه چین ها واژه های مناسب بنویسید: توندرا، تایگا (مخروطیان)، بیابان، جنگل های استوایی.

۳- زیست بوم ساوان بین کدام زیست بوم ها، قرار گرفته است؟

بین جنگل های استوایی و بیابان

- ۴- بین عرض جغرافیایی و میزان پوشش گیاهی چه رابطه ای وجود دارد؟ با ذکر علت از روی نمودار، توضیح دهید و مثال بزنید. با افزایش میزان باران در نواحی استوایی، تنوع درختان و ارتفاع آنها بیشتر می شود هرچه به سمت عرض های جغرافیایی بالاتر همچنین در حواشی بیابان ها به علفزارها و سپس به بوته های خار دار تبدیل می گردد. برویم به موازات کاهش باران قد درختان کوتاهتر می شود.
- ۵- بین میزان بارش و میزان پوشش گیاهی چه رابطه ای وجود دارد؟ با توجه به نمودار مثال بزنید. هرچه میزان بارش زیاد تر باشد پوشش گیاهی بیشتر است.



۴- کاربرگه های شماره (۵) و (۶) را کامل کنید.

کاربرگ ۵

زیست بوم های جهان

با توجه به نقشه ای که در سمت راست مشاهده می کنید، نوع زیست بوم را حدس بزنید و بنویسید. سپس با استفاده از دانشنامه های قبلی خود و آنچه در کتاب خوانده اید، جدول را کامل کنید.

نوع زیست بوم	نام زیست بوم	آب و هوا	دو نمونه جانور و یک نمونه گیاه غالب
	توندرا	سرد و قطبی	خرس قطبی / خزه گل سنگ
	تایگا	سرد	گرگ / کاج های خاکستری
	بارانی استوایی	معتدل	شامپانزه / درختان پهن برگ
	بیابان	گرم و خشک	روباه / بوته های خار
	سافانا	گرم با دو فصل خشک و مرطوب	شیر / تک درخت ها

کاربرگ ۶

یک گروه پژوهشگر قصد دارند درباره زیست بوم های قاره آفریقا تحقیق کنند. آنها می خواهند از بندر ماتادی در کشور کنگو به بندر اسکندریه مصر در کناره دریای مدیترانه بروند. این گروه به ترتیب از سه نوع زیست بوم عبور می کنند. این سه زیست بوم را نام ببرید. فرض کنید شما سرپرست این گروه هستید. نامه ای کوتاه به دوستان خود بنویسید و در آن، نکات جالب و شگفتی هایی را که مشاهده کرده اید و یا گونه های در معرض خطر را شرح دهید.

از ماتادی به سمت اسکندریه سه نوع زیست بوم وجود دارد که به شرح زیر برایتان بیان می کنم: ماتادی هوای گرم و استوایی دارد، در این ناحیه همیشه باران می بارد و رطوبت بالایی دارد، پرند زبانی توکا در این ناحیه زندگی می کند در جنگل های این ناحیه مار های بزرگ و خطرناکی وجود دارد بعضی از مردمان این ناحیه در مزرعه کار می کنند.

منطقه ساوان با علفزار های خود در کنار جنگل های استوایی واقع شده در این منطقه هوا گرم است گاهی خشک و گاهی مرطوب است، حیواناتی مثل شیر، کرگدن و گوشت خواران درنده ای در این منطقه زندگی می کنند. از منطقه ساوان که عبور کنیم به منطقه خشک و بیابانی می رسیم، از شگفتی های این ناحیه روباه صحرایی ساها را را می توان نام برد، در این منطقه هنوز حمل و نقل با شتر صورت می گیرد.

۵- فرض کنید قرار است به شما یک سفر رایگان همراه با گروهی از گردشگران طبیعت (اکوتوریست) جایزه بدهند. کدام زیست بوم را برای سفر انتخاب می کنید؟ چرا؟

جنگل های بارانی استوایی، به علت پوشش گیاهی مناسب و بارندگی (هر پاسخ درستی که دانش آموز بنویسد)

۶- به طور گروهی، یک برگه تبلیغاتی (بروشور) مسافرتی برای مسافران یکی از زیست بوم ها تهیه کنید. روی برگه، یک پیام جالب برای ترغیب گردشگران به مسافرت به آنجا بنویسید. چند تصویر جذاب از گیاهان یا جانوران آن ناحیه هم روی آن بچسبانید یا نقاشی کنید.

در برگه تبلیغاتی خود درباره آب و هوا، جانوران و گیاهان آن منطقه مطالبی بنویسید و به مسافران توصیه کنید که هنگام سفر به آن منطقه، چه وسایل یا لباس هایی به همراه داشته باشند.

بر عهده دانش آموزان به صورت گروهی انجام دهید .



۱- زیست بوم (بیوم) چیست؟ زیست بوم یک ناحیه وسیع جغرافیایی است که در آن، انواع خاصی از گیاهان و جانوران زندگی می کنند و ناحیه مشخصی را بوجود می آورند.

۲- هر زیست بوم از چه چیزهایی تشکیل شده است؟ از چند بوم سازگان (اکوسیستم) تشکیل شده است.

۳- وجود هر زیست بوم در یک ناحیه به چه عواملی بستگی دارد؟ به عوامل مختلفی چون آب و هوا و شکل ناهمواری ها، میزان ارتفاع زمین و جنس خاک بستگی دارد.

۴- از میان عناصر آب و هوایی، دو عنصر .. دما.. و .. بارش .. بر نوع و میزان پوشش گیاهی اثر می گذارد.

۵- آیا تغییر دما و بارش بر پوشش گیاهی یک منطقه تأثیر می گذارد؟ با تغییر دما و بارش از یک ناحیه به ناحیه دیگر، پوشش گیاهی تغییر می کند.

۶- تأثیر دما و بارش در نوع و میزان پوشش گیاهی چیست؟ دما عامل مهمی در رویش گیاهان است و در مناطقی که دمای هوا بسیار پایین است، گیاهان نمی توانند بر ویند. میزان بارش نیز تأثیر زیادی بر میزان پوشش گیاهی یک منطقه دارد. علاوه بر میزان دما و بارش، عوامل دیگری چون طول مدت فصل خشک و تبخیر نیز در پوشش گیاهی مؤثرند.

۷- کدام عامل جزء عوامل تنوع زیست بوم ها نیست؟

الف) آب و هوا ب) شکل ناهمواری ج) جنس خاک د) باد (*)

۸- سطح زمین دارای چند زیست بوم است؟

الف) (۶) ب (۵) ج - (۷) د - (۸)

۹- ناحیه توندرا در کجا قرار دارد؟ در نزدیکی قطب شمال و حاشیه اقیانوس منجمد شمالی .

۱۰- ناحیه توندرا چه ویژگی هایی دارد؟

این ناحیه، زمستان های طولانی دارد و سرمای هوا در آن، بسیار شدید است، به طوری که به ۳۴ درجه سانتی گراد زیر صفر نیز می رسد. / در این ناحیه، تابستان ها کوتاه و میانگین دما، حداکثر ۱۲ درجه سانتی گراد است. بر زمین های توندرا از یخ و برف پوشیده شده است. در تابستان با ذوب شدن یخ ها، در زیر خاک، باتلاق های کم عمق ایجاد می شود. ۷ در توندرا فقط گیاهانی چون خزه و گل سنگ می توانند بر ویند. و بزرگ جثه ترین جانور توندرا، خرس قطبی است.

۱۱- در این ناحیه فقط گیاهانی چون خزه و گل سنگ می توانند برویند؟

الف- توندرا (*) ب- تایگا () ج - ساوان () د- بیابان ()

۱۲- در جنوب توندرا کدام زیست بوم قرار دارد؟

الف) توندرا () ب) تایگا (*) ج) ساوان () د) بیابان ()

۱۳- ناحیه تایگا در کدام قاره ها گسترش دارد؟ قاره های آسیا، اروپا و آمریکای شمالی.

۱۴- ناحیه تایگا چه ویژگی هایی دارد؟

شش ماه از سال میانگین دما کمتر از صفر درجه است. بارندگی بین ۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی متر و زمین همیشه مرطوب است. لا به داشتن جنگل های مخروطیان و سوزنی برگ ها معروف است. درختان این ناحیه، مانند کاج و سرو، همیشه سبزند و برگ ریزان ندارند. و تقریباً تمام جنگل های کشور کانادا از نوع تایگاست.

۱۵- درختان این ناحیه مانند کاج و سرو همیشه سبزند و برگ ریزان ندارند؟

الف) توندرا () ب) تایگا (*) ج) ساوان () د) بیابان ()

۱۶- جنگل های کدام منطقه بخش عمده ای از چوب نرم برای کاغذ را تأمین می کنند؟

الف) توندرا () ب) تایگا (*) ج) ساوان () د) بیابان ()

۱۷- تمام جنگل های کدام کشور از نوع تایگا است؟

الف) کانادا (*) ب) استرالیا () ج) آمریکا () د) برزیل ()

۱۸- جنگل های بارانی استوایی در کجا گسترده شده است؟ این زیست بوم در مجاورت خط استوا در چند قاره

گسترده شده است

۱۹- ویژگی های زیست بوم جنگل های بارانی استوایی را بنویسید؟

در این منطقه، هوا همیشه گرم، رطوبت حدود ۸۰ درصد و میزان بارندگی سالیانه ۲۵۰۰ میلی متر است. / جنگل های بارانی استوایی چند طبقه اند. در زیر درختان بلندتر، درختان کوتاه تر و علف ها، که رشد بسیار سریعی دارند، وجود دارند. / این زیست بوم بیشترین تنوع زیستی جهان را دارد و انواع حشره ها، پرندگان، خزندگان و

پستانداران در آن زندگی می کنند. / درختان شاه پسند (مانگرو)، نارگیل، قهوه سودانی، هوا و بامبو از جمله گیاهان این ناحیه اند.

۲۰- جنگل های طبقاتی مربوط به کدام زیست بوم است؟

الف) توندرا () ب) جنگل های بارانی استوایی (*) ج) ساوان () د) بیابان ()

۲۱- نمونه ای از گیاهان ناحیه جنگل های بارانی استوایی را نام ببرید. درختان شاه پسند (مانگرو)، نارگیل، قهوه سودانی، هوا و بامبو.

۲۲- کدام زیست بوم بیشترین تنوع زیستی جهان را دارد؟

الف) توندرا () ب) جنگل های بارانی استوایی (*) ج) ساوان () د) بیابان ()

۲۳- ساوان چگونه ناحیه ای است؟ ساوان منطقه علفزارها با درختان تک و منفرد است که در مجاورت جنگل های استوایی واقع شده است. بیشترین وسعت ساوان در قاره آفریقا است.

۲۴- ویژگی های ناحیه ساوان را بنویسید.

آب و هوای ساوان در تمام طول سال، گرم است و در آن، دو فصل خشک و مرطوب وجود دارد. ساوان از نظر تنوع جانوری بسیار غنی است. در ساوان، علف خواران تنومند چون گورخر، فیل، زرافه و گرگدن فراوان اند و گوشت خواران درنده، چون شیر از این گیاه خواران تغذیه می کنند.

۲۵- بیشترین وسعت ساوان در کدام قاره قرار دارد؟ قاره آفریقا

۲۶- کدام ناحیه دارای دو فصل خشک و مرطوب می باشد؟

الف) توندرا () ب) تایگا () ج) ساوان (*) د) بیابان ()

۲۷- درختان .. بانوباب .. از گونه های گیاهی مشهور ساوان هستند.

۲۸- به کجا بیابان گفته می شود؟ به سرزمین های خشکی که میزان بارندگی سالیانه آنها کمتر از ۵۰ میلی متر

باشد، بیابان گفته می شود.

۲۹- بخش عمده ای از بیابان های گرم و خشک جهان در کجا واقع شده اند؟ در مجاورت مدار رأس السرطان و رأس الجدی واقع شده اند، مانند صحرا در آفریقا، ربع الخالی در عربستان و لوت در ایران.

۳۰- کدام بیابان جزء بیابان های سرد جهان است؟

الف) ربع الخالی () ب) گبی (*) ج) کویر () د) صحرا ()

۳۱- بیابان ها از نظر پوشش گیاهی چگونه است؟ بیابان ها از نظر پوشش گیاهی فقیرند و فقط درختان یا بوته های خاردار، که در مقابل خ مقاوم اند یا آب را در خود ذخیره می کنند، می توانند در آنجا زندگی کنند.



الف - صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.

- ۱- دو عنصر دما و بارش از عناصر مهم آب و هوایی هستند که بر نوع و میزان پوشش گیاهی اثر می گذارند.
- ۲- آب و هوای بیابان در طول سال گرم است و در زیست بوم آن دو فصل خشک و مرطوب دیده می شود.
- ۳- طول مدت فصل خشک و تبخیر در پوشش گیاهی تأثیر دارد.
- ۴- در جنگل های بارانی استوایی میزان رطوبت ۸۰ درصد می باشد.
- ۵- زیست بوم فقط بخش کوچکی از یک منطقه را در بر می گیرد.
- ۶- تایگا ناحیه ای در نزدیکی قطب شمال و حاشیه ی اقیانوس منجمد شمالی است.

ب- در جاهای خالی کلمه مناسب قرار دهید.

- ۱- در میان عوامل تنوع زیست بوم ها مهم ترین و بیشترین تأثیر را دارد.
- ۲- زیست بوم بیشترین تنوع زیستی جهان را دارد.
- ۳- درختان از گونه های گیاهی مشهور ساوان هستند.
- ۴- از میان عناصر آب و هوایی دو عنصر و بر نوع و میزان پوشش گیاهی اثر می گذارد.

۵- بیابان..... که اطراف آن را کوه فرا گرفته است، جزوه بیابان های سرد جهان است.

ج- گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.

۱- کدام عامل زیر مهم ترین و بیشترین تأثیر را بر تنوع زیست بوم ها در جهان دارد؟

الف- شکل ناهمواری ها ب- میزان ارتفاع زمین ج- آب و هوا د- جنس خاک

۲- کدام زیست بوم زیر بیشترین تنوع زیستی جهان را در خود جای داده است؟

الف- تایگا ب- توندرا ج- جنگل های بارانی استوایی د- بیابان

۳- گسترده ترین زیست بوم هست و به داشتن جنگل های مخروطیان و سوزنی برگ ها معروف است؟

الف- توندرا ب- تایگا ج- ساوان د- جنگل های استوایی

۴- بزرگ جثه ترین جانور توندرا..... است.

الف- خرس قطبی ب- گرگ خاکستری ج- گوزن شمالی د- روباه قطبی

۵- ناحیه وسیع جغرافیایی است که در آن انواع خاصی از گیاهان و جانوران زندگی می کنند و ناحیه مشخصی را به وجود می آورند؟

الف- بوم سازگان ب- زیست بوم ج- منطقه حفاظت شده د- حیات وحش

۶- کدام ناحیه در نزدیکی قطب شمال و حاشیه ی اقیانوس منجمد شمالی است؟

الف- تایگا ب- توندرا ج- ساوان د- بیابان

د- به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.

۱- بیشترین وسعت ساوان در کدام قاره است؟

۲- سردترین بیابان جهان چه نام دارد؟

۳- نوع زیست بوم ها به چه عواملی بستگی دارد؟

۴- دو عنصر آب و هوایی که بیشترین تأثیر را بر میزان پوشش گیاهی یک منطقه دارند را نام ببرید؟

۵- بیابان به کجا گفته می شود؟

۶- کدام زیست بوم دارای دو فصل خشک و مرطوب هست و از نظر تنوع جانوری بسیار غنی است؟

۵- سوالات عملکردی

۱- نام زیست بوم محل زندگی هریک از افراد زیر را بنویسید.

الف) من مریم هستم. در کشور کانادا زندگی میکنم. در محل زندگی ام درختان کاج و سرو بسیار زیادی وجود دارد. من امروز قصد دارم به فروشگاه شهر بروم و یک شال پشمی بخرم. زیرا در محل زندگی ام، ۶ماه از سال میانگین دما کمتر از صفر درجه است. نام زیست بوم:

ب) من ستایش هستم. در کشور اندونزی زندگی میکنم. در محل زندگی من هوا همیشه گرم است و رطوبت بسیار زیادی نیز دارد. در این کشور جنگل های زیادی وجود دارد. نارگیل از جمله میوه هایی است که توسط مردم به کشورهای دیگر صادر می شود. نام زیست بوم:

۲- در متن زیر که راجع به انواع زیست بوم ها می باشد، اشتباهاتی علمی وجود دارد. آنها را مشخص و عبارات صحیح را به جای آنها بنویسید.

ناحیه توندرا از گسترده ترین زیست بوم هاست که در قاره های آسیا، اروپا و آمریکای شمالی گسترش یافته است. در توندرا فقط گیاهانی چون خزه و گل‌سنگ می توانند برویند. بر خلاف توندرا، ناحیه ساوان بیشترین تنوع زیستی جهان را دارد. در ناحیه ساوان علفزارهایی با درختان تک و منفرد وجود دارد که محل زندگی جانورانی همچون زرافه و شیر است. درختان شاه پسند از گونه های گیاهی مشهور ساوان است.

پیروز باسید مستانه بابایی دبیر

مطالعات اجتماعی ناحیه دو خرم آباد