

استادبانک



نمونه سوالات همراه با جواب و

گام به گام کتاب‌های درسی

به طور کامل رایگان در

اپلیکیشن استادبانک

به جمع ده‌ها هزار کاربر اپلیکیشن رایگان استادبانک پیوندید.

[لینک دریافت اپلیکیشن نمونه سوالات استادبانک \(کلیک کنید\)](#)

* برای مشاهده نمونه سوالات دانلود شده به صفحه بعد مراجعه کنید.

۱- این نقشه، هوای ایران را در یک روز معین از سال نشان می‌دهد



الف) نوع فشار را در نقاط A و B معین کنید.

ب) نوع جبهه را معین کنید.

ج) از بین دو شهر ارومیه و تهران کدام یک سردتر است؟ چرا؟ برای ساعات آینده چه تغییری برای دمای هوا در تهران پیش‌بینی می‌کنید؟

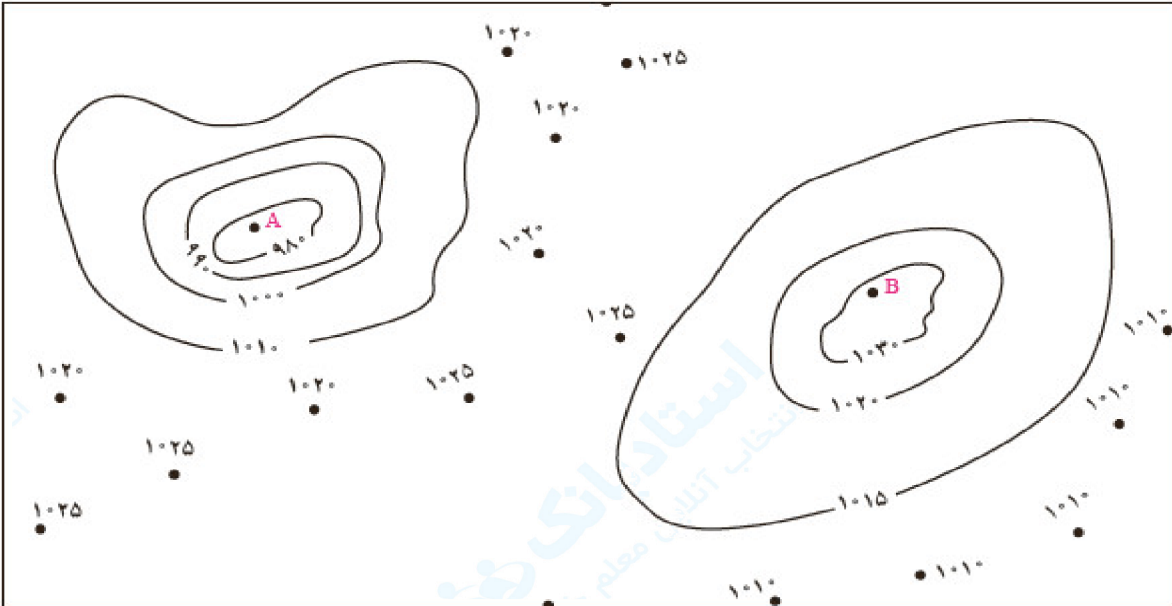
« پاسخ »

الف) A پرفشار و B کم‌فشار می‌باشد.

ب) جبهه سرد

ج) ارومیه سردتر است چون پرفشار و سرد است - برای ساعات آینده در تهران بارندگی خواهد بود.

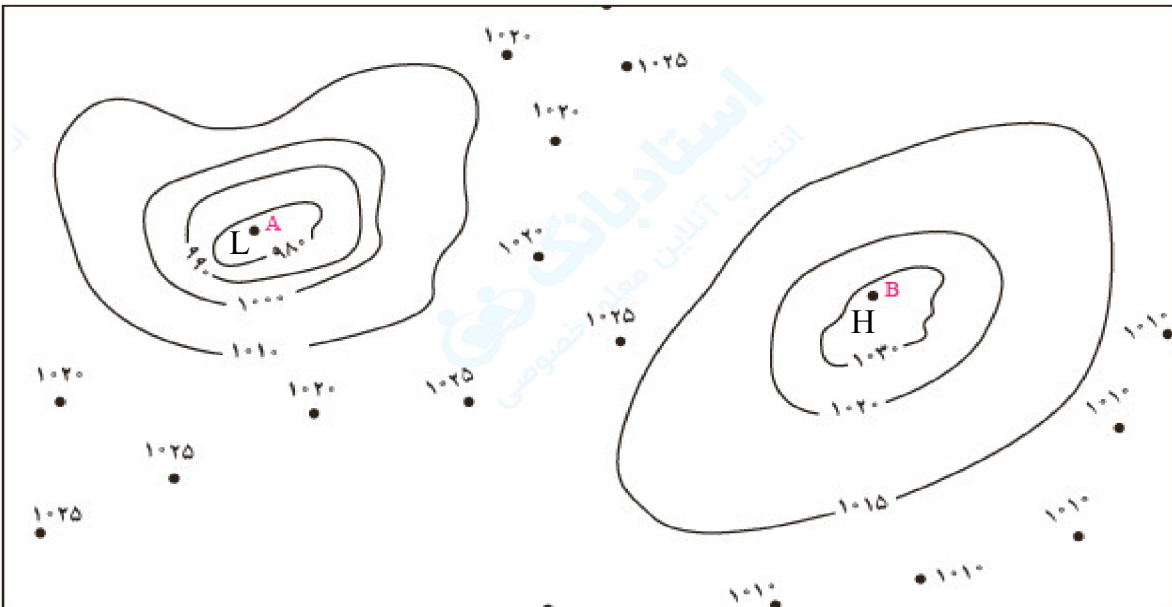
۲- منحنی‌های هم‌فشار نقشه‌ی پایین را به دقت مطالعه کنید.



- الف) کدام یک از نواحی پرفشار (آنتی‌سیکلون) و کدام یک کم‌فشار (سیکلون) است؟ با حرف H و L نام‌گذاری کنید.
 ب) کدام یک پایین‌ترین فشار را دارد؟ مقدار فشار آن چه قدر است؟
 ج) نقشه را کامل کنید و منحنی‌های هم‌فشار را با وصل کردن نقاط به یک‌دیگر رسم کنید.
 د) مناطقی را که فشار آن‌ها بالای ۱۰۲۰ میلی‌بار است، رنگ آبی بزنید. مناطقی را که فشار آن‌ها کم‌تر از ۱۰۰۰ میلی‌بار است، رنگ قرمز بزنید.

« پاسخ »

(الف)



- ب) کم‌ترین مقدار فشار هوا در غرب نقشه و در نقطه‌ی L مشاهده می‌شود و میزان فشار هوا در آن ۹۸ هکتوپاسکال است.

ج)



۳- صحرای بزرگ آفریقا در چند کشور گسترده شده است؟ وسعت آنرا با دشت کویر و لوت مقایسه کنید.

« پاسخ »

صحرای بزرگ آفریقا در یازده کشور آفریقایی گسترده شده است. وسعت صحرای بزرگ آفریقا ۹ میلیون کیلومتر مربع می‌باشد، در صورتی که بیابان لوت ۵۱۸۰۰ کیلومتر مربع وسعت دارد.

۴- چرا با آن‌که در سواحل جنوبی ایران به علت تبخیر آب دریا، رطوبت زیادی وجود دارد، بارندگی ناچیز است و این نواحی جزء نواحی خشک محسوب می‌شود؟

« پاسخ »

در مناطق جنوبی کشور رطوبت وجود دارد ولی عامل صعود نیست و به همین دلیل بارش در این مناطق کم است و جزء مناطق خشک محسوب می‌شود.

۵- دو عامل ایجاد بیابان‌ها را توضیح دهید.

« پاسخ »

عوامل بارش وجود رطوبت و صعود هوا می‌باشد. اگر در جایی رطوبت وجود نداشته باشد و هوا صعود نکند بیابان تشکیل می‌شود.

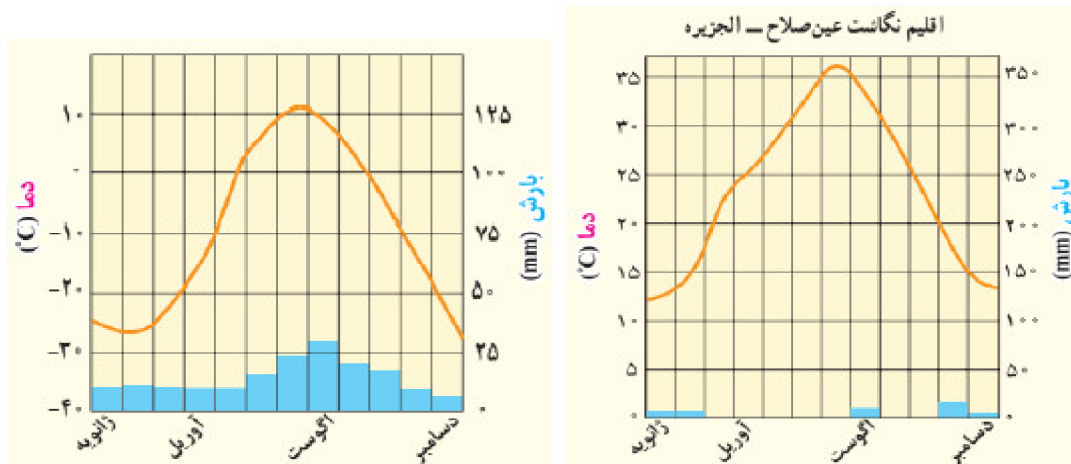
۶- اکنون که پنج گروه اصلی آب و هوایی کوپن را شناختید، بگویید بخش عمده‌ی کشور ما در کدام گروه این تقسیم‌بندی قرار دارد؟

« پاسخ »

بخش عمده‌ای از مساحت کشور ما در محدوده گروه اقلیمی B می‌باشد یعنی بیش از ۷۰ درصد مساحت کشور ما جزو اقلیم گروه خشک می‌باشد.

۷- اقلیم نگاشت B و E را مقایسه کنید. چرا اقلیم گروه E مانند اقلیم گروه B خشک است؟ آیا تبخیر در این اقلیم مانند گروه B است؟ چرا؟

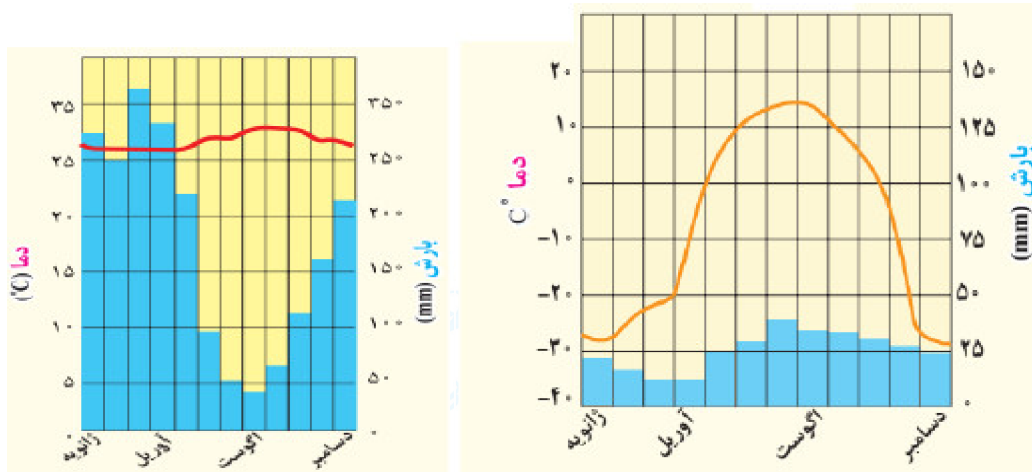
« پاسخ »



در این دو اقلیم نگاشت میزان بارش کم است و هر دو تقریباً خشک می‌باشند. عامل اصلی خشکی در اقلیم نگاشت B تشکیل مرکز پرفشار جنب حاره‌ای است و عامل اصلی خشکی و کمی بارش در اقلیم نگاشت E تشکیل مرکز پرفشار قطبی است. البته میزان تبخیر در اقلیم نگاشت B بسیار زیادتر از میزان بارش می‌باشد و میزان تبخیر در اقلیم نگاشت E به دلیل سرد بودن هوا بسیار کم است.

۸- اقلیم نگاشت A و D، چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی با هم دارند؟

« پاسخ »



در اقلیم نگاشت A میزان بارش خیلی بیشتر از اقلیم نگاشت D می‌باشد. میزان دما در اقلیم نگاشت A بیشتر و در طول سال یک‌نواخت می‌باشد و در حدود ۲۵ تا ۳۰ درجه سلسیوس نوسان دارد و در اقلیم نگاشت D میزان دما بسیار کم‌تر و در طول سال تغییرات زیادی دارد و از منفی ۳۰ درجه تا ۱۵ درجه سلسیوس نوسان دارد.

۹- هریک از موارد، زیرمجموعه کدام گروه اقلیم اصلی است:
مثال: گرما و رطوبت در تمام سال () تابستان‌های خنک، زمستان‌های معتدل و بارش در تمام سال ()
زمستان‌های سرد و طولانی و تابستان‌های خنک و کوتاه () خشکی و گرمای زیاد () بارش‌های موسمی و رطوبت زیاد ()

« پاسخ »

گرما و رطوبت در تمام سال (اقلیم گروه A گرم و مرطوب استوایی)
تابستان‌های خنک، زمستان‌های معتدل و بارش در تمام سال (اقلیم گروه C معتدل)
زمستان‌های سرد و طولانی و تابستان‌های خنک و کوتاه (اقلیم گروه E قطبی)
خشکی و گرمای زیاد (اقلیم گروه B خشک)
بارش‌های موسمی و رطوبت زیاد (اقلیم گروه A گرم و مرطوب استوایی)

۱۰- در قرآن کریم از پدیده‌های جوی مانند تشکیل ابرها، باد و باران و ... به عنوان نشانه‌های قدرت خداوند یاد می‌شود و قرآن انسان‌ها را به تفکر درباره‌ی این پدیده‌ها فرا می‌خواند. با مراجعه به قرآن، معنی این آیات را پیدا کنید و بنویسید و در کلاس بخوانید: آیه‌ی ۵۷ سوره‌ی مبارکه‌ی اعراف، آیه‌ی ۴۸ سوره‌ی مبارکه‌ی روم، آیه‌ی ۱۲ سوره‌ی مبارکه‌ی رعد، آیه‌ی ۲۲ سوره‌ی مبارکه‌ی حجر، آیه‌ی ۶۵ سوره‌ی مبارکه‌ی نحل.

« پاسخ »

پاسخ به عهده دانش‌آموز

۱۱- پرس‌وجو کنید که چرا در گذشته به ناحیه‌ی فشار زیاد جنب استوایی «عرض‌های اسبی» می‌گفتند؟ یافته‌ها ممکن است متفاوت باشد.

« پاسخ »

در اطراف مدار رأس السرطان و رأس الجدی به دلیل تشکیل مرکز پرفشار بر روی اقیانوس اطلس بادی نمی‌وزد و کشتی‌های بادبانی در گذشته به دلیل عدم وزش باد ماه‌ها در دریا می‌ماندند و ملوان‌ها مجبور می‌شدند اسب‌هایی که در داخل کشتی‌هایشان بوده به دریا می‌انداختند و به همین دلیل به آن عرض‌های اسبی می‌گویند.

۱۲- با مراجعه به یک اطلس و نقشه‌ی بارندگی سالیانه‌ی جهان، دو ناحیه‌ی پرباران، کم‌باران و با بارش متوسط نام ببرید. سپس، علل بارش زیاد در نواحی پرباران را بررسی و تحلیل کنید.

« پاسخ »

منطقه حاره‌ای در اطراف خط استوا مانند کنگو و اندونزی و برزیل بسیار پرباران می‌باشند به دلیل تشکیل مرکز کم‌فشار حاره‌ای. در اطراف مدار رأس السرطان و رأس الجدی باران بسیار کمی می‌بارد به دلیل تشکیل مرکز فشار جنب حاره‌ای مانند صحرای بزرگ آفریقا و بیابان لوت در ایران. در منطقه معتدل شمالی و جنوبی اطراف مدار ۴۰ درجه باران نسبتاً زیادی می‌بارد به دلیل وزش بادهای مرطوب غربی مانند اروپای غربی.

۱۳- با توجه به آنچه درباره‌ی انواع بارش خوانده‌اید، بگویید چرا دامنه‌های شمالی البرز و دامنه‌های غربی زاگرس نسبت به دامنه‌ی مخالف بارش فراوان دارند و دامنه‌ی مقابل خشک است؟

« پاسخ »

در طول سال بعضی از مواقع نوع بارش در این کوهستان‌ها بارش کوهستانی است. در دامنه‌های شمالی البرز و دامنه‌های غربی زاگرس به طرف بادهای مرطوب قرار دارند و در این دامنه‌ها با صعود توده هوای مرطوب، باران زیادی می‌بارد و سپس هوای مرطوب رطوبت خود را از دست می‌دهد و خشک می‌شود. هوای خشک به دامنه‌های جنوبی البرز و دامنه‌های شرقی زاگرس می‌رسد و موجب کمی بارش در این دامنه‌های می‌شود.

۱۴- بیندیشیم: هر چه از سطح زمین بالاتر می‌رویم، فشار هوا کم می‌شود (حدود ۱۰۰ هکتوپاسکال در هر هزار متر)؛ به همین سبب، کوه‌نوردان و مسافران هواپیما در ارتفاعات به اکسیژن بیشتری نیاز پیدا می‌کنند. اکنون بگویید چرا در کوهستان‌ها با آن‌که هوا سرد است، فشار هوا کم است؟

« پاسخ »

به طور کلی کم‌فشارها و پرفشارها دو نوع‌اند. مراکز فشار حرارتی و دینامیکی. در کوهستان به دلیل کم بودن تراکم گازها در ارتفاع زیاد فشار هوا کم می‌باشد و از نوع دینامیکی است.

۱۵- روی شکل زیر، برخورد توده‌های هوا و تشکیل جبهه‌ها را توضیح دهید.



جبهه گرم، جبهه سرد

« پاسخ »

با برخورد دو توده هوای گرم و سرد جبهه تشکیل می‌شود. جبهه‌ها دو نوع‌اند. جبهه گرم و جبهه سرد. در جبهه گرم هوای گرم برفراز هوای سرد بالا می‌رود و ابرهای نیمواستراتوس و استراتوس و سیروس را تشکیل می‌دهد. در جبهه سرد هوا سرد به زیر هوای گرم کشیده می‌شود و ابرهای کومولونیمبوس را تشکیل می‌دهد.

۱۶- درباره‌ی هریک از موارد زیر توضیح دهید:
 رابطه‌ی دما با عرض جغرافیایی:
 رابطه‌ی دما با ارتفاع:

« پاسخ »

رابطه‌ی دما با عرض جغرافیایی: با افزایش عرض جغرافیایی دما کاهش می‌یابد.
 رابطه‌ی دما با ارتفاع: با افزایش ارتفاع هر هزار متر در لایه تروپوسفر دمای هوا ۶ درجه سلسیوس کاهش می‌یابد.

۱۷- مهم‌ترین عامل به وجود آمدن نواحی مختلف آب و هوایی چیست؟ توضیح دهید.

« پاسخ »

عوامل مختلفی در به وجود آمدن نواحی مختلف آب و هوایی نقش دارند و به نظر می‌رسد مهم‌ترین آن‌ها عرض جغرافیایی است. عرض جغرافیایی موجب توزیع نامساوی تابش خورشید و دما و فشار هوا در زمین می‌شود و نقش زیادی تنوع اقلیم در کره زمین دارد.

۱۸- چنانچه میانگین دمای ماهانه‌ی ۱۲ ماه سال در یک مکان را جمع و به تعداد آن‌ها تقسیم کنیم، میانگین دمای سالانه به دست می‌آید. میانگین دمای سالانه‌ی شهرهای مشهد و اهواز را محاسبه و مقایسه کنید.

شهر	ماه	ژانویه	فوریه	مارس	آوریل	مه	ژوئن	ژوئیه	اوت	سپتامبر	اکتبر	نوامبر	دسامبر
مشهد	درجه سانتی‌گراد (C°)	-۰/۷۵	۲/۶	۸/۲	۱۴/۲	۱۹	۲۳/۶	۲۵/۷	۲۳/۹	۱۹/۴	۱۳/۶	۷/۸	۸/۳
اهواز	درجه سانتی‌گراد (C°)	۱۲/۶	۱۵/۱	۱۹/۶	۲۵/۹	۳۲/۵	۳۶/۹	۳۸/۶	۳۷/۹	۳۴/۱	۲۸	۲۰	۱۴/۱

« پاسخ »

ماه	ژانویه	فوریه	مارس	آوریل	مه	ژوئن	ژوئیه	اوت	سپتامبر	اکتبر	نوامبر	دسامبر
درجه سانتی‌گراد	-۰/۷۵	۲/۶	۸/۲	۱۴/۲	۱۹	۲۳/۶	۲۵/۷	۲۳/۹	۱۹/۴	۱۳/۶	۷/۸	۸/۳

جمع میانگین دمای شهر مشهد در ۱۲ ماه حدود ۱۶۷ درجه سلسیوس می‌باشد. عدد ۱۶۷ بر عدد ۱۲ تقسیم می‌کنیم و عدد ۱۴ درجه به دست می‌آید. بنابراین میانگین دمای سالانه مشهد با توجه به جدول حدود ۱۴ درجه سلسیوس می‌باشد.

۱۹- با راهنمایی معلم، بگویید میانگین دمای روزانه و ماهانه یک مکان چطور به دست می‌آید.

« پاسخ »

در ایستگاه‌های سنوپتیک هر روز ۲۴ بار عناصر آب و هوایی مانند دما اندازه‌گیری می‌شود یعنی هر ساعت یک بار. میزان دمای اندازه‌گیری شده در ایستگاه در یک روز با هم جمع می‌کنیم و بر عدد ۲۴ تقسیم می‌کنیم و به این ترتیب میانگین دمای روزانه به دست می‌آید. البته در ایستگاه‌های کلیماتولوژی هر روز سه بار عناصر هوا اندازه‌گیری می‌شود و بعد از جمع کردن میزان دما که در سه مرحله انجام شده نتیجه بر عدد ۳ تقسیم شده و میانگین دمای روزانه به دست می‌آید.

در یک ماه میانگین دمای روزانه ۳۰ روز محاسبه می‌شود. با جمع کردن میانگین دمای ۳۰ روزه و تقسیم آن بر عدد ۳۰ می‌توان میانگین دمای ماهانه را حساب کرد.

۲۰- منظور از دمای حداقل و حداکثر روزانه چیست؟ به اخبار هواشناسی گوش کنید. حداقل و حداکثر دمای روزانه در منطقه‌ی شما در روزهای اخیر چه قدر بوده است؟

« پاسخ »

هر روز میزان دمای شهرها و روستاها در ایستگاه‌های سینوپتیک اندازه‌گیری می‌شود. در طول روز دمای ایستگاه بیش‌تر و کم‌تر می‌شود. زمانی که دما به بیش‌ترین مقدار برسد و ثبت شود حداکثر دما و زمانی که دما به کم‌ترین مقدار برسد و در ایستگاه ثبت شود حداقل دمای روزانه گفته می‌شود. البته حداقل و حداکثر دمای ماهانه و سالانه هم اندازه‌گیری و ثبت می‌شود.

۲۱- گازهای مختلف هواکره را نام ببرید. کدام گاز بیش‌ترین حجم هواکره را تشکیل می‌دهد؟

« پاسخ »

نیتروژن و اکسیژن و سایر گازها بیش‌ترین مقدار گازهای تشکیل‌دهنده جو زمین نیتروژن می‌باشد با ۷۸ درصد

۲۲- الف) با توجه به اطلاعاتی که از آب و هوای ایران دارید، دو ناحیه‌ی جنوب غربی ایران و شمال غربی ایران را که از نظر آب و هوا کاملاً با یک‌دیگر متفاوت‌اند، مقایسه کنید. ب) آیا می‌توانید دو ناحیه‌ی متفاوت دیگر در ایران یا جهان مثال بزنید؟

« پاسخ »

الف) نواحی زیادی در ایران و جهان وجود دارند که از نظر اقلیمی با یک‌دیگر بسیار متفاوت هستند. مثلاً از نظر بارش در ایران بندرانزلی بیش از ۲۰۰۰ میلینار بارش دارد و شهر میرجاوه در استان سیستان و بلوچستان تنها ۳۰ میلیمتر بارش دارد. ب) دشت لوت یکی از گرم‌ترین سرزمین‌های جهان است و قطب جنوب هم سردترین منطقه کره زمین می‌باشد.

۲۳- به نظر شما، بهترین فصل یا زمان برای سفر به اولان باتور و جاکارتا کدام است؟ چرا؟

« پاسخ »

بهترین زمان سفر برای شهر جاکارتا تابستان است زیرا در نواحی حاره‌ای یک فصل کم‌باران وجود دارد یعنی در فصل خشک مقدار باران کاهش می‌یابد.
در شهر اولان باتور بهترین زمان سفر تابستان می‌باشد به دلیل گرم‌تر شدن هوا در تابستان. بنابراین هر دو شهر در فصل تابستان برای سفر مناسب‌ترند.

۲۴- ۱- در دو ناحیه مغولستان و اندونزی، عناصر آب و هوایی چون دما، رطوبت و بارش چه تفاوتی با هم دارند؟
۲- به یک نقشه جهان‌نمای دیواری یا اطلس مراجعه کنید. این دو شهر تقریباً در امتداد یک نصف‌النهار واقع شده‌اند و دو نوع آب و هوای متفاوت دارند. موقعیت جغرافیایی و طبیعی این دو شهر را با استفاده از نقشه بررسی کنید و عواملی را که موجب تفاوت این دو ناحیه می‌شوند توضیح دهید.

« پاسخ »

دو شهر جاکارتا و اولان باتور در یک طول جغرافیایی قرار دارند و البته طول جغرافیایی در آب و هوا اثری ندارد و فقط در اختلاف ساعت تأثیر دارد ولی این دو شهر از لحاظ عرض جغرافیایی با هم اختلاف زیادی دارند. شهر جاکارتا حدود ۱۰ درجه شمالی و اولان باتور حدود ۵۰ درجه شمالی قرار دارند یعنی اختلاف عرض جغرافیایی این دو کشور ۵۰ درجه است. شهر جاکارتا به دلیل قرار گرفتن در ناحیه آب و هوایی حاره‌ای دارای اقلیم پرباران می‌باشد ولی اولان باتور به دلیل قرار گرفتن در عرض‌های جغرافیایی بالاتر و دور بدون از دریاها و اقیانوس‌ها دارای اقلیم سرد و خشک می‌باشد.



(۲)



(۱)

- الف) چه عاملی در تصویر (۱) شرایط مناسبی برای دامداری و پرورش گاو فراهم کرده است؟
 ب) چه عاملی موجب به وجود آمدن شهری بانقش بندری در تصویر شماره (۲) شده است؟
 پ) تصویر شماره (۲) یک شهر بندری را در کدام کشور نشان می‌دهد؟
 ۱) الف) چمنزارهای وسیع ب) رونق گردشگری پ) سوئیس
 ۲) الف) آب و هوای معتدل ب) جمعیت زیاد پ) یونان
 ۳) الف) بارندگی زیاد و رطوبت کافی ب) امکان تجارت دریایی پ) یونان
 ۴) الف) خاک مرطوب و آب و هوای مناسب ب) رونق تجارت پ) سوئیس

« پاسخ »

- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. الف) در تصویر شماره (۱)، به سبب بارندگی زیاد و رطوبت کافی، چمنزارهای وسیعی به وجود آمده و شرایط مناسبی برای دامداری و پرورش گاو فراهم شده است.
 ب) در تصویر شماره (۲)، امکان تجارت دریایی موجب به وجود آمدن شهری بانقش بندری در کنا دریا شده است.
 پ) تصویر شماره (۲)، بندر پیرائوس در یونان را نشان می‌دهد.

۲۶- نقشه پراکندگی خاک‌ها به کانادا، بیان می‌کند که نوع خاک، بر نوع پوشش گیاهی و کشت اثر می‌گذارد. کدام گزینه در

مورد خاک این نواحی صحیح است؟

- الف) خاک نواحی جنوبی، چرنوزیوم
 ب) خاک نواحی شمالی، کرایوزول و پودزول
 پ) خاک نواحی غربی و شرقی، پودزول
 ت) خاک نواحی مرکزی، کرایوزول و ورتیزول
 ۱) الف و ب ۲) ب و پ ۳) الف و پ ۴) ت و پ

« پاسخ »

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. نقشه ۲ صفحه ۶ کتاب درسی پراکندگی خاک‌ها در کانادا را نشان می‌دهد که نوع خاک، ناحیه‌های متمایز از یکدیگر را به وجود می‌آورد و بر نوع پوشش گیاهی و کشت و ... نیز اثر می‌گذارند.

- ۲۷- کدام گزینه به ترتیب پاسخ صحیح پرسش‌های زیر است؟
- الف) کدام مورد از مواردی که جغرافی دانان، براساس آن، ایران را به ۶ ناحیه بارشی تقسیم کرده‌اند، نمی‌باشد؟
- ب) چهارمین ناحیه بارشی ایران در تقسیم‌بندی جغرافی دانان کدام ناحیه می‌باشد؟
- پ) زنجان و گرگان به ترتیب در کدام ناحیه بارشی واقع شده‌اند؟
- ت) میانگین سالانه بارش (به میلی‌متر) کدام نواحی یکسان می‌باشد؟
- ۱) توزیع فصلی بارش - کردستان - داخلی، خزر شرقی - خزر شرقی و کردستان
- ۲) توزیع فصلی بارش - آذربایجان و زاگرس - داخلی، خزر غربی - خزر غربی و خزر شرقی
- ۳) میزان بارش ماهانه - کردستان - آذربایجان و زاگرس، خزر غربی - کردستان و خراسان شمالی
- ۴) میزان بارش ماهانه - آذربایجان و زاگرس - آذربایجان و زاگرس، خزر شرقی - خزر شرقی و کردستان

« پاسخ »

- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.
- الف) جغرافی دان‌ها براساس ترکیب ویژگی‌های عمده بارش از قبیل میانگین بارندگی سالانه، توزیع فصلی بارش و بالاترین میزان بارش روزانه، ایران را به شش ناحیه بارشی تقسیم کرده است.
- ب) ناحیه آذربایجان و زاگرس
- پ) زنجان در ناحیه بارشی آذربایجان و زاگرس و گرگان در ناحیه بارشی خزر شرقی واقع شده است.
- ت) دو ناحیه خزر شرقی و کردستان و نیز خراسان شمالی و آذربایجان و زاگرس، میانگین سالانه بارش یکسانی دارند.

- ۲۸- کدام گزینه نواحی بارشی در ایران را به طور کامل نشان می‌دهد؟
- ۱) خزر شرقی - خزر غربی - آذربایجان غربی - آذربایجان شرقی - کردستان - داخلی
- ۲) خراسان شمالی - خراسان جنوبی - خزر شرقی - آذربایجان غربی - زاگرس - کردستان
- ۳) خزر شرقی - خزر غربی - زاگرس - کردستان - آذربایجان غربی - داخلی
- ۴) خراسان شمالی - خزر غربی - زاگرس - کردستان - آذربایجان غربی - داخلی

« پاسخ »

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

- | | | |
|---|---|----------------------------------|
| <p>خزر شرقی
خزر غربی
آذربایجان و زاگرس
خراسان شمالی
داخلی
کردستان</p> | } | ایران دارای ۶ ناحیه ی بارشی شامل |
|---|---|----------------------------------|

۲۹- کدام نواحی بارشی در ایران از نظر وسعت تقریباً یکسان هستند؟

- (۱) خراسان شمالی - خزر غربی
- (۲) خزر شرقی - کردستان
- (۳) آذربایجان - خزر غربی
- (۴) کردستان - خراسان شمالی

« پاسخ »

گزینه ی ۴ پاسخ صحیح است. وسعت ناحیه ی بارشی کردستان با خراسان شمالی و هم چنین خزر شرقی با خزر غربی تقریباً یکسان است.

۳۰- کدام گزینه نحوه شکل گیری بیشتر بارش های بهاری را بیان می کند؟

- (۱) توده هوای گرم، همراه با بالارفتن دچار کاهش دما، تشکیل ابر و بارندگی می شود.
- (۲) در جایی که توده های هوا با یکدیگر برخورد می کنند، به وجود می آید.
- (۳) توده هوا در امتداد دامنه کوه بالا رفته و هنگام صعود با کاهش دما دچار بارندگی می شود.
- (۴) هوای سرد ناحیه قطبی باعث حرکت هوای گرم به سمت بالا و بارندگی می شود.

« پاسخ »

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در بارندگی همرفتی، توده هوا از هوای مجاور خود گرم تر می شود، همراه با بالارفتن، دمای آن پایین می آید و ابر تشکیل می شود و بارندگی صورت می گیرد. بارش های بهاری بیشتر از این نوع اند.

۳۱- کدام «توان محیطی مناطق گرم و خشک» دلیل مناسبی برای «احداث رصدخانه ی بزرگ لاسیا در بیابان آتاکاما در کشور شیلی» است؟

- (۱) آسمان صاف و بدون ابر
- (۲) وسعت زیاد و جمعیت کم
- (۳) طول مدت ساعات آفتابی
- (۴) شدت تابش انرژی خورشیدی

« پاسخ »

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. نواحی بیابانی به علت داشتن آسمان صاف و بدون ابر، برای تحقیقات نجومی و صنایع هوافضا مناسب اند.

۳۲- کدام عبارت در ارتباط با اشکال کاوشی در بیابانها، درست است؟

- (۱) گرز دیوها، حاصل تخریب مواد زیر لبه تخته سنگها و به جای ماندن بخش های مقاوم است.
- (۲) دشت های ریگی به دلیل باقیماندن قلوه سنگها و سنگ های درشت دانه تشکیل می شوند.
- (۳) چاله های بادی، در نواحی برخورد با آب های زیرزمینی و فاقد پوشش گیاهی به وجود می آید.
- (۴) یاردانگها، شیارهای موازی و V شکل در رسوبات نرم دریاچه های قدیم هستند.

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. یاردانگها حاصل شیارهایی V شکل در رسوبات نرم دریاچه های قدیم هستند. با برخورد با آب های زیرزمینی، عملکرد چاله های بادی متوقف می شود و گرز دیوها حاصل تخریب مواد نرم لبه تخته سنگها و به جای ماندن بخش های مقاوم است.

- ۳۳- در دسته‌بندی انواع بارش، نوع بارش را در موارد «الف» و «ب» مشخص کنید.
- الف) این نوع بارندگی بیشتر در جایی که توده‌های هوا با هم برخورد می‌کنند، تشکیل می‌شود.
 ب) بیشتر بارش‌های بهاری از این نوع بارندگی، تشکیل می‌شوند.
- ۱) الف) همرفتی، ب) سیکلونی
 ۲) الف) سیکلونی، ب) همرفتی
 ۳) الف) همرفتی، ب) جبهه‌ای
 ۴) الف) کوهستانی، ب) همرفتی

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بارندگی سیکلونی یا جبهه‌ای در محل جبهه و برخورد دو توده هوا به وجود می‌آید (بخش الف). بارندگی همرفتی حاصل گرم‌تر شدن توده هوا از هوای مجاور خود است که همواره با بالارفتن، دمای آن پایین می‌آید و بیشتر بارش‌های بهاری را شامل می‌شود.

- ۳۴- با مقایسه نواحی بارش ایران، درباره میزان بارش، کدام مورد به درستی بیان شده است؟
- ۱) ناحیه کردستان بیشتر از خراسان شمالی و کمتر از آذربایجان است.
 ۲) ناحیه آذربایجان بیشتر از داخلی و کمتر از خراسان شمالی است.
 ۳) ناحیه خزر شرقی بیشتر از کردستان و کمتر از خزر غربی است.
 ۴) ناحیه خراسان شمالی بیشتر از کردستان و کمتر از خزر شرقی است.

« پاسخ »

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. نواحی بارش ایران بر اساس میزان بارش عبارتند از: خزر غربی - خزر شرقی - کردستان - آذربایجان و زاگرس - خراسان شمالی و داخلی. بنابراین خزر شرقی بیشتر از کردستان و کمتر از خزر غربی است.

- ۳۵- کدام نوع بارش در فصل بهار بیش‌تر است؟
- ۱) همرفتی
 ۲) جبهه‌ای
 ۳) آنتی سیکلونی
 ۴) کوهستانی

« پاسخ »

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. بارش همرفتی در فصل بهار بیش‌تر است.

- ۳۶- کدام گزینه مربوط به فرسایش تراکمی در بیابان و سواحل است؟
- ۱) رگ - جزایر مرجانی
 ۲) برخان - آب‌سنگ‌ها
 ۳) چاله‌های بادی - طاق دریایی
 ۴) تپه‌ی ماسه‌ای - غارها

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. برخان و تپه‌ی ماسه‌ای مربوط به فرسایش تراکمی بیابان است. آب‌سنگ‌ها، جزایر مرجانی و باتلاق‌ها مربوط به فرسایش تراکمی در سواحل است.

۳۷- کدام ایستگاه‌ها در کشور ایران، حدود ۵۳۹ میلی‌متر میانگین سالانه‌ی بارش دارند؟
 (۱) زنجان - شهرکرد (۲) گرگان - سنندج (۳) بندرانزلی - اردبیل (۴) رامسر - مشهد

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.
 خزر شرقی (گرگان) و کردستان (سنندج)، ۵۳۹ میلی‌متر میانگین سالانه‌ی بارش را دارا هستند.

۳۸- کدام مورد از محدودیت نواحی بیابانی نیست؟
 (۱) حرکت ماسه‌های روان و فرسایش خاک
 (۲) شرایط نامناسب برای سکونت و فعالیت انسان
 (۳) ساعت‌های آفتابی زیاد و شدت تابش خورشید
 (۴) کمبود آب و خاک برای کشاورزی

« پاسخ »

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. ساعت‌های آفتابی زیاد از قابلیت‌های نواحی بیابانی است.

۳۹- علت ایجاد بیابان گبی چیست و جزء کدام بیابان‌ها محسوب می‌گردد؟
 (۱) دوری از منابع رطوبت و قرار گرفتن در پشت کوه‌ها - سرد
 (۲) وجود مرکز پرفشار و صعود نکردن هوا - گرم
 (۳) وجود مرکز پرفشار و صعود نکردن هوا - سرد
 (۴) دوری از منابع رطوبت و قرار گرفتن در پشت کوه‌ها - گرم

« پاسخ »

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. برخی نواحی به علت دوری از دریاها و منابع رطوبتی و نیز قرار گرفتن در پشت کوه‌ها که از رسیدن توده‌ی هوای مرطوب به آن‌ها جلوگیری می‌کند، با خشکی هوا مواجه می‌شوند، مانند بیابان گبی و تکه‌ماکان ک هر دو جزء بیابان‌های سرد محسوب می‌گردند.

۴۰- کدام گروه از شهرهای ایران در «طبقه‌بندی اقلیمی» در گروه واحدی قرار می‌گیرند؟
 (۱) قم، بیرجند، بندرعباس، بوشهر
 (۲) بجنورد، مشهد، اصفهان، اهواز
 (۳) تبریز، زنجان، سنندج، شهرکرد
 (۴) شیراز، کرمان، یزد، سمنان

« پاسخ »

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. تبریز، زنجان، سنندج و شهرکرد در اقلیم کوهستانی قرار دارند.

۴۱- کدام گزینه از عوامل مهم گردش عمومی هوا و تغییرات آب و هوای نواحی است؟
 (۱) جبهه‌ی هوایی
 (۲) توده‌ی هوایی
 (۳) پراکندگی کانون‌های فشار
 (۴) ارتفاع کوه‌ها از سطح زمین

« پاسخ »

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. پراکندگی کانون‌های فشار بر روی کره‌ی زمین از عوامل مهم گردش عمومی هوا و تغییرات آب و هوایی نواحی است.

- ۴۲- کدام گزینه باعث به وجود آمدن مراکز فشار زیاد جنب‌حاره‌ای می‌شود؟
- (۱) در اثر سرد شدن، سنگینی و فرونشستن هوا در منطقه‌ی جنب استوایی
 - (۲) در اثر گرم شدن، سبکی و بالا رفتن هوا در منطقه‌ی استوایی
 - (۳) در اثر سرد شدن، سنگینی و فرونشستن هوا در منطقه‌ی کم‌فشار معتدله
 - (۴) در اثر گرم شدن، سبکی و بالا رفتن هوا در منطقه‌ی جنب استوایی

« پاسخ »

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. هوا در منطقه‌ی جنب‌استوایی (اطراف مدار رأس‌السرطان و رأس‌الجدی) سرد و سنگین می‌شود و فرو می‌نشیند و مراکز فشار زیاد جنب‌استوایی به وجود می‌آید.

- ۴۳- کدام گزینه صحیح و غلط بودن عبارتهای زیر را به درستی بیان می‌کند؟
- (الف) گاز نیتروژن با ۲۱ درصد بیشترین حجم هوا کره را تشکیل می‌دهد.
 - (ب) میانگین دمای سالانه، از جمع میانگین دمای ماهانه ۱۲ ماه سال در یک مکان و تقسیم بر تعداد آنها به دست می‌آید.
 - (پ) تابش خورشید، دما، فشار، و عرض‌های جغرافیایی از جمله عناصر به وجود آمدن نواحی مختلف آب و هوایی هستند.

(ت) تابش خورشید روی عناصر آب و هوایی چون دما، فشار، رطوبت و ناهمواری‌ها تأثیر می‌گذارد.

(۱) ص - ص - غ - غ (۲) غ - ص - غ (۳) ص - غ - ص - ص (۴) غ - ص - غ - غ

« پاسخ »

- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. تشریح عبارتهای نادرست:
- (الف) گاز نیتروژن ۷۸ درصد حجم هوا کره را تشکیل می‌دهد.
 - (پ) نواحی آب و هوایی مختلف را با توجه به عناصری چون تابش خورشید، دما، فشار و بارش و چگونگی توزیع آنها بررسی می‌کنند.
 - (ت) تابش خورشید روی عناصر آب و هوایی چون دما، فشار و رطوبت و بارش تأثیر می‌گذارد.

- ۴۴- پاسخ درست پرسش‌های زیر در کدام گزینه آمده است؟ (به ترتیب)
- الف) با توجه به تقسیم‌بندی نواحی بارشی کشورمان، میانگین سالانه بارندگی در کدام دو ناحیه با هم برابر است؟
- ب) کدام خاک، حاصل‌خیز و غنی از مواد آلی و ریشه‌علفزارها می‌باشد؟
- پ) در کدام قاره جهان، جنگل‌های تایگا وجود ندارد؟
- ت) کدام قوم در افغانستان بیش‌ترین درصد را به خود اختصاص داده است؟
- ۱) خزر شرقی با خزر غربی - کریوزول - آفریقا - پشتون
- ۲) خزر شرقی با کردستان - چرنوزیوم - آسیا - تاجیک
- ۳) آذربایجان و زاگرس با خراسان شمالی - چرنوزیوم - استرالیا - پشتون
- ۴) خراسان شمالی با داخلی - کریوزول - آمریکای جنوبی - تاجیک

« پاسخ »

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

- الف) ناحیه «خزر شرقی» با «کردستان» هر دو ۵۳۹ میلی‌متر از نظر بارندگی با هم برابرند. همچنین نواحی «آذربایجان و زاگرس» با «خراسان شمالی» با ۳۱۳ میلی‌متر بارش با هم برابر هستند.
- ب) خاک چرنوزیوم، حاصل‌خیز و غنی از مواد آلی و ریشه‌علفزارها می‌باشد.
- پ) در قاره استرالیا جنگل‌های تایگا وجود ندارد.
- ت) قوم پشتون با ۴۲ درصد بیش‌ترین قومیت‌ها را در افغانستان دارد.

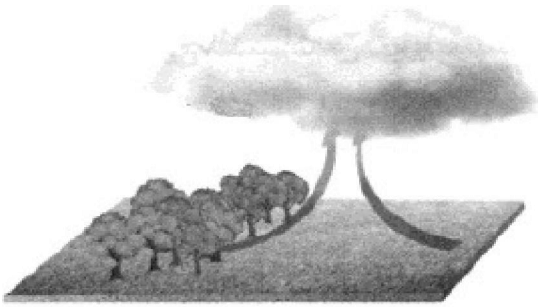
- ۴۵- جاهای خالی عبارت‌های زیر به ترتیب در کدام گزینه درست آمده است؟

- الف) در عرض‌های جغرافیایی بالاتر، دمای هوا است.
- ب) برخورد توده‌های هوا با یکدیگر، موجب و در صورت دارا بودن رطوبت موجب می‌شود.
- پ) هرچه از سطح زمین بالاتر رویم، فشار هوا
- ۱) بیش‌تر - ناپایداری هوا - بارندگی - کم می‌شود
- ۲) کم‌تر - ناپایداری هوا، بارندگی - کم می‌شود
- ۳) بیش‌تر - بارندگی، ناپایداری هوا - زیاد می‌شود
- ۴) کم‌تر - بارندگی، ناپایداری هوا - زیاد می‌شود.

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

- الف) در عرض‌های جغرافیایی بالاتر دمای هوا کم‌تر است.
- ب) برخورد توده‌های هوا با یکدیگر، موجب «ناپایداری هوا» و در صورت دارا بودن رطوبت، موجب «بارندگی» می‌شود.
- پ) هرچه از سطح زمین بالاتر رویم، فشار هوا کم می‌شود.



۴۶- شکل زیر چه نوع بارندگی را نشان می‌دهد و بارش‌های چه فصلی بیشتر از این نوع می‌باشند؟

- (۱) سیلکونی - زمستان
- (۲) همرفتی - بهار
- (۳) همرفتی - زمستان
- (۴) سیلکونی - بهار

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. در بارندگی همرفتی، توده هوا از هوای مجاور خود گرم‌تر می‌شود، همواره با بالا رفتن، دمای آن پایین می‌آید و ابر تشکیل می‌شود و بارندگی صورت می‌گیرد. بارش‌های بهاری بیشتر از این نوع‌اند.

۴۷- کدام موارد زیر دربارهٔ مرکز کم‌فشار و پرفشار نادرست است؟

- (الف) وقتی هوای یک منطقه گرم می‌شود، مولکول‌ها آرام‌تر حرکت می‌کنند.
- (ب) هوای گرم نسبت به اطراف خود فشار کمتری دارد و در نتیجه بر روی منطقه گرم یک مرکز پرفشار ایجاد می‌آید.
- (ج) وقتی هوا سرد می‌شود، مولکول‌های آن به هم نزدیک‌تر می‌شوند و تعدادشان در واحد حجم بیشتر می‌شود.
- (د) هوای سرد سنگین است و به سمت پایین یا سطح زمین فرود می‌آید، در نتیجه بر روی منطقه سرد یک مرکز کم‌فشار پدید می‌آید.

(ه) هوا همیشه از جایی که فشار بیشتری وجود دارد به سمت جایی که فشار کمتری دارد جریان می‌یابد.

- (۱) د - ه - الف (۲) الف - ب - د (۳) الف - ب - ه (۴) ب - ه - ج

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. تشریح عبارت‌های نادرست:

- (الف) وقتی هوای یک منطقه گرم می‌شود، مولکول‌ها «سریع‌تر» حرکت می‌کنند.
- (ب) هوای گرم نسبت به اطراف خود، فشار کمتری دارد و در نتیجه بر روی منطقه گرم یک مرکز «کم‌فشار» ایجاد می‌شود.
- (د) هوای سرد سنگین است و به سمت پایین یا سطح زمین فرود می‌آید. در نتیجه بر روی منطقه سرد یک مرکز «پرفشار» پدید می‌آید.

۴۸- به ترتیب هر یک از گزاره‌های زیر مربوط به کدام گزینه می‌باشد؟

- «بیشترین تغییرات آب و هوایی - اندونزی کشوری گرم و مرطوب است - پوشش پرتوهای خورشیدی در مدار ۶۰ درجه - مقدار انرژی دریافتی توسط هر واحد سطح در مدار ۶۰ درجه»
- (۱) وردسپهر - هوا - دو برابر ناحیه استوایی - تمام منطقه استوایی
 - (۲) تروپوسفر - آب و هوا - دو برابر ناحیه استوایی - تقریباً نصف منطقه استوایی
 - (۳) وردسپهر - آب و هوا - تمام ناحیه استوایی - ۲۰ درصد ناحیه استوایی
 - (۴) تروپوسفر - هوا - نصف ناحیه استوایی - دو برابر ناحیه استوایی

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بیشترین تغییرات آب و هوایی در لایه زیرین هواکره، یعنی وردسپهر (تروپوسفر) به وجود می‌آید. هوا وضعیت گذرا و موقتی هواکره (اتمسر) در یک محل در مدت زمانی کوتاه است. برای مثال، می‌گوییم امروز هوا آفتابی یا ابری است یا امروز هوا سرد است و ... اما آب و هوا، شرایط و وضعیت هوای یک ناحیه در مدت زمانی نسبتاً طولانی است. برای مثال، می‌گوییم اندونزی کشوری گرم و مرطوب است. پرتوهای خورشید در مدار ۶۰ درجه به دلیل مایل تابیدن، مساحتی دو برابر ناحیه استوایی را دربرمی‌گیرند. مقدار انرژی گرمایی دریافتی توسط هر واحد سطح در این ناحیه تقریباً نصف منطقه استوایی است.

۴۹- کدام یک از علل ایجاد بیابان‌ها در شکل‌گیری بیابان گبی در قاره آسیا اثرگذار بوده است؟

- (۱) نزدیکی به جریان‌های آب سرد و قرار گرفتن در پشت کوه‌ها
- (۲) دوری از اقیانوس‌ها و استقرار در یک مرکز کم‌فشار
- (۳) شک ناهمواری‌ها و مجاورت با جریان آب سرد
- (۴) دوری از منابع رطوبتی و جهت ناهمواری‌ها

« پاسخ »

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. بیابان گبی به همراه ترکستان و تکلماکان در خشکی آسیا، به علت دوری از دریاها و منابع رطوبتی و نیز شکل و جهت ناهمواری‌ها، با خشکی هوا مواجه شده‌اند.

۵۰- کدام عبارت با مشخصات جبهه قطبی مغایرت دارد؟

- (۱) این محدوده، دو توده هوای سرد و خشک قطبی و گرم و مرطوب استوایی را از هم جدا می‌کند.
- (۲) موجب پایداری هوا می‌شود و در صورت دارا بودن رطوبت، بارندگی همرفتی را به وجود می‌آورد.
- (۳) در این جبهه یک منطقه گذار یا تغییر، از نظر دما یا فشار در مرزهای آن پدید می‌آید.
- (۴) در منطقه معتدله تشکیل می‌شود و نقش مهمی در تغییرات آب و هوایی کشور ما دارد.

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. جبهه قطبی و سایر جبهه‌ها، موجب ناپایداری هوا و در صورت دارا بودن رطوبت، موجب بارندگی جبهه‌ای یا سیکلونی می‌شود. سایر موارد با مشخصات جبهه قطبی مطابقت دارد.

۵۱- با توجه به نقشه نواحی بارشی ایران، همه معیارها در ناحیه‌بندی نقش دارند، به جز:



(۱) توزیع فصلی بارش

(۲) پراکندگی ماهانه بارش

(۳) میانگین بارندگی سالانه

(۴) میزان بارش روزانه

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. در این نقشه جغرافیدانان براساس ترکیب ویژگی‌های عمده بارش از قبیل میانگین بارندگی سالانه، توزیع فصلی بارش و بالاترین میزان بارش، ایران را به شش ناحیه بارشی تقسیم کرده‌اند.