

به نام خدا

۱- گزینه صحیح را انتخاب کنید.

- همه گزینه ها در تهیه نقشه های هواشناسی توسط سازمان هواشناسی دخیل هستند بجز.....

الف. فشار ب. دما ج. باد د. رطوبت

- با توجه به نوع کارشناسان هواشناسی می توانند وضعیت هوا و تغییرات آن را برای روزهای آینده پیش بینی کنند.

الف. توده هوا، سرعت و جهت آنها ب. مراکز کم فشار و پرفشار ج. توده هوا و رطوبت آنها د. جبهه های هوا

- کدام عامل مانع وقوع بارش ایران در فصل گرم می شود؟

الف. دوری از دریاها ب. حصار کوهستانهای البرز و زاگرس ج. دوری از استوا د. نفوذ مراکز پرفشار جنب حاره ای به ایران

- در ارتباط با توده های هوای ورودی به ایران کدام گزینه درست است؟

الف. توده موسمی تابستان وارد ایران می شود و خشک است ب. نفوذ توده سیبری سبب بارندگی شدید می شود

ج. توده سودانی فصل سرد وارد ایران می شود و سبب بارش می شود د. توده مرطوب غربی در دریای خزر شکل می گیرد

۲) جاهای خالی را با کلمات/عبارات مناسب تکمیل نمایید.

الف. سازمان هواشناسی با کمک تصاویر پی در پی ماهواره ای.....، عبور توده های هوا را پس از شکل گیری مراکز..... کم فشار..... و پرفشار طی چند روز، پیگیری می کند.

ب) در اطراف خط استوا، مراکز کم فشار..... و در اطراف مدار راس السرطان، مراکز..... پرفشار..... تشکیل می شود.

پ) مهم ترین کمربند های خشک و بیابانی کره زمین در اثر عامل پرفشار جنب حاره ای..... به وجود آمده است.

ت) با افزایش هر ۱۰۰۰ متر در لایه تروپوسفر، دمای هوا به طور میانگین حدود..... ۰.۶ درجه سانتی گراد ... کاهش..... می یابد.

ث) توده هوای مرطوب غربی... مهمترین توده هواست که در دوره ... سرد.... وارد ایران شده و سبب... بارش برف و باران... می شود.

۳) به سوالات زیر به صورت کوتاه، پاسخ دهید.

الف) سه عامل موثر بر تنوع آب و هوای ایران را نام ببرید.

موقعیت جغرافیایی، ورود توده های هوا، میزان ارتفاع و جهت کوهستان ها

ب) مهم ترین عوامل ناشی از موقعیت جغرافیایی که بر آب و هوای کشور اثر دارند، کدامند؟

عرض جغرافیایی، پرفشار جنب حاره ای و دوری و نزدیکی به دریاها

پ) علت ایجاد مراکز کم فشار در خط استوا و پر فشار در مدار راس السرطان چیست؟

در استوا، گرمی هوا و صعود آن و در راس السرطان، سنگینی و فرونشینی هوا

ت) دامنه های شرقی و غربی زاگرس را از نظر میزان بارش مقایسه کنید.

دامنه شرقی پشت به باد و کم بارش و دامنه غربی رو به باد و پر بارش است. شکل ۱۱ کتابتون ص ۳۸

ث) مهم ترین توده های هوایی که بر آب و هوای کشور اثر دارند، کدامند؟

در فصل سرد: سیبری، مرطوب غربی و سودانی. و در فصل گرم: گرم و خشک و موسمی

۴) به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

الف) تفاوت هوا و آب و هوا چیست؟

اصطلاح هوا به حالت آبی و زودگذر جو گفته می شود؛ مثلاً دمای امروز شهر تهران. آب و هوا به مجموعه عناصر جوی غالب در یک منطقه در درازمدت گفته می شود. مثلاً آب و هوای عربستان گرم و خشک است.

ب) عرض جغرافیایی چگونه بر آب و هوای کشور ما تاثیر می گذارد؟

عرض جغرافیایی تعیین کننده دوری و نزدیکی به خط استوا و زاویه تابش خورشید است. بر این اساس، مناطق جنوبی ایران به علت نزدیکی به خط استوا و عمود تابیدن خورشید، از مناطق شمالی ایران که دورتر از خط استوا قرار دارند، گرم تر هستند.

پ) چرا در مناطق جنوبی کشور، که نزدیک آب های خلیج فارس و دریای عمان قرار دارد، بارش بسیار کم است؟

زیرا این منطقه نزدیک مدار راس السرطان قرار دارد و در این مدار، مراکز پر فشار جنب حاره ای قرار دارند که مانع صعود هوا، تشکیل ابر و ایجاد بارش می شوند. لذا بارندگی کم است.

ت) دو اثر متفاوت دوری و نزدیکی به دریاها در آب و هوای ایران را بنویسید.

در سواحل شمالی کشور، دریای خزر در افزایش بارش، نقش مهمی دارد ولی خلیج فارس و دریای عمان به دلیل عدم امکان صعود هوای مرطوب، در بارش سواحل جنوبی کشور، نقش چندانی ندارند و موجب شرحی شدن هوا می شوند.

ث) اختلاف دما در نواحی داخلی و شمال و جنوب کشور چگونه است؟

در نواحی داخلی کشور به دلیل دور بودن از دریاها و کمبود رطوبت، اختلاف دما زیاد است ولی در نواحی ساحلی شمال و جنوب کشور اختلاف دما کمتر است.

ج) ناهمواریها چگونه بر تنوع آب و هوایی ایران تاثیر می گذارند؟

به دو صورت یکی با افزایش ارتفاع که هوای سردتری در کوهستانها ایجاد می کنند. و دوم سبب افزایش بارندگی ها در شمال و غرب کشور و کاهش آن در نواحی داخلی ایران می شوند.

چ) اگر رشته کوه البرز، در جنوب دریای خزر نبود، وضعیت بارش در ناحیه خزری چگونه بود؟

در ناحیه خزری بارش کاهش نمی یافت چون عامل اصلی بارش، دریاست نه رشته کوه ها. البته ابرها به داخل ایران نفوذ می کردند.

ح) توده هوا چیست؟

حجم بزرگی از هوا است که ویژگی فیزیکی آن به خصوص از نظر دما و رطوبت، در سطح افقی در صدها کیلومتر یکسان است.

خ) ویژگی های توده هوای سیبری را بنویسید؟

منشاء آن سیبری است. در فصل سرد از شمال شرق وارد کشور می شود و هوای سرد را به دنبال دارد.

د) ویژگی های توده هوای موسمی را بنویسید؟

منشاء آن اقیانوس هند است. در فصل تابستان از جنوب شرق وارد کشور می شود و بارش را به همراه دارد.

ذ) ویژگی های توده هوای سودانی را بنویسید؟

منشاء آن دریای سرخ است. در فصل سرد از جنوب غربی وارد کشور می شود و بارش را به همراه دارد.

ر) ویژگی های توده هوای گرم و خشک را بنویسید؟

منشاء آن عربستان است. در فصل تابستان از جنوب غرب وارد کشور می شود و افزایش دما و گرد و غبار به همراه دارد.

ز) ویژگی های توده هوای مرطوب غربی را بنویسید؟

منشاء آن دریای مدیترانه و اقیانوس اطلس است. در فصل سرد وارد کشور می شود و بارش برف و باران را به همراه دارد.