

مطالعه



**مشاوران آموزش**

ناشر تخصصی علوم انسانی  
ناشر تخصصی دروس عمومی

# مقدمه

## کتاب جغرافیای ایران از سه نظر دارای اهمیت است:

۱. یکی از منابع کنکوری شماسست.
۲. از منابع المپیاد جغرافیاست.
۳. شما را با محیط طبیعی و انسانی کشوری که در آن زندگی می‌کنید، آشنا می‌کند.

کتاب تستیک جغرافیای دهم شامل بخش درسنامه (مقدمه در ابتدای هر درس، متن درس، مفهوم نقشه، مفهوم شکل، تحلیل جدول، نمودار و هرم، پرسش داخل متن و مشاوره)، پرسش‌های چهارگزینه‌ای (با درجه‌های دشواری مختلف)، آزمون، پاسخ‌نامه تشریحی و کلیدی است.

کتاب حاضر تمام مطالب درسی را پوشش داده و منبع کاملی برای استفاده دبیران، دانش‌آموزان، داوطلبان کنکور علوم انسانی و المپیاد جغرافیا است. همان‌طور که می‌دانید نقشه جزء جدای ناپذیر علم جغرافیاست و آنچه این کتاب را از سایر کتاب‌ها متمایز می‌کند بخشی با عنوان مفهوم نقشه است که به توضیح و تفسیر نقشه‌ها پرداخته؛ علاوه بر آن در این کتاب به تحلیل جدول‌ها و نمودارها پرداخته‌ایم تا مطالب را برای شما ساده‌تر کرده باشیم. امیدواریم این کتاب منبع مفیدی برای شما باشد.

و در پایان تشکر می‌کنیم از جناب آقای خداداد بابت راهنمایی‌های بی‌دریغشان و همه دوستان به‌ویژه در بخش ویرایش و صفحه‌آرایی که ما را در آماده‌سازی این کتاب همراهی کردند.



## مقدمه

آب‌وهوا تأثیر زیادی در کیفیت زندگی ما دارد. آب‌وهوا در نوع پوشش گیاهی، تراکم جمعیت، ساختمان‌سازی، نوع پوشش افراد و حتی روحیه انسان‌ها تأثیرگذار است. این درس به بررسی آب‌وهوای ایران، تنوع آب‌وهوایی و تأثیرات آن در زندگی، توده‌های هوا و تأثیر آن‌ها بر شکل‌گیری مناطق آب‌وهوایی مختلف؛ مثل مناطق بیابانی و گرم و خشک می‌پردازد.

واژه‌های کلیدی: هوا / آب‌وهوا / پرفشار جنب حاره‌ای / کم‌فشار حاره‌ای / توده هوا / بیابان / کویر / وارونگی دما / ریزگرد



## هواشناسی و پیش‌بینی وضع هوا



\* یکی از عواملی که بر شیوه زندگی و فعالیت‌های انسان تأثیر بسیار زیادی دارد، آب‌وهوا است. \* توجه به آب‌وهوا در برنامه‌های توسعه هر کشور یا منطقه نقش مهمی دارد.



«هوا» و «آب‌وهوا» چه تفاوتی با هم دارند؟

هوا: به حالت آبی و زودگذر جو گفته می‌شود.

آب‌وهوا: به مجموعه عناصر جوی غالب در یک منطقه در درازمدت گفته می‌شود.

**مثال** دمای هوای کرج در روز ۲۷ اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۹، ساعت ۱۰ صبح، ۲۳ درجه سانتی‌گراد است. (هواشناسی)

ما داریم رابع به دمای هوای یک شهر تو به تاریخ مشفق صحبت می‌کنیم، نه روزهای آینده و گذشته، چون این وضعیت زودگذره.

## فردمونی تر بگم

**مثال** آب‌وهوای استان خراسان جنوبی گرم و خشک است. (آب و هواشناسی)

وقتی می‌گیم آب‌وهوای به منطقه گرم و خشک، این وضعیت مربوط به همون لفظ نیست؛ بلکه با توجه به شفافیت که سال‌هاست از اون منطقه داریم.

## فردمونی تر بگم

در هواشناسی سعی می‌شود عناصر و عوامل به‌وجودآورنده هوا، مانند بارش و دما شناسایی شود تا در نتیجه این شناخت بتوان وضع هوا را در کوتاه‌مدت پیش‌بینی کرد.

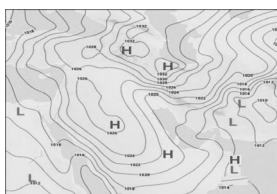
## رشد پیش‌بینی وضعیت هوا توسط سازمان هواشناسی



استفاده از اطلاعات روزانه مانند فشار، رطوبت و دما <math>\leftarrow</math> تهیه نقشه‌های هواشناسی <math>\leftarrow</math> کمک گرفتن از تصاویر پی‌درپی ماهواره‌ای <math>\leftarrow</math> پیگیری عبور توده‌های هوا پس از شکل‌گیری مراکز کم‌فشار و پرفشار طی چند روز <math>\leftarrow</math> توجه به نوع توده هوا، سرعت و جهت آن‌ها <math>\leftarrow</math> پیش‌بینی وضعیت هوا و تغییرات آن برای روزهای آینده توسط کارشناسان هواشناسی

## مفهوم نقشه

مراکز کم‌فشار و پرفشار، توده‌های بزرگی از هوا هستند که پس از تشکیل در مسیرهای خاصی شروع به حرکت می‌کنند. این توده‌های هوا ممکن است دارای رطوبت یا هوای خشک باشند و مناطق تحت نفوذ را موقتاً تحت تأثیر قرار دهند. عبور مراکز کم‌فشار معمولاً هوای ابری و بارانی و مراکز پرفشار هوای آرام و پایدار را به‌وجود می‌آورند (در نقشه‌های هواشناسی مراکز پرفشار با H و مراکز کم‌فشار با L نمایش داده می‌شوند).



امروزه با پیشرفت ارتباطات و فناوری می‌توانیم از طریق درگاه سازمان هواشناسی و نرم‌افزارهای مختلف که امکان نصب روی رایانه و تلفن همراه را دارند به اطلاعاتی در مورد پیش‌بینی وضع هوای شهرها، روستاها و دیگر مناطق مختلف جهان دست یابیم.



## عوامل مؤثر بر آب‌وهوای ایران

در زمانی که مردم بندر انزلی بیش از ۱۸۰۰ میلی‌متر بارش را در یک‌سال دارند، مردم شهر میرجاوه در استان سیستان و بلوچستان بارشی کمتر از ۵۰ میلی‌متر دارند.

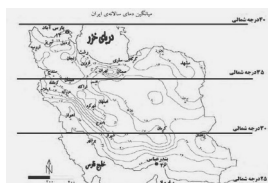
گوناگونی آب‌وهوایی، سبب تنوع در چشم‌اندازهای طبیعی و فرهنگی ایران شده است که در کمتر کشوری از جهان دیده می‌شود؛ به گونه‌ای که ایران ما به کشور چهار فصل معروف است.

### علت‌های تنوع آب‌وهوایی کشور

۱. موقعیت جغرافیایی
  ۲. عرض جغرافیایی
  ۳. میزان ارتفاع و جهت کوهستان‌ها
  ۴. ورود توده‌های هوا به کشور
- \* قرارگرفتن ایران در کمربند پرفشار جنب حاره‌ای
- \* فاصله از منابع رطوبتی و دریاها

### ۱. موقعیت جغرافیایی

#### الف) عرض جغرافیایی



#### مفهوم نقشه

با توجه به نقشه متوجه می‌شویم که چرا شهرهای شمالی ایران هوای معتدل‌تری نسبت به شهرهای جنوبی دارند. این نقشه به ما نشان می‌دهد که هرچه به سمت عرض‌های جغرافیایی بالاتری می‌رویم از خط استوا دورتر می‌شویم؛ در نتیجه زاویه تابش خورشید مایل‌تر شده و دمای هوا کاهش پیدا می‌کند.

مناطق جنوبی	عرض جغرافیایی	زاویه تابش خورشید هنگام ظهر	مقدار تابش	دما	هوا	مثال
مناطق جنوبی	پایین‌تر	نزدیک به عمود	بیشتر	بیشتر	گرم‌تر	استان هرمزگان و جنوب سیستان و بلوچستان
مناطق شمالی	بالاتر	مایل	کمتر	کمتر	سردتر	آذربایجان غربی و شرقی

هرچی از سمت شمال به طرف جنوب پریم هوا گرم‌تر میشه، چون به خط استوا نزدیک‌تر می‌شویم.

#### فردمونی‌تر بگم

### ب) قرارگرفتن ایران در کمربند بی‌رفتار جنب حاره‌ای

چرا در مناطق جنوبی کشور که نزدیک آب‌های خلیج فارس و دریای عمان قرار دارند، میزان بارش بسیار کم است؟ در اطراف خط استوا به دلیل گرم‌بودن و صعود هوا، کمربند کم‌فشار حاره‌ای تشکیل می‌شود و دارای آب‌وهوای گرم و مرطوب است. در اطراف مدار رأس‌السرطان و رأس‌الجدی، به دلیل سنگینی و فرونشینی هوا، کمربند پرفشار جنب حاره‌ای تشکیل می‌شود و دارای آب‌وهوای گرم و خشک است که مانع از صعود هوا و تشکیل ابر و بارندگی می‌شود. (برای اینکه بهتر متوجه این مطلب بشید به شکل گردش عمومی هوا نگاه کنید.)

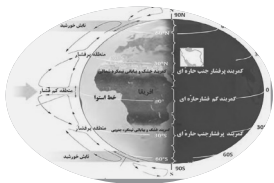




اطراف قطب استوا ← هوا گرمه ← صعود می‌کنه (میره بالا) ← کمربند کم‌فشار حاره‌ای تشکیل می‌شه ← که آب‌وهوای اون گرم و مرطوبه.  
 اطراف مدار رأس‌السرطان و رأس‌الجهری ← هوا سنگینه ← چهار فرونشینی میشه (میان پایین) ← کمربند پرفشار جنب حاره‌ای تشکیل میشه  
 ← که هوای اون گرم و خشکه ← از صعود هوا و تشکیل ابر و بارندگی جلوگیری می‌کنه.

### فردمونی تر بگم

مهم‌ترین کمربندهای خشک و بیابانی کره زمین در اثر عامل پرفشار جنب حاره‌ای به وجود آمده است که کشور ما هم در داخل این کمربند خشک قرار دارد. عامل پرفشار جنب حاره‌ای در تابستان به داخل کشور پیشروی می‌کند و مانع ریزش بارش در دوره گرم سال در کشور می‌شود.



### مفهوم شکل

عرض جغرافیایی مدار رأس‌السرطان تقریباً ۲۳ درجه شمالی است و ایران در عرض‌های جغرافیایی ۲۵ تا ۴۰ درجه شمالی گسترده شده است؛ بنابراین جنوب ایران نزدیک به مدار رأس‌السرطان؛ یعنی نزدیک کمربند پرفشار جنب حاره‌ای قرار دارد؛ همان عاملی که باعث به وجود آمدن کمربندهای خشک و بیابانی کره زمین است. همان‌طور که گفتیم عامل پرفشار جنب حاره‌ای در تابستان وارد ایران شده و مانع صعود هوا و تشکیل ابر می‌شود.

## مشاوره

به نوع آب‌وهوای اطراف کمربندها و مدار شکل‌گیری اون‌ها خوب دقت کنید و اینکه کدام حاره‌ای و کدام جنب حاره‌ای؛ چون ممکنه موقع امتحان یا کنکور دچار اشتباه بشید؛ بنابراین حواستون باشه:  
 کمربند کم‌فشار حاره‌ای ← اطراف خط استوا ← گرم و مرطوب  
 کمربند پرفشار جنب حاره‌ای ← اطراف مدار رأس‌السرطان و رأس‌الجدی ← گرم و خشک

### ب) فاصله از منابع رطوبتی و دریاها

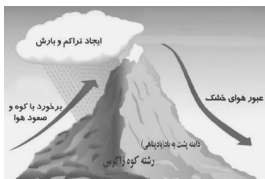
۱. نزدیکی به دریاها و دوری از آن در آب‌وهوای کشور دو اثر متفاوت دارد: در سواحل شمالی کشور، دریای خزر در افزایش بارش نقش مهمی دارد.
۲. خلیج فارس و دریای عمان به دلیل عدم امکان صعود هوای مرطوب در بارش سواحل جنوبی کشور نقش چندانی ندارند و موجب شرجی شدن هوا می‌شوند.

در نواحی داخلی کشور به دلیل دوربودن از دریاها و کمبود رطوبت، اختلاف دما زیاد است؛ ولی در نواحی ساحلی شمالی و جنوب کشور اختلاف دما کمتر است.

### ۲. میزان ارتفاع و جهت کوهستان‌ها

با افزایش هر ۱۰۰۰ متر ارتفاع در لایه تروپوسفر جو زمین دمای هوا به‌طور میانگین حدود ۶ درجه سانتی‌گراد کاهش می‌یابد؛ پس در نواحی کوهستانی کشور آب‌وهوا سردتر و در دشت‌های داخلی کشور که ارتفاع کمتری دارند، آب‌وهوا گرم‌تر است.  
 جهت رشته‌کوه‌های بلند مانند البرز و زاگرس نیز در پراکندگی جغرافیایی بارش کشور اثر دارد. این عامل موجب بارش‌های بیشتری در دامنه‌های شمالی البرز و دامنه‌های غربی زاگرس شده است.

### مفهوم شکل



جهت دامنه شرقی زاگرس به سمت نواحی داخلی ایران است و به علت عبور هوای خشک، بارش کمتری در آن اتفاق می‌افتد؛ ولی دامنه غربی زاگرس به سمت نواحی مرطوب است، به همین دلیل بارش‌های بیشتری در غرب زاگرس اتفاق می‌افتد؛ همچنین زاگرس مانند یک دیوار از ورود هوای مرطوب به نواحی داخلی کشور جلوگیری می‌کند.

### ۳. ورود توده‌های هوا به کشور

توده هوا: حجم بزرگی از هوا است که ویژگی فیزیکی آن، به‌خصوص از نظر دما و رطوبت در سطح افقی در صدها کیلومتر تقریباً همسان باشد.

توده هوا مثل مسافریه که از هر سمتی بیار، هوای اون سمت رو با خودش به‌عنوان سوغاتی وارد کشور می‌کنه.

### فردمونی تر بگم

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

درس ۵

۱۵۰. سازمان هواشناسی کشور با استفاده از اطلاعات .....؛ مانند فشار، رطوبت و دما، نقشه‌های هواشناسی را تهیه می‌کند.

- ۱ روزانه ۲ هفتگی ۳ ماهانه ۴ سالانه

۱۵۱. درستی و نادرستی عبارتهای زیر به ترتیب در کدام گزینه مشخص شده است؟

الف) به حالت آبی و زودگذر جو هوا گفته می‌شود.

ب) در هواشناسی سعی می‌شود عناصر و عوامل به‌وجودآورنده هوا، شناسایی شود.

پ) هواشناسی می‌تواند وضعیت هوا را در بلندمدت پیش‌بینی کند.

ت) سازمان هواشناسی با استفاده از اطلاعات سالانه، نقشه‌های هواشناسی را تهیه می‌کند.

- ۱ د - ن - ن - د ۲ ن - د - د - ن ۳ د - د - ن - ن ۴ ن - ن - د - د

۱۵۲. سازمان هواشناسی کشور، عبور توده‌های هوا را چگونه پیگیری می‌کند؟

- ۱ با کمک تصاویر پی‌درپی ماهواره‌ای ۲ با استفاده از عکس‌های هوایی

- ۳ با استفاده از نقشه‌ها ۴ پیش‌بینی

۱۵۳. سازمان هواشناسی کشور ..... را پس از شکل‌گیری مراکز کم‌فشار و پرفشار، طی ..... پیگیری می‌کند.

- ۱ دمای هوا - چندماه ۲ میزان بارش - چندروز

- ۳ میزان رطوبت هوا - چندماه ۴ عبور توده‌های هوا - چندروز

۱۵۴. نوع توده هوا، سرعت و جهت آن از چه نظر دارای اهمیت است؟

- ۱ تهیه نقشه‌های آب‌وهواشناسی یک منطقه

- ۲ پیش‌بینی وضعیت هوا و تغییرات آن برای روزهای آینده

- ۳ بررسی آب‌وهوای یک منطقه در درازمدت

- ۴ پی‌بردن به نوع عناصر جوی غالب در یک منطقه

۱۵۵. همه عبارتهای درباره مفهوم کلی مثال زیر درست هستند؛ به جز:

«در زمانی که شمال کشور بیش از ۱۸۰۰ میلی‌متر بارش را در یک سال دارد، جنوب کشور بارشی کمتر از ۵۰ میلی‌متر دارد.»

- ۱ تنوع آب‌وهوایی، سبب تنوع در چشم‌اندازهای طبیعی و فرهنگی ایران شده است.

- ۲ علت اصلی تنوع آب‌وهوایی ایران، اختلاف در میزان بارش است.

- ۳ کشور ایران از گوناگونی اقلیمی برخوردار است.

- ۴ ایران کشور چهارفصل است.

۱۵۶. کدام گزینه از عوامل تأثیرگذار موقعیت جغرافیایی بر آب‌وهوای کشور نیست؟

- ۱ عرض جغرافیایی ۲ پرفشار جنب حاره‌ای

- ۳ دوری و نزدیکی به دریا ۴ جهت کوهستان‌ها

۱۵۷. علت گرمای هوا در مناطق جنوبی و سرما در مناطق شمالی کشور به ترتیب در کدام گزینه بیان شده است؟

- ۱ عرض جغرافیایی بالاتر - زاویه تابش نزدیک به عمود ۲ زاویه تابش مایل‌تر - عرض جغرافیایی بالاتر

- ۳ زاویه تابش نزدیک به عمود - عرض جغرافیایی پایین‌تر ۴ عرض جغرافیایی پایین‌تر - زاویه تابش مایل‌تر

۱۵۸. چرا دمای شهر بندرعباس بیشتر از دمای شهر اردبیل است؟

- ۱ بندرعباس به خط استوا نزدیک‌تر و مقدار تابش خورشید در آن بیشتر است.

- ۲ زاویه تابش خورشید هنگام ظهر در بندرعباس، مایل‌تر و مقدار تابش بیشتر است.

- ۳ بندرعباس در عرض جغرافیایی پایین‌تری واقع شده و تابش خورشید در آن مایل‌تر است.

- ۴ اردبیل در عرض جغرافیایی بالاتری واقع شده و زاویه تابش خورشید در آن نزدیک به عمود است.

۱۵۹. کدام عبارت درباره گردش عمومی هوا در اطراف خط استوا درست است؟

- ۱ آب‌وهوا گرم و خشک است. ۲ هوا گرم است و صعود می‌کند.

- ۳ کمربند پرفشار حاره‌ای تشکیل می‌شود. ۴ هوا سنگین است و صعود نمی‌کند.

۱۶۰. در اطراف خط استوا ..... تشکیل می‌شود و دارای آب و هوای ..... است.

- ۱ کمربند پرفشار جنب حاره‌ای - گرم و خشک ۲ مراکز کم‌فشار جنب حاره‌ای - گرم و خشک

- ۳ کمربند کم‌فشار حاره‌ای - گرم و مرطوب ۴ مراکز پرفشار حاره‌ای - گرم و مرطوب

۱۶۱. در اطراف مدار رأس‌السرطان به دلیل ..... هوا ..... تشکیل می‌شود.

- ۱ گرمای - کمربند پرفشار حاره‌ای ۲ صعود - کمربند کم‌فشار جنب حاره‌ای

- ۳ خشکی - کمربند کم‌فشار حاره‌ای ۴ سنگینی - کمربند پرفشار جنب حاره‌ای



۱۶۲. کدام عبارت دربارهٔ گردش عمومی هوا در اطراف مدار رأس‌السرطان درست است؟

- ۱ آب‌وهوای گرم و خشک مانع از صعود هوا و تشکیل ابر و بارندگی در این منطقه می‌شود.
- ۲ آب‌وهوای گرم و مرطوب باعث فرونشینی هوا در این منطقه می‌شود.
- ۳ رطوبت و سنگینی هوا باعث ایجاد بارندگی در این منطقه می‌شود.
- ۴ سنگینی هوا در این منطقه باعث تشکیل ابر می‌شود.

۱۶۳. مهم‌ترین کمربندهای خشک و بیابانی کرهٔ زمین در اثر کدام عامل به‌وجود آمده‌اند؟ و این عامل در کدام فصل به داخل ایران پیشروی می‌کند؟

- ۱ پرفشار جنب حاره‌ای - زمستان
- ۲ کم‌فشار حاره‌ای - زمستان
- ۳ پرفشار جنب حاره‌ای - تابستان
- ۴ کم‌فشار حاره‌ای - تابستان

۱۶۴. کدام عبارت دربارهٔ عامل پرفشار جنب حاره‌ای نادرست است؟

- ۱ کمربندهای خشک و بیابانی در اثر این عامل به‌وجود آمده‌اند.
- ۲ در اطراف مدار رأس‌الجدی تشکیل می‌شود.
- ۳ مانع بارش در دورهٔ گرم سال در ایران می‌شود.
- ۴ دارای آب‌وهوای گرم و مرطوب است.

۱۶۵. کدام عبارت‌ها به‌ترتیب دربارهٔ پرفشار جنب حاره‌ای و کم‌فشار حاره‌ای درست هستند؟

- الف) به دلیل سنگینی و فرونشینی هوا تشکیل می‌شود.
- ب) دارای آب و هوای گرم و خشک است.
- پ) به دلیل گرما و صعود هوا تشکیل می‌شود.
- ت) در تابستان به داخل کشور پیشروی می‌کند.

- ۱ الف و ب      ۲ ب و پ      ۳ پ و ت      ۴ ت و الف

۱۶۶. چرا دریای عمان در بارش سواحل جنوبی ایران نقش چندانی ندارد؟

- ۱ قرار گرفتن در عرض‌های جغرافیایی پایین
- ۲ قرار گرفتن در کمربند کم‌فشار حاره‌ای
- ۳ عدم امکان صعود هوای مرطوب
- ۴ به دلیل زاویهٔ تابش خورشید

۱۶۷. همهٔ عبارت‌های زیر دربارهٔ آب‌وهوای مناطق مختلف ایران درست هستند؛ به‌جز:

- ۱ دریای عمان و خلیج فارس موجب شرجی‌شدن هوا در جنوب کشور می‌شوند.
- ۲ در نواحی ساحلی شمال ایران، اختلاف دما بیشتر از نواحی داخلی است.
- ۳ دریای خزر در سواحل شمالی کشور نقش مهمی در افزایش بارش دارد.
- ۴ خلیج فارس در بارش سواحل جنوبی کشور نقش چندانی ندارد.

۱۶۸. چرا در نواحی داخلی ایران، اختلاف دما زیاد است؟

- ۱ دوری از دریا و کمبود رطوبت
- ۲ زاویهٔ تابش خورشید
- ۳ قرار گرفتن در کمربند کم‌فشار حاره‌ای
- ۴ عرض جغرافیایی پایین

۱۶۹. ایران در کدام قسمت کرهٔ زمین قرار گرفته است؟

- ۱ اطراف منطقهٔ پرفشار جنب حاره‌ای نزدیک خط استوا قرار دارد.
- ۲ کمربند نیمه‌بیابانی که در اثر عامل کم‌فشار حاره‌ای به‌وجود آمده است.
- ۳ در اطراف مدار رأس‌السرطان و در کمربند کم‌فشار جنب حاره‌ای قرار دارد.
- ۴ کمربند خشک و بیابانی که در اثر عامل پرفشار جنب حاره‌ای به‌وجود آمده است.

۱۷۰. کدام عبارت‌ها دربارهٔ تأثیر ارتفاع بر دمای هوا نادرست هستند؟

- الف) با کاهش ارتفاع، دمای هوا کاهش می‌یابد.
- ب) با افزایش ارتفاع، دمای هوا کاهش می‌یابد.
- پ) با کاهش ارتفاع، دمای هوا افزایش می‌یابد.
- ت) با افزایش ارتفاع، دمای هوا افزایش می‌یابد.

- ۱ الف و ب      ۲ ب و پ      ۳ پ و ت      ۴ ت و الف

۱۷۱. جهت رشته‌کوه‌های بلند در ..... اثر دارد.

- ۱ پراکندگی جغرافیایی بارش
- ۲ نوع تودهٔ هوا
- ۳ میزان اختلاف دما
- ۴ رطوبت هوا

۱۷۲. در دامنه‌های شمالی البرز و دامنه‌های غربی زاگرس به علت .....، بارش‌های بیشتری اتفاق می‌افتد.

- ۱ فشار هوا
- ۲ جهت رشته‌کوه‌ها
- ۳ ارتفاع بیشتر
- ۴ اختلاف دمای بالاتر

۱۷۳. کدام عبارت دربارهٔ تودهٔ هوا درست است؟

- ۱ ویژگی شیمیایی آن به‌خصوص از نظر دما و رطوبت، در سطح افقی در صدها کیلومتر تقریباً همسان باشد.
- ۲ ویژگی فیزیکی آن به‌خصوص از نظر حجم و رطوبت، در سطح عمودی در صدها کیلومتر تقریباً ناهمسان باشد.
- ۳ ویژگی فیزیکی آن به‌خصوص از نظر دما و رطوبت، در سطح افقی در صدها کیلومتر تقریباً همسان باشد.
- ۴ ویژگی شیمیایی آن به‌خصوص از نظر حجم و رطوبت، در سطح عمودی در صدها کیلومتر تقریباً همسان باشد.

۱۷۴. مهم‌ترین سامانهٔ بارشی در ایران کدام است؟

- ۱ تودهٔ هوای مرطوب موسمی
- ۲ تودهٔ هوای مرطوب غربی
- ۳ تودهٔ هوای سودانی
- ۴ تودهٔ هوای سیبری





پاسخ‌نامه کلیدی درس ۵

گزینه ۲	۱۹۰	گزینه ۴	۱۸۰	گزینه ۴	۱۷۰	گزینه ۳	۱۶۰	گزینه ۱	۱۵۰
گزینه ۴	۱۹۱	گزینه ۲	۱۸۱	گزینه ۱	۱۷۱	گزینه ۴	۱۶۱	گزینه ۳	۱۵۱
گزینه ۳	۱۹۲	گزینه ۳	۱۸۲	گزینه ۲	۱۷۲	گزینه ۱	۱۶۲	گزینه ۱	۱۵۲
گزینه ۱	۱۹۳	گزینه ۱	۱۸۳	گزینه ۳	۱۷۳	گزینه ۳	۱۶۳	گزینه ۴	۱۵۳
گزینه ۳	۱۹۴	گزینه ۴	۱۸۴	گزینه ۲	۱۷۴	گزینه ۴	۱۶۴	گزینه ۲	۱۵۴
گزینه ۴	۱۹۵	گزینه ۳	۱۸۵	گزینه ۱	۱۷۵	گزینه ۲	۱۶۵	گزینه ۲	۱۵۵
گزینه ۱	۱۹۶	گزینه ۱	۱۸۶	گزینه ۳	۱۷۶	گزینه ۳	۱۶۶	گزینه ۴	۱۵۶
گزینه ۳	۱۹۷	گزینه ۳	۱۸۷	گزینه ۲	۱۷۷	گزینه ۲	۱۶۷	گزینه ۴	۱۵۷
		گزینه ۴	۱۸۸	گزینه ۴	۱۷۸	گزینه ۱	۱۶۸	گزینه ۱	۱۵۸
		گزینه ۲	۱۸۹	گزینه ۲	۱۷۹	گزینه ۴	۱۶۹	گزینه ۲	۱۵۹

آزمون شماره ۲  
(درس ۴ و ۵)

درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.

- منطقه مکران در کوه‌های مرکزی واقع شده است.  درست  نادرست
- با افزایش هر ۱۰۰ متر ارتفاع، دمای هوا ۶ درجه کاهش می‌یابد.  درست  نادرست
- در اطراف خط استوا کمربند کم‌فشار حاره‌ای تشکیل می‌شود.  درست  نادرست

جاهای خالی را پر کنید.

- پس از آخرین تحولات در دوران سوم زمین‌شناسی طی ..... ناهمواری‌های کشور ما شکل نهایی یافتند.
- رشته‌کوه زاگرس از برخورد دو صفحه ..... و ..... به‌وجود آمده است.
- در عرض‌های جغرافیایی بالا، زاویه تابش خورشید ..... و هوا ..... است.
- از مهم‌ترین داده‌های هواشناسی .....، ..... و ..... هستند.

گزینه درست را انتخاب کنید.

۸. کدام گزینه از پدیده‌های رشته‌کوه زاگرس است؟

- |        |           |                     |             |
|--------|-----------|---------------------|-------------|
| ۱ گلوت | ۲ گل‌فشان | ۳ کوه‌های مینیاتوری | ۴ گنبد نمکی |
|--------|-----------|---------------------|-------------|
۹. دمای هوای مجاور سطح زمین در لایه اولیه جو در شرایط عادی چگونه است؟
- |                |                  |                |                  |
|----------------|------------------|----------------|------------------|
| ۱ گرم و سبک‌تر | ۲ گرم و سنگین‌تر | ۳ سرد و سبک‌تر | ۴ سرد و سنگین‌تر |
|----------------|------------------|----------------|------------------|
۱۰. اختلاف شدید دما مربوط به کدام ناحیه آب‌وهوایی است؟
- |               |            |             |              |
|---------------|------------|-------------|--------------|
| ۱ گرم و مرطوب | ۲ کوهستانی | ۳ گرم و خشک | ۴ معتدل خزری |
|---------------|------------|-------------|--------------|
۱۱. کدام گزینه از ویژگی‌های مناطق آب‌وهوایی گرم و شرجی است؟
- |                   |                |                  |                     |
|-------------------|----------------|------------------|---------------------|
| ۱ اختلاف شدید دما | ۲ بارندگی اندک | ۳ پوشش گیاهی غنی | ۴ تبخیر و تعرق زیاد |
|-------------------|----------------|------------------|---------------------|

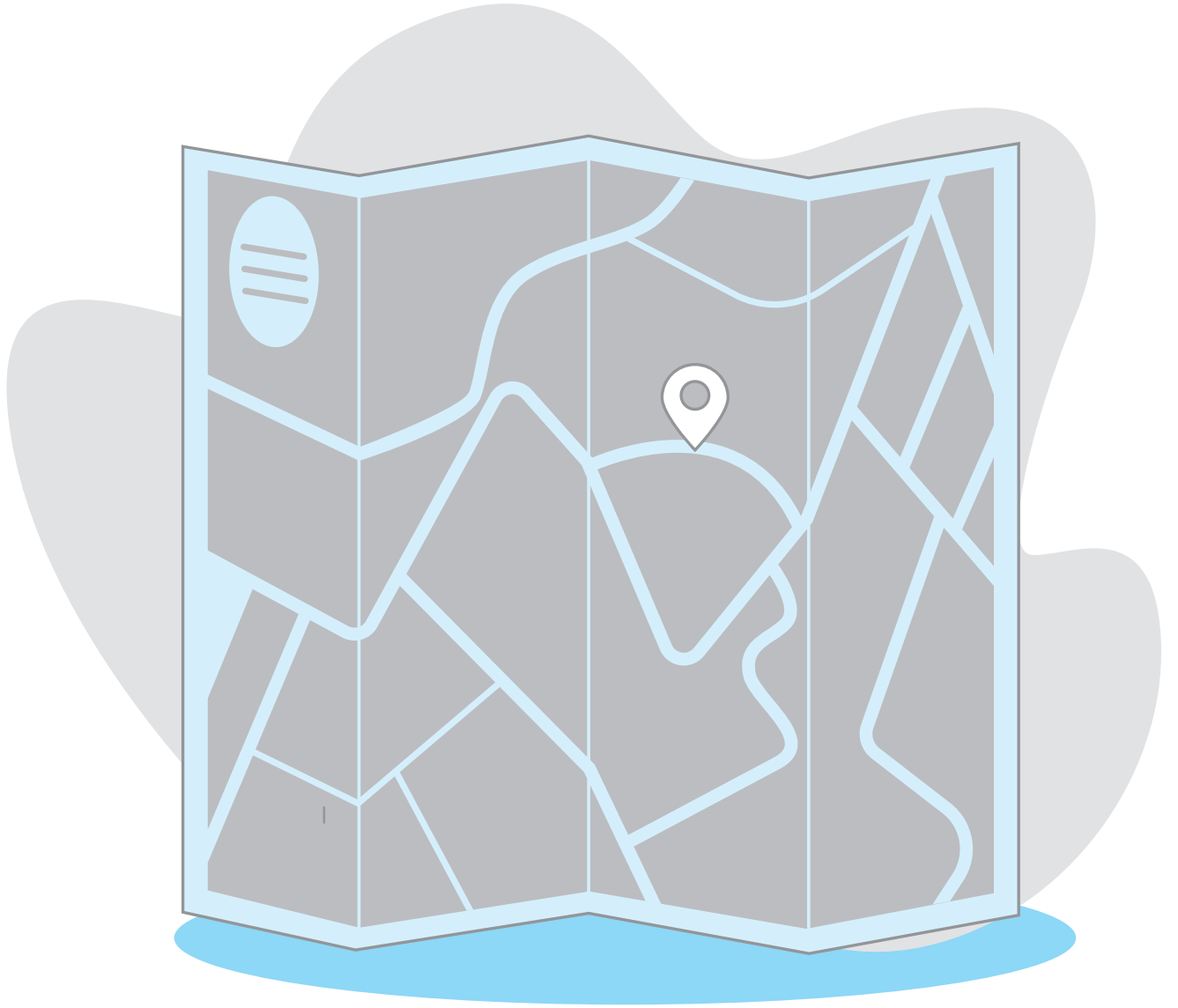
به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

- کدام قله‌ها در رشته‌کوه البرز توجه علاقه‌مندان به کوه‌نوردی را به خود جلب کرده‌اند؟
- دشت ارزن در استان فارس چگونه به‌وجود آمده است؟
- دو مورد از عوامل ناشی از موقعیت جغرافیایی که بر آب‌وهوا تأثیر می‌گذارند را نام ببرید.
- دو مورد از راه‌های مقابله با ریزگردها را نام ببرید.

به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.

- گل‌فشان چیست؟
- ناهمواری‌های منطقه کوهستانی مرکزی چند نوع است؟ توضیح دهید.
- عوامل طبیعی چگونه باعث تغییر شکل جلگه‌ها می‌شوند؟
- عامل پرفشار جنب حاره‌ای چه تأثیری بر آب‌وهوای کشور ایران دارد؟
- از بیابان لوت چه می‌دانید؟
- توده هوا چیست؟





# پاسخ نامہ تشریحی



## آزمون تنماریه ۱

۱۸. حرکات دریا از جمله عوامل طبیعی است که خواه ناخواه، مرتباً مناطق ساحلی را تغییر می‌دهند. رودهای طغیانی که به دریاها می‌ریزد نیز نهشته‌ها و آبرفت‌های فراوانی را بر جلگه‌های ساحلی تحمیل و مرتباً مکان و وسعت جلگه‌ها را دچار تغییر می‌کند.
۱۹. مهم‌ترین کمربندهای خشک و بیابانی کره زمین در اثر عامل پرفشار جنب حاره‌ای به‌وجود آمده‌اند که کشور ایران هم داخل این کمربند خشک قرار دارد. عامل پرفشار جنب حاره‌ای در تابستان به داخل کشور پیشروی می‌کند و مانع بارش در دوره گرم سال در کشور می‌شود.
۲۰. لوت یکی از خشک‌ترین بیابان‌های ایران است که در عین حال، یکی از گرم‌ترین مناطق کره زمین نیز به‌شمار می‌آید. لوت در جنوب شرق ایران قرار دارد و بخش زیادی از این بیابان به دلیل قرارگیری در منطقه فشار زیاد جنب حاره‌ای کمتر از ۳۰ میلی‌متر باران دارد.
۲۱. حجم بزرگی از هواست که ویژگی فیزیکی آن به‌خصوص از نظر دما و رطوبت، در سطح افقی در صدها کیلومتر تقریباً همسان باشد.

## آزمون نیم‌سال اول (۱)

۱. درست ۶. متعادل
۲. نادرست ۷. ماهیت
۳. نادرست ۸. جغرافیایی - سیاسی
۴. نادرست ۹. پایکوهی
۱۰. درست ۱۰. پراکنندگی جغرافیایی بارش
۱۱. گزینه ۱ ۱۱. گزینه ۱
۱۲. گزینه ۲ ۱۲. گزینه ۲
۱۳. گزینه ۳ ۱۳. گزینه ۳
۱۴. گزینه ۱ ۱۴. گزینه ۱
۱۵. گزینه ۴ ۱۵. گزینه ۴
۱۶. جلوگیری از فرسایش خاک - تولید برق آبی
۱۷. پرسش‌نامه، مصاحبه و مشاهده
۱۸. وجود سواحل با قابلیت‌های دفاعی مناسب
۱۹. انباشت مواد حاصل از فرسایش در نواحی پست
۲۰. گرم و خشک - مرطوب موسمی
۲۱. فناوری‌های جدید، انسان را قادر به بهره‌برداری از اعماق زمین کرده و میزان دسترسی انسان را گسترش داده است. انسان برای رفع نیازهای خود به تغییر محیط دست می‌زند و در نتیجه، محیط طبیعی به محیط جغرافیایی تبدیل می‌شود.
۲۲. نکته مورد توجه در این مرحله این است که پژوهشگر باید پژوهش دیگران را مورد بررسی قرار دهد؛ به عبارت دیگر، مطالعه پیشینه مسئله و نتایج پژوهش دیگران، مورد نیاز پژوهشگر است. او با این کار نسبت به موضوع، اطلاعات بیشتری پیدا می‌کند و مهم‌تر از همه، پی می‌برد سؤالی که برایش پیش آمده، قبلاً پاسخ داده شده است یا خیر.
۲۳. ارزش و نقش ارتباطی بین سه قاره آفریقا، اروپا و آسیا که در گذشته اهمیت داشته و اکنون نیز به‌عنوان حلقه‌ای از زنجیره حمل‌ونقل کالا و نفت، اهمیت خود را حفظ کرده است.
۲۴. دشت: سرزمین‌های هموار یا نسبتاً همواری هستند که حصار کوهستانی آن‌ها را فراگرفته است.
- جلگه: سرزمین‌های همواری هستند که از یک طرف به کوه‌ها و از طرف دیگر به دریاها و دریاچه‌ها منتهی می‌شوند.

۱. درست ۳. نادرست
۲. نادرست ۴. موقعیت نسبی
۵. نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها
۶. انسان - محیط
۷. تنوع آب‌وهوا
۸. گزینه ۲
۹. گزینه ۱
۱۰. گزینه ۳
۱۱. گزینه ۱
۱۲. مکان وقوع پدیده‌ها ۱۳. موقعیت ریاضی یا مطلق
۱۴. ۱. مکان / ۲. روابط متقابل انسان و محیط
۱۵. از تعامل بین محیط طبیعی و محیط انسانی

۱۶. طرح سؤال / تدوین فرضیه / جمع‌آوری اطلاعات / پردازش اطلاعات / نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها
۱۷. مطالعه همه‌جانبه و جامع پدیده‌ها با تمام ویژگی‌های آن در یک مکان کل‌نگری یا دید ترکیبی است.
۱۸. حذف اطلاعات غیرضروری و حفظ اطلاعات مرتبط با پژوهش و تجزیه و تحلیل اطلاعات
۱۹. ۱. نقش ارتباطی بین سه قاره آفریقا، اروپا و آسیا در گذشته / ۲. ارزش فرهنگی و سیاسی دارد؛ زیرا خلیج فارس در مرکز و قلب ناحیه جغرافیایی و سیاسی جهان اسلام قرار دارد.
۲۰. علاوه بر امکان ارتباط با سایر نقاط جهان، دستیابی به منابع غذایی، معدنی و سوخت‌های فسیلی را نیز فراهم می‌کند.
۲۱. به‌واسطه مجاورت با آب‌های آزاد (اقیانوس هند) و وجود سواحل با قابلیت‌های دفاعی مناسب از نظر اقتصادی و نظامی اهمیت بسیاری برای ایران دارد.

## آزمون تنماریه ۲

۱. نادرست ۳. درست
۲. نادرست ۴. دوره کوتاه‌تر
۵. شبه جزیره عربستان - صفحه اوراسیا
۶. مایل‌تر - سردتر ۷. دما - بارش - فشار هوا
۸. گزینه ۴
۹. گزینه ۱
۱۰. گزینه ۳
۱۱. گزینه ۲
۱۲. علم کوه، تخت سلیمان و توجال
۱۳. بر اثر انحلال مواد آهکی و هموارشدن زمین‌ها
۱۴. ۱. عرض جغرافیایی / ۲. پرفشار جنب حاره‌ای
۱۵. ۱. احیای تالاب‌ها / ۲. تأمین حبابه
۱۶. معمولاً به شکل گنبدی یا مخروطی‌شکل و در برخی جاها به‌صورت حوضچه‌های مملو از آب و گل مشاهده می‌شوند. گل‌فشان‌ها به‌علت خروج گاز یا بخار آب از اعماق زمین به بالا می‌آیند.
۱۷. دو نوع: بخشی کوه‌های چین‌خورده که به آن‌ها کوه‌های مرکزی گفته می‌شود و برخی توده‌های نفوذی آذرین که به آن‌ها کوه‌های منفرد مرکزی می‌گویند.

