

نام درس: مبانی آب و هوا شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا (۱۲۱۶۰۰۱)

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: -- دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

کد سری سوال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

منبع: -

پیامبر اعظم (ص): روزه سیر آتش جهنم است.

۱. کدامیک از موارد زیر از عوامل اقلیمی به شمار می رود؟

الف. ارتفاع ب. فشار ج. بارندگی د. دما

۲. حداکثر نسبت اختلاف ازن در چه ارتفاعی به وقوع می پیوندد؟

الف. ۱۵ کیلومتری ب. ۳۵ کیلومتری ج. ۲۰ کیلومتری د. ۴۰ کیلومتری

۳. فشار یک ایستگاه در شرایط متعارف چند میلی بار می باشد؟

الف. ۱۰۰۰ میلی بار ب. ۷۶۰ میلی بار ج. ۱۰۱۳ میلی بار د. ۱۰۱۲ میلی بار

۴. کدام یک از موارد زیر جابجایی عمودی را در تروپوسفر محدود می کند؟

الف. افزایش فشار ب. سرمای شدید ج. افت فشار د. وارونگی دمایی

۵. اتمسفر زمین چگونه موجب ایجاد پدیده گلخانه می شود؟

الف. با جلوگیری از انرژی برگشتی از سطح زمین ب. با کاهش انرژی ورودی

ج. با افزایش ضریب ثابت خورشیدی د. با برگشت انرژی توسط ابرها

۶. به کدام دلیل خطوط همدمای سواحل بریتانیا و شبه جزیره اسکندیناوی را در عرض های بالاتری نسبت به سواحل شرقی آمریکای شمالی قطع می کند؟

الف. تغییر زاویه خورشید ب. جریان گلف استریم

ج. جهت ناهموازی محلی د. میزان تشعشع

۷. برای اندازه گیری کدام یک از موارد زیر از دستگاه پیراهلیومتر استفاده می شود؟

الف. سرعت باد ب. میزان فشار ج. میزان و شدت تابش د. رطوبت مطلق

۸. چنانچه لپس ریت قائم هوای اطراف از لپس ریت بی درو خشک بیشتر باشد توده دارای کدام یک از شرایط زیر است؟

الف. پایداری مطلق ب. پایداری خنثی ج. ناپایداری شرطی د. ناپایداری مطلق

۹. در چه شرایطی طوقه آرامگان استوایی جای خود را به یک شرایط آشفته و طوفانی می دهد؟

الف. در صورت برخورد بادهای تجارتی گرم و مرطوب با هوای نسبتاً خشک و خنک

ب. در صورت فرونشینی هوا

ج. در صورت تاثیر جریان های سرد

د. در صورت وجود هوای ساکن و سرد و خشک

۱۰. کدام عامل زیر سبب گسترش بیابان های بزرگی نظیر صحرا و کالاهاری شده است؟

الف. برودت شدید

ب. خشکی فیزیکی حاصل از فرونشینی هوا

ج. اثرات بری

د. عرض جغرافیایی پایین

نام درس: مبانی آب و هوا شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا (۱۲۱۶۰۰۱)

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: -- دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

منبع: -

۱۱. بادهای تجارتی دارای کدام یک از شرایط زیر هستند؟

الف. از نیمکره شمالی به نیمکره جنوبی می وزند.

ب. در زیر بادهای غربی نزول می کنند

ج. در مناطق شرقی اقیانوس های مناطق حاره بطور همگرا به طرف استوا می وزند.

د. در روی استوا صعود می کنند

۱۲. کدام یک از بادهای زیر تحت تاثیر گرادیان فشار می وزند؟

الف. کاتباتیک ب. ژئوستروفیک ج. گرادیان د. آژئوستروفیک

۱۳. باد گرم خشکی است که در سمت پشت به بام یک پشته کوهستانی بروز می کند؟

الف. بادفون ب. درلنژ ج. باروستروفیک د. داغباد

۱۴. درچه شرایطی حالت انسداد در یک سیکلون بوجود می آید؟

الف. ضعیف شدن جبهه سرد ب. ملحق شدن جبهه سرد به جبهه گرم

ج. صعود هوای سرد د. کاهش شیب جبهه گرم

۱۵. در سیکلون های سیار عرض های میانه هنگام گذر جبهه بهر کدام یک از شرایط زیر بوجود می آید؟

الف. درجه حرارت بالا می رود

ب. بادهای در جهت جنوب غرب و جنوب غربی می وزند

ج. رگبارهای شدید که گاهی توام با رعد و برق و تگرگ هستند بوجود می آید

د. در اثر مواقع فشار پایین می آید

۱۶. سیکلون هایی که به صورت اغتشاشات ضعیف در جهت خاورمیانه حرکت می کنند در کدام جبهه تشکیل می شوند؟

الف. جبهه اقیانوس آرام ب. جبهه اقیانوس اطلس

ب. جبهه آرکتیک د. جبهه مدیترانه ای

۱۷. احتمال توسعه کدام یک از سیستمهای فشار در روی خشکی های بزرگ کره زمین در دوره گرم سال وجود دارد؟

الف. کم فشارهای حرارتی ب. سیکلون های جبهه ای

ج. سیکلون های دامنه نسا د. آنتی سیکلون های با هسته گرم

۱۸. به چه دلیل سیکلون های حاره ای کمی دورتر از خط استوا تشکیل می شوند؟

الف. از رطوبت کافی بهره مند شوند ب. از نیروی کوریولیس کافی برای ایجاد چرخش استفاده کنند

ج. در مسیر بادهای غربی قرار گیرند د. از نیروی بادهای غربی بهره مند شوند

نام درس: مبانی آب و هوا شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا (۱۲۱۶۰۰۱)

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --

زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: -- دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

منبع: -

۱۹. به چه دلیل نوسان دمای آبها کمتر از خشکی هاست؟

الف. دریافت بیشتر انرژی خورشیدی بر روی خشکی ها

ب. کمبود غبار بر روی دریاها

ج. بیشتر بودن گرمای ویژه آب نسبت به گرمای ویژه سنگ ها

د. ابری بودن نواحی دریایی

۲۰. انرژی لازم برای یک طوفان رعد و برق از چه طریق تامین می شود؟

الف. خشکی های مجاور

ب. جریان های گرم

ج. انرژی خورشیدی

د. انرژی پتانسیل در گرمای نهان حاصل از تراکم

۲۱. کدام یک از گازهای زیر با تعیین میزان تشعشع، اثر بسزایی در پراکندگی عمودی دما دارد؟

الف. ازن و دی اکسید کربن

ب. بخار آب و ازت

ج. دی اکسید کربن و هلیوم

د. ازن و آرگون

۲۲. در نواحی آنتی سیکلونی کدام یک از شرایط زیر وجود دارد؟

الف. افزایش نم نسبی

ب. فرونشینی هوا

ج. افزایش ابری

د. ناپایداری شدید

۲۳. نسبت جرم بخار آب موجود در هر حجمی از هوا به جرم بخار آب موجود در همان حجم هوا را در حالت اشباع چه می نامند؟

الف. نسبت مخلوط

ب. نم ویژه

ج. نم نسبی

د. نم مطلق

۲۴. زمانی که پدیده تراکم در روی اشیای سرد فوق نقطه انجماد به وجود بیاید، چه نامیده می شود؟

الف. گلیز

ب. اسلیت

ج. شبنم

د. ذرات

۲۵. به عقیده برژرون کدام مورد زیر پیش شرط لازم برای بارندگی است؟

الف. وجود کریستال های یخ در ابرها

ب. ذرات نمک

ج. غبارهای کهنکشان

د. ذرات نواحی صنعتی

۲۶. کدام یک از بارندگی های زیر دارای دوره های فصلی و روزانه است؟

الف. کوهستانی

ب. عروجی

ج. سیکلونی

د. جبهه ای

۲۷. کدام یک از ابرهای زیر به نام ابرهای رعد و برق معروف هستند؟

الف. استراتوکومولوس

ب. استراتوس

ج. کومولونیمبوس

د. کومولوس

۲۸. کدام یک از مه های زیر در نتیجه تماس یک توده هوا با جریان های سرد دریایی به وجود می آید؟

الف. بخار دریایی

ب. مه های جبهه ای

ج. مه های جابجایی افقی - تشعشعی

د. مه های دریایی

نام درس: مبانی آب و هوا شناسی

رشته تحصیلی/ کد درس: جغرافیا (۱۲۱۶۰۰۱)

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: —

زمان آزمون: تستی: ۳۵ تشریحی: — دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ☐ ندارد ☒

مجاز است. منع: -

استفاده از: —

کد سری سؤال: یک (۱)

۲۹. چنانچه یک توده هوای حاره بری از یک سرزمین سرد عبور کند، کدام یک از شرایط زیر به وجود می آید؟

الف. توده هوا در نتیجه سرد شدن حالت پایدار به خود می گیرد

ب. توده هوا ناپایدار می شود

ج. موجب بارندگی می شود

د. مرطوب و ناپایدار می شود

۳۰. حجمی از هوایست که خصوصیات فیزیکی آن از قبیل دما و رطوبت برای صدها کیلومتر همسان است؟

الف. جبهه ب. یک توده هوا ج. توربولانس د. مناطق منشا

www.Sanjesh3.com