

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

درس: مبانی آب و هواشناسی، مبانی اقلیم شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد)، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۲۱۶۰۰۱)

جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)

جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی) (۱۲۱۶۰۴۹)

۱- برای بررسی کامل خصوصیات اقلیمی هر منطقه طول مدت دیدبانی هواشناسی چقدر باید باشد؟

- ۱ هر ۶ ساعت یکبار ۲ حداقل ۳۰ سال ۳ حداقل ۲۴ ساعت ۴ حداکثر ۳۰ سال

۲- جرم اتمسفر چقدر است؟

- ۱ 5.6×10^{14} تن ۲ 5.6×10^{12} تن ۳ 6.5×10^{14} تن ۴ 5.6×10^{14} تن

۳- حداکثر نسبت اختلاط ازن در چه ارتفاعی اتفاق می افتد؟

- ۱ ۳۰ تا ۶۰ کیلومتری ۲ ۲۵ کیلومتری ۳ بالاتر از ۴۰ کیلومتری ۴ ۳۵ کیلومتری

۴- در کدام یک از مناطق، تروپوپوز مشخص تر است؟

- ۱ مناطق قطبی ۲ بر روی خشکی ها ۳ مناطق حاره ۴ بر روی اقیانوس ها

۵- کدام یک در مورد پدیده گلخانه ای اتمسفر صحیح است؟

- ۱ پدیده گلخانه ای از جمله مظاهر زندگی ماشینی امروزی است که افزایش دمای زمین را به همراه داشته است.
۲ پدیده گلخانه ای موجب بالا نگه داشتن دمای زمین در حد ۱۵ درجه، بمنظور حفظ حیات موجودات زنده است.
۳ نقش گاز اکسیژن و نیتروژن بعنوان مهمترین گازهای جو در ایجاد پدیده گلخانه از همه مهمتر است.
۴ پدیده گلخانه ای روند غیر معمول و غیر عادی در ادامه حیات کره زمین است.

۶- کدام دلیل مهمترین عامل کندی افزایش و کاهش دمای آب نسبت به خشکی است؟

- ۱ ذخیره گرما در آب بصورت گرمای نهان بخار آب ۲ ضریب پایین آلدوی آب
۳ گرمای ویژه بالای آب در مقایسه با سنگ و خاک ۴ ضریب هدایت حرارتی بالای آب

۷- اگر لپس ریت قائم هوای اطراف از لپس ریت توده هوا بیشتر باشد، توده هوا چه شرایطی خواهد داشت؟

- ۱ توده هوا پایدار است. ۲ توده هوا ناپایدار است.
۳ توده هوا پایدار مطلق است ۴ توده هوا ناپایدار مطلق است

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

درس: مبانی آب و هواشناسی، مبانی اقلیم شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد)، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۲۱۶۰۰۱)

(جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) (۱۲۱۶۰۴۹))

(جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) در برنامه ریزی محیطی) (۱۲۱۶۰۴۹)

۸- کدام جمله در مورد ارتباط بین دما، چگالی و فشار صحیح است؟

- ۱- با افزایش دمای هوا، چگالی آن کم و فشارها نیز کم می گردد.
- ۲- با کاهش دمای هوا، چگالی آن زیاد و فشارها کم می گردد.
- ۳- با افزایش دمای هوا، چگالی آن کم و فشارها زیاد می گردد.
- ۴- با کاهش دمای هوا، چگالی آن زیاد و فشارها نیز زیاد می گردد.

۹- در زیر مناطق پرفشار جنب حاره چه شرایطی حاکمیت دارد؟

- ۱- هوا باز و آفتابی است.
- ۲- هوا ابری و با بارش شدید باران همراه است.
- ۳- هوا سرد و مرطوب است.
- ۴- به علت وزش بادهای شدید به عرض های اسیبی موسوم است.

۱۰- اثر نیروی مرکز گرا و گرادیان فشار در سیکلون ها و آنتی سیکلون ها در چه جهتی است؟

- ۱- در سیکلون ها و در آنتی سیکلون ها در جهت همسان عمل می کنند.
- ۲- در سیکلون ها و در آنتی سیکلون ها در جهت مخالف هم عمل می کنند.
- ۳- در سیکلون ها در جهت مخالف هم و در آنتی سیکلون ها در جهت همسان عمل می کنند.
- ۴- در سیکلون ها در جهت همسان و در آنتی سیکلون ها در جهت مخالف هم عمل می کنند.

۱۱- وزش این باد با شرایط هوایی بسیار سرد و بادهای شدید و بارش میزان زیادی از برف همراه است؟

- ۱- بلیزارد
- ۲- حرمتان
- ۳- چینوک
- ۴- میسترال

۱۲- در حالت انسداد سیکلون ارتباط کدام بخش سیکلون از زمین قطع می گردد؟

- ۱- قطاع سرد
- ۲- قطاع گرم
- ۳- جبهه سرد
- ۴- جبهه گرم

۱۳- در چه فصلی سرعت حرکت سیکلون ها بیشتر است؟

- ۱- پاییز
- ۲- بهار
- ۳- تابستان
- ۴- زمستان

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

درس: مبانی آب و هواشناسی، مبانی اقلیم شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد)، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۲۱۶۰۰۱)

جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) (۱۲۱۶۰۴۹)

۱۴- چرا برای توسعه سیکلون های منطقه حاره، حداقل ۵ درجه فاصله از استوا ضروری است؟

۱. زیرا باید سیکلون ها در منطقه قرار گیرند تا دمای آب بالای ۳۲ درجه سلسیوس باشد.

۲. زیرا سیکلون ها باید بتوانند حرکت روبه شرق داشته باشند.

۳. زیرا نیروی کوریولیس باید بتواند حرکت چرخشی سیکلون ها را تأمین کند.

۴. زیرا نیروی کوریولیس بتواند نیروی صعودی سیکلون ها را تأمین کند

۱۵- بارندگی در چه قسمتی از سیکلون حاره ای سنگین است؟

۱. در محل چشم سیکلون

۲. حلقه دور چشم سیکلون

۳. در محل جبهه سیکلون

۴. در مرز سیکلون با ناحیه خارجی

۱۶- از نظر ساختار دینامیکی کدام یک خصوصیت آنتی سیکلون ها است؟

۱. دارای حرکت صعودی در نیمکره شمالی و حرکت نزولی در نیمکره جنوبی هستند.

۲. دارای حرکت پادساعتگرد در نیمکره شمالی و حرکت ساعت گرد در نیمکره جنوبی هستند

۳. دارای همگرایی افقی در سطوح پایین و واگرایی افقی در سطوح بالا هستند.

۴. دارای همگرایی افقی در سطوح بالا و واگرایی افقی در سطوح پایین هستند.

۱۷- با افزایش سرعت باد و افزایش فشار بخار آب، میزان تبخیر به ترتیب چه تغییری می کند؟

۱. افزایش می یابد- کاهش می یابد

۲. کاهش می یابد- افزایش می یابد

۳. افزایش می یابد- افزایش می یابد

۴. کاهش می یابد- کاهش می یابد

۱۸- در جو آرام و بدون ابر با افزایش ارتفاع میزان نم نسبی چه تغییری می کند؟

۱. ابتدا کاهش سپس افزایش می یابد.

۲. ابتدا افزایش سپس کاهش می یابد.

۳. کاهش می یابد.

۴. افزایش می یابد.

۱۹- اگر شرایط هوا بصورتی باشد که رطوبت هوا بدون گذشتن از حالت مایع، مستقیماً از حالت بخار به جامد تبدیل گردد کدام یک از موارد زیر شکل می گیرد؟

۱. شبنم یخ زده

۲. مه یخ زده

۳. ژاله

۴. برف

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

درس: مبانی آب و هواشناسی، مبانی اقلیم شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد)، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۲۱۶۰۰۱)

(جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) (۱۲۱۶۰۴۹))

(جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) در برنامه ریزی محیطی) (۱۲۱۶۰۴۹)

۲۰- در کدام یک از انواع بارش ها از نظر ژنتیک و مکانیزم، وجود جبهه گرم و سرد از ضروریات است؟

۱. بارش های سیکلونی
۲. بارش های همرفتی
۳. بارش های کوهستانی
۴. بارش های عروجی

۲۱- این رژیم با حداکثر بارندگی در تابستان و زمستان خشک مشخص می شود؟

۱. رژیم بیابانی جنب حاره
۲. رژیم حاره ای
۳. رژیم استوایی
۴. رژیم مدیترانه ای

۲۲- در مقام مقایسه در کدام یک از مناطق، تغییر پذیری بارندگی بیشتر است؟

۱. گرم
۲. سرد
۳. خشک
۴. مرطوب

۲۳- بارندگی در کدام یک از ابرها اغلب بصورت مداوم است؟

۱. کومولوس
۲. استراتوکومولوس
۳. ومولونیمبوس
۴. نیمبواستراتوس

۲۴- در تشکیل (مه های دامنه ای بی درو) کدام مکانیزم دخالت دارد؟

۱. صعود هوا
۲. نزول هوا
۳. تشعشع زمینی
۴. تزریق رطوبت به توده هوا

۲۵- حرف C و U به ترتیب برای بیان کدام یک از ویژگی توده های هوا بکار می رود؟

۱. پایداری - ناپایداری توده هوا
۲. قاره ای - ناپایداری توده هوا
۳. قاره ای - بحری توده هوا
۴. ناپایداری - پایداری توده هوا

۲۶- در چه ارتفاعی شرایط مساعد برای جبهه زایی بهتر فراهم است؟

۱. لایه های میانی اتمسفر
۲. محدودیت ارتفاعی ندارد
۳. لایه های فوقانی اتمسفر
۴. لایه های پایینی اتمسفر

۲۷- در صورتی که درجه حرارت هوای سرد زیر جبهه گرم از میزان حرارت پشت جبهه پایین تر باشد، این جبهه را چه می نامند؟

۱. جبهه سرد ساکن
۲. جبهه گرم ساکن
۳. جبهه مسدود گرم
۴. جبهه سرد مسدود



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

درس: مبانی آب و هواشناسی، مبانی اقلیم شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد)، جغرافیا و برنامه ریزی شهری (کارشناسی) (۲۱۶۰۰۱)

(جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، جغرافیای انسانی (شهری)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) (۱۲۱۶۰۴۹)

(جغرافیا و برنامه ریزی شهری (ارشد)، جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی) در برنامه ریزی محیطی) (۱۲۱۶۰۴۹)

۲۸- نخستین نشانه نزدیک شدن جبهه گرم چیست؟

۱- پیدایش ابرهای سیروس

۲- پیدایش ابرهای سیرواستراتوس

۳- ظهور ابرهای کومولونیمبوس

۴- افزایش ناگهانی فشار هوا

۲۹- جت استریم ها دارای چه نوع ساختاری می باشند؟

۱- دارای ساختمان باروتروپیک هستند

۲- دارای ساختمان باروکلینیک هستند

۳- دارای ساختمان سیکلونی هستند

۴- دارای ساختمان آنتی سیکلونی هستند

۳۰- به بادهایی که در فصول متضاد سال در جهات مختلف می وزند چه می گویند؟

۱- بادهای منطقه ای

۲- بادهای برون منطقه ای

۳- موسمی

۴- بادهای فصلی