



مجاز است.

استفاده از: --

۱. در کدام یک از شاخه های هواشناسی به وسیله قوانین مکانیک و ترمودینامیک حالات اتمسفری مطالعه می شود؟

الف. هواشناسی دینامیک

ب. هواشناسی سینوپتیک

ج. هواشناسی فیزیکی

د. هواشناسی توصیفی

۲. امروزه دیده بانی های سینوپتیک در تمام دنیا به فاصله ی چند ساعته صورت می گیرد؟

الف. ۶. ب. ۱۲. ج. ۲۴. د. ۱۸.

۳. حداکثر چگالی ازن در چه ارتفاعی ظهور می کند؟

الف. ۱۵ تا ۴۰ کیلومتری

ب. ۳۰ تا ۳۵ کیلومتری

ج. ۲۰ تا ۲۵ کیلومتری

د. ۳۰ تا ۶۰ کیلومتری

۴. تقریباً چه کسری از دی اکسید کربن ورودی به اتمسفر را اقیانوس ها جذب می کنند؟

الف. یک سوم

ب. یک چهارم

ج. یک دوم

د. سه چهارم

۵. به طور کلی مجموعه پدیده های اتمسفر که هوا نامیده می شود، در این لایه قابل بررسی است؟

الف. استراتوسفر

ب. مزوسفر

ج. یونسفر

د. تروپوسفر

۶. ما حیات خود را در روی کره ی زمین مدیون کدام یک از گاز های زیر هستیم؟

الف. متان

ب. ازن

ج. اتان

د. ازت

۷. لایه مزوسفر عرض های فوقانی در چه فصلی دارای ابرهای "ناکتی لوسنت" است؟

الف. بهار

ب. پاییز

ج. زمستان

د. تابستان

۸. در گستره ی طیف خورشیدی ، حداکثر انرژی و مقدار زیادی از کل انرژی تابشی در کدام محدوده طیفی است؟

الف. مرئی

ب. ماوراء بنفش

ج. رادیویی

د. مادون قرمز

۹. هوا از نظر هدایت انرژی گرمایی در کدام دسته از مواد قرار می گیرد؟

الف. هادی قوی

ب. هادی ضعیف

ج. هادی خیلی ضعیف

د. هادی خیلی قوی

۱۰. جریان سرد "همبلت" در امتداد سواحل کدام قاره جریان دارد؟

الف. آسیا

ب. امریکای جنوبی

ج. اروپا

د. افریقا

۱۱. در کدام یک از مقیاس های دمایی آب در ۳۲ درجه یخ می زند؟

الف. فارنهایت

ب. سلزیوس

ج. کلوین

د. سانتی گراد

۱۲. در ساختمان دماسنج حداکثر از کدام ماده استفاده می شود؟

الف. جیوه

ب. الکل سفید

ج. اتر

د. الکل صنعتی

۱۳. اگر بین یک توده هوای در حال صعود یا فرود، با هوای اطراف تبادل انرژی و حرارت صورت پذیرد، حالت پیش آمده را چه

می نامند؟

الف. بی دررو خشک

ب. فوق بی دررو

ج. غیر بی دررو

د. بی دررو اشباع



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --  
نام درس: مبانی آب و هواشناسی (۱)  
رشته تحصیلی/ کُد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری (جدید)/ جغرافیا و برنامه ریزی روستایی / آب و هواش

مجاز است.

استفاده از:

۱۴. اگر لپس ریت حرارت در لایه های هوای اطراف ، از لپس ریت بی دررو خشک بیشتر باشد، در این شرایط توده هوا را چه می گویند؟

الف . ناپایداری مشروط

ب. پایداری مطلق

ج. ناپایداری مطلق

د. پایداری

۱۵. در حقیقت اتمسفر تا ارتفاع ۳۰۰۰ متری چه کسری از مجموع بخار آب را دارا است؟

الف. دو چهارم

ب. سه چهارم

ج. سه پنجم

د. دو پنجم

۱۶. میزان تبخیر با کدام یک از عوامل زیر رابطه معکوس دارد؟

الف. شوری آب

ب. تابش خورشید

ج. سرعت باد

د. درجه حرارت

۱۷. نسبت جرمی از بخار آب موجود به حجمی از هوای خشک بر حسب گرم بر کیلوگرم چه نامیده می شود؟

الف. نم مطلق

ب. نم نسبی

ج. نسبت مخلوط

د. نم ویژه

۱۸. در لبه های پیشین هواپیمای در حال پرواز از درون ابرها کدام پدیده به وقوع می پیوندد؟

الف. ژاله

ب. شبنم

ج. اسلپیت

د. مه یخ زده

۱۹. در انگلستان مخلوطی از برف و باران را به چه نامی می خوانند؟

الف. اسلپیت

ب. ریز باران

ج. گلپز

د. غبار

۲۰. در بارندگی های سیکلونی، در امتداد کدام نوع جبهه بارندگی رگباری، سنگین و گاهی توام با رعد و برق است؟

الف. گرم

ب. ساکن

ج. مخلوط

د. سرد

۲۱. تابستان های خشک و زمستان های بارانی از خصوصیات بارز کدام رژیم بارندگی است؟

الف. حاره ای

ب. مدیترانه ای

ج. استوایی

د. آرکتیک

۲۲. میزان انحراف بارندگی سالانه هر ناحیه ای را از میانگین دراز مدت آن چه می نامند؟

الف. فراوانی بارندگی

ب. تغییرات بارندگی

ج. نوسان بارندگی

د. تغییرپذیری بارندگی

۲۳. بیشترین بارندگی روزانه در کدام یک از نقاط زیر ثبت شده است؟

الف. استرالیای شمالی

ب. چراپونجی

ج. استرالیای جنوبی

د. اوکلاهما

۲۴. به چه علت سواحل شرق ماداگاسکار از نواحی پر باران می باشد؟

الف. بادهای موسمی

ب. بادهای غربی

ج. بادهای استوایی

د. بادهای قطبی

۲۵. در مناطق حاره، لایه زیرین بسیار غنی از رطوبت تروپوسفر، توسط کدام سطح از لایه ی میانی با فقر رطوبت مجزا می شود؟

الف. تروپوپوز

ب. مزوپوز

ج. پیلوپوز

د. استراتوپوز



مجاز است.

استفاده از:

۲۶. کدام یک از جریان های دریایی زیر اثر مثبت بر میزان بارش نواحی ساحلی خود دارد؟  
الف. گلف استریم      ب. بنگوئلا      ج. کاناری      د. همبالت
۲۷. در کدام نوع از ابرها فاصله ی بین سطح تحتانی و فوقانی آنها بسیار زیاد است؟  
الف. سیروس      ب. استراتوس      ج. کومولوس      د. نیمبو استراتوس
۲۸. بارندگی های کدام نوع از ابرها اغلب مداوم است؟  
الف. کومولونیمبوس      ب. سیروس      ج. استراتوس      د. نیمبو استراتوس
۲۹. گذر یک توده هوای سرد، که از لحاظ نم فقیر می باشد، از روی دریای گرم کدام پدیده را ایجاد می کند؟  
الف. مه افقی      ب. مه دریایی      ج. مه جبهه ای      د. بخار دریایی
۳۰. کدام نوع از مه ها در اواخر تابستان و اوایل پاییز مشاهده می گردند؟  
الف. جابجایی افقی-تشنعی      ب. دامنه ای      ج. زمینی      د. دریایی