



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: مبانی هیدرولوژی، هیدرولوژی کاربردی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۷ - آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۹۳)

۱- کدام بخش از زمین شناسی از اثرات آب بر زمین بویژه فرسایش و پدیده های وابسته به آن گفتگو می کند؟

۰۱ هیدرولوژی ۰۲ آب شناسی زیر زمین ۰۳ هیدروگرافی ۰۴ کرایولوژی

۲- در فرمول بیلان آب ($p = E + R + I$) علامت I به چه معناست؟

۰۱ تبخیر ۰۲ جریان رودخانه ۰۳ بارش کل ۰۴ نفوذ

۳- جمع کل آب شیرین دنیا چند درصد از کل آبهای کره زمین است؟

۰۱ ۰/۱ ۰۲ ۲/۵ ۰۳ ۱۰ ۰۴ ۳۱

۴- بیشترین مقدار از انرژی تابشی خورشید در کدام بخش طیف الکترومغناطیسی گسیل میشود؟

۰۱ ۰/۰۳-۰/۱ میکرون ۰۲ ۰/۵-۰/۳ میکرون ۰۳ ۴-۷ میکرون ۰۴ ۲-۴ میکرون

۵- کل واحد انرژی جذب شده توسط زمین در بیلان انرژی چقدر است؟

۰۱ ۹ واحد ۰۲ ۲۱ واحد ۰۳ ۵۰ واحد ۰۴ ۹۰ واحد

۶- برای اندازه گیری دما در رابطه با زمان از کدام دماسنج زیر استفاده می شود؟

۰۱ ثبات ۰۲ معمولی الکلی ۰۳ حداکثر ۰۴ حداقل

۷- مقدار لاپس ریت نرمال جو چند درجه است؟

۰۱ ۵/۵ ۰۲ ۶ ۰۳ ۶/۵ ۰۴ ۷

۸- آرامگان در کدام عرض جغرافیایی واقع شده است؟

۰۱ صفر درجه ۰۲ ۲۳ درجه ۰۳ ۳۰ درجه ۰۴ ۶۰ درجه

۹- واحد اندازه گیری سرعت باد چیست؟

۰۱ کیلومتر برثانیه ۰۲ نات ۰۳ بارومتر ۰۴ میلی بار

۱۰- مقدار (گرم) رطوبت در هر کیلوگرم هوای مرطوب را اصطلاحاً چه مینامند؟

۰۱ نم نسبی ۰۲ نم مطلق ۰۳ نم ویژه ۰۴ رطوبت نسبی

۱۱- مقدار تغییرات رطوبت نسبی در کدام فصل سال بیشتر است؟

۰۱ پاییز ۰۲ زمستان ۰۳ تابستان ۰۴ بهار



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مبانی هیدرولوژی، هیدرولوژی کاربردی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۷ - آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۹۳)

۱۲- ثبت خودکار بارندگیها از کدام کشور آغاز شده است؟

۰۱ چین ۰۲ کره ۰۳ هندوستان ۰۴ انگلستان

۱۳- در یک حوزه آبریز تا ۷۵ کیلومتر مربع چند درصد ایستگاه باران سنجی لازم است؟

۰۱ یک ۰۲ دو ۰۳ سه ۰۴ چهار

۱۴- بارانی در ساعت ۶ آغاز و در ساعت ۱۲ پایان می یابد اگر مقدار آن ۲۰ میلیمتر باشد شدت بارندگی آن چند میلیمتر در ساعت است؟

۰۱ ۱۴ ۰۲ ۸ ۰۳ ۳ ۰۴ ۲

۱۵- کدامیک از بارانهای زیر کم شدت هستند؟

۰۱ کوتاه مدت ۰۲ طولانی مدت ۰۳ رگباری ۰۴ حاره ای

۱۶- کدام مفهوم زیر به معنای اینترپولاسیون است؟

۰۱ اینتروهایت ۰۲ هم تراز ۰۳ هم کنتور ۰۴ وسط یابی

۱۷- کدام گزینه زیر بیانگر حداکثر بارندگی محتمل است؟

۰۱ MPP ۰۲ PMP ۰۳ MPM ۰۴ PMM

۱۸- کدام روش برآورد تبخیر و تعرق در طرحها و پروژههای عمرانی زیاد بکار برده می شود؟

۰۱ هائوده ۰۲ ایوانف ۰۳ بلانی کریدل ۰۴ تورنت وایت

۱۹- لیسیمتر چیست؟

۰۱ تبخیر سنج ۰۲ بارش سنج ۰۳ دما سنج ۰۴ رطوبت نگار

۲۰- در معادله هورتن، K به چه چیزی بستگی دارد؟

۰۱ وضعیت زمین تحت نفوذ ۰۲ سرعت لحظه ای نفوذ

۰۳ شدت نفوذ آب ۰۴ مقدار شیب حوضه

۲۱- از تقسیم حاصل جمع طول تمام آبراههای یک حوضه آبریز بر مساحت کل حوضه کدام شاخص فیزیوگرافی حوضه بدست می آید؟

۰۱ ضریب زهکشی ۰۲ تراکم شبکه آبراهه ها ۰۳ حجم سیلاب ۰۴ هیدروگراف سیل



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مبانی هیدرولوژی، هیدرولوژی کاربردی

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)، جغرافیای طبیعی (ژئومورفولوژی) (۱۲۱۶۱۰۷ - آب و هوا شناسی، ژئومورفولوژی ۱۲۱۶۳۹۳)

۲۲- در کدام شکل حوضه آبریز هیدروگراف سیل پهن تر است؟

- ۰۱ نیم دایره ۰۲ لوزی ۰۳ مستطیل ۰۴ مثلث

۲۳- نمودار آلتی متر چه نوع نموداری است؟

- ۰۱ شیب سنج ۰۲ دماسنج ۰۳ دبی سنج ۰۴ ارتفاع سنج

۲۴- فاصله زمانی بین شروع سیلاب تا اوج آن را اصطلاحاً چه مینامند؟

- ۰۱ هیدروگراف سیل ۰۲ زمان تمرکز ۰۳ اوج سیلاب ۰۴ دبی اوج

۲۵- زمان آغاز و پایان سال آبی به ترتیب چه ماههای است؟

- ۰۱ فروردین ماه و مرداد ماه ۰۲ دیماه و مرداد ماه
۰۳ بهمن ماه و خرداد ماه ۰۴ مهر ماه و شهریور ماه

۲۶- کدام وسیله زیر برای اندازه گیری مستمر ارتفاع سطح آب رودخانه بکار میرود؟

- ۰۱ لیمنوگراف ۰۲ سرعت سنج ۰۳ مولینه ۰۴ خط کش آب

۲۷- روش ناترمن برای اندازه گیری چه چیزی بکار میرود؟

- ۰۱ هیدروگراف ۰۲ حجم بار معلق رودخانه
۰۳ حجم رسوبات جامد رودخانه ۰۴ هیدروگراف جریان پایه

۲۸- گراول و قلوه سنگ جزو کدام نوع بار هستند؟

- ۰۱ محلول ۰۲ معلق ۰۳ بستر ۰۴ رودخانه

۲۹- در صورتی که یک لایه هادی آب، از بالا و پایین و یا فقط از بالا، توسط لایه های نیمه هادی محصور شده باشد چه نوع سفره آب زیر زمینی بوجود میآید؟

- ۰۱ معلق ۰۲ آرتزین ۰۳ نشتی ۰۴ ناودیسی

۳۰- کدام دانشمند زیر با الهام از انتشار گرما در یک محیط همسان روابطی را برای آزمایش پمپاژ ارائه داد؟

- ۰۱ تائیس ۰۲ کوپر ۰۳ تیم ۰۴ زاکوب