

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: هیدرولوژی شهری

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۳۱۶۰۲۰

۱- آب های سطح زمین حاصل کدام یک از فرآیندهای زیر می باشد؟

- ۰۱ هیدرولوژیکی ۰۲ اقلیمی ۰۳ هیدرواقلمی ۰۴ زمین شناسی

۲- آب موجود در جو زمین چقدر (برحسب درصد) می باشد؟

- ۰۱ ۰/۰۰۲ ۰۲ ۰/۰۰۰۱ ۰۳ ۰/۰۰۱ ۰۴ ۰/۰۰۳

۳- نقش رطوبت موجود کدام است؟

- ۰۱ تنظیم دما ۰۲ کاهش دما ۰۳ افزایش تابش ۰۴ افزایش انرژی

۴- دمای نقطه شبنم کدام است؟

- ۰۱ دمای هوای مرطوب نسبت به هوای خشک می باشد. ۰۲ دمای هوایی که در آن دمای هوا به اشباع می رسد.
۰۳ دمای هوای خشک جهت افزایش رطوبت می باشد. ۰۴ دمای هوای موجود جهت افزایش رطوبت می باشد.

۵- دسترسی ایران به منابع آب چقدر (برحسب میلیارد متر مکعب در سال) می باشد؟

- ۰۱ ۱۲۰ تا ۱۵۰ ۰۲ ۱۲۰ تا ۱۳۰ ۰۳ ۱۳۰ تا ۱۴۰ ۰۴ ۱۵۰ تا ۱۶۰

۶- کدام عامل امروزه در دفع آب فاضلاب های شهری مؤثر می باشد؟

- ۰۱ تنوع سر شاخه ها رودخانه ای ۰۲ میزان نفوذ پذیری اراضی
۰۳ گسترش سیلاب و آبراهه ها ۰۴ رشد بی رویه شهر ها

۷- واحد هیدرولوژی کدام است؟

- ۰۱ ناحیه ۰۲ منطقه ۰۳ حوضه ۰۴ محدوده

۸- نسبت مجموع سر شاخه های رودخانه به مساحت آن کدام است؟

- ۰۱ نسبت انشعاب ۰۲ تراکم شبکه آب ۰۳ ضریب شکل ۰۴ شیب حوضه

$$I = \frac{H_{\max} - H_{\min}}{\sqrt{A}} \quad -9$$

فرمول دلالت بر کدام گزینه دارد؟

- ۰۱ ارتفاع متوسط ۰۲ شیب کلی حوضه ۰۳ شیب متوسط حوضه ۰۴ نسبت انشعاب

$$F = \frac{A}{L^2} \quad -10$$

فرمول دلالت بر کدام گزینه دارد؟

- ۰۱ شیب حوضه ۰۲ ضریب فشردگی ۰۳ ضریب شکل ۰۴ ضریب طول



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: هیدرولوژی شهری

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۳۱۶۰۲۰

۱۱- هیدروگراف بیشتر جهت بررسی کدام گزینه به کار می رود؟

- ۰.۱ رواناب ۰.۲ جریان آب سطحی ۰.۳ سیلاب ۰.۴ جریان آب زیرزمینی

۱۲- آب مازاد بر مقدار نفوذ کدام گزینه می باشد؟

- ۰.۱ رواناب ۰.۲ سیل ۰.۳ جریان سطحی ۰.۴ جریان رودخانه ای

۱۳- کدام عامل در افزایش جریان سطحی مؤثرتر بوده است؟

- ۰.۱ میزان نفوذ ۰.۲ افزایش سطوح شهری ۰.۳ افزایش جمعیت ۰.۴ افزایش شیب

۱۴- میزان رواناب بستگی به کدام عامل دارد؟

- ۰.۱ شدت بارندگی ۰.۲ میزان بارندگی ۰.۳ نوع بارندگی ۰.۴ مدت بارندگی

۱۵- ارتفاع رواناب بستگی به کدام عامل دارد؟

- ۰.۱ شدت بارش ۰.۲ میزان بارش ۰.۳ مدت بارش ۰.۴ نوع بارش

۱۶- سیل ها در ایران بیشتر در چه نواحی اتفاق می افتد؟

- ۰.۱ مرطوب ۰.۲ نیمه مرطوب ۰.۳ نیمه خشک ۰.۴ خشک

۱۷- مهمترین عامل در کاهش نفوذپذیری در مناطق شهری کدام است؟

- ۰.۱ تغییر کاربری زمین ۰.۲ تغییر نظام اقتصادی ۰.۳ تغییر شیب زمین ۰.۴ تغییر بافت خاک

۱۸- کدام عامل در مناطق شهر باعث ایجاد سیلاب ها شده است؟

- ۰.۱ میزان بارش ۰.۲ افزایش شیب ۰.۳ گسترش اراضی بایر ۰.۴ ایجاد شهر و شهرکها

۱۹- ارتفاع سیل بند بستگی به کدام عامل دارد؟

- ۰.۱ میزان بارش ۰.۲ شدت بارش ۰.۳ وضعیت سیلاب ۰.۴ تعداد سیلاب

۲۰- احداث سد های کنترل سیلاب اولین بار در چه کشوری انجام گرفته است؟

- ۰.۱ آلمان ۰.۲ فرانسه ۰.۳ انگلیس ۰.۴ آمریکا

۲۱- در کدام محدوده ساخت و ساز مجاز نمی باشد؟

- ۰.۱ مشروط ۰.۲ اخطار ۰.۳ ممنوع ۰.۴ باز



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: هیدرولوژی شهری

رشته تحصیلی/کد درس: جغرافیا و برنامه ریزی شهری ۱۳۱۶۰۲۰

۲۲- کدام عامل در کاهش کوتاه مدت خسارات حاصل از سیلاب مؤثرتر می باشد؟

۱. سد بندی ۲. مدیریت سیل ۳. کنترل بارش ۴. بیمه سیل

۲۳- مهمترین منبع تأمین کننده آب شهری چه می باشد؟

۱. رودخانه ها ۲. اقیانوس ها ۳. چاه ها ۴. قنوت

۲۴- کدام یک از منابع آبی کمترین میزان آلودگی را دارند؟

۱. رودخانه ها ۲. دریاچه ها ۳. آبهای زیر زمینی ۴. سیلاب ها

۲۵- کدام نوع از آب ها از فعالیت های ماگمایی حاصل می شوند؟

۱. فسیل ۲. ژوونیل ۳. زیرزمینی ۴. دریاچه ها

۲۶- $a = \frac{Vp}{Vb} \times 100$ فرمول دلالت بر کدام گزینه دارد؟

۱. تخلخل ۲. نفوذپذیری ۳. قابلیت نفوذ ۴. جریان آب

۲۷- از ویژگی های فیزیکی آب چه می باشد؟

۱. شفافیت ۲. سختی ۳. اسیدیته ۴. غلظت

۲۸- روش تعیین میزان مواد آلی آب کدام است؟

۱. خاصیت اسیدیته ۲. خاصیت اکسیدپذیری
۳. خاصیت موینگی ۴. خاصیت بیولوژی

۲۹- منشاء کدامیک از آب ها دمای درونی زمین می باشد؟

۱. ژوونیل ۲. ژئوترمال ۳. مختلط ۴. پاک

۳۰- نمک طعام بیشتر در آب ها ناشی از کدام املاح زیر می باشد؟

۱. سدیم ۲. کلر ۳. گوگرد ۴. سولفات