

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تاسیسات در ساختمانهای روستایی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها ۱۴۱۱۱۸۱

۱- در کدام برنامه عمرانی برای نخستین بار، توسعه روستایی بعنوان زیرمجموعه ای از بخش کشاورزی مورد توجه قرار گرفت؟

۱. اول ۲. دوم ۳. سوم ۴. چهارم

۲- در بیشتر کشورها، کاراترین روش در مراحل آغازین برنامه ریزی مدیریت تاسیسات چیست؟

۱. سازمان عمران منطقه ای ۲. پاداش دهی مناسب برای تشویق روستائیان به همکاری
۳. برگزاری کلاسهای توجیهی برای روستائیان ۴. واگذاری کارها به شورا و دهیار محل

۳- هر چه نرخ تنزیل بالاتر رود، طول مدّتی که تاسیسات برای آن طراحی می شوند است و هر چه میزان هزینه فرصت از دست رفته بیشتر باشد، نرخ تنزیل خواهد بود.

۱. بلندتر - بالاتر ۲. کوتاه تر - بالاتر ۳. کوتاه تر - پایین تر ۴. بلندتر - پایین تر

۴- مراحل مدیریت برنامه های تاسیسات روستایی به ترتیب کدام است؟

۱. برنامه ریزی - ساخت - نگهداری ۲. طراحی - اجرا - ارزشیابی
۳. برنامه ریزی - نگهداری - راه اندازی ۴. نگهداری - برنامه ریزی - راه اندازی

۵- آب در چه حرارتی بر حسب درجه سانتیگراد به بیشترین چگالی یعنی یک گرم بر سانتیمتر مکعب می رسد.

۱. صفر ۲. ۴ ۳. ۱۰ ۴. ۳۷

۶- رنگ آب در عمق زیاد، مایل به است.

۱. آبی ۲. زرد ۳. سبز ۴. سیاه

۷- کدام قسمت آب انبارها، چشمگیرترین واحد تزئینی و نماسازی شده آن به شمار می رود؟

۱. بادگیر ۲. پاشیر ۳. تنبوشه ۴. سردر

۸- منشأ اصلی آبهای زیرزمینی کدام است؟

۱. آبهای سطحی ۲. آب موجود در رسوبات
۳. آب موجود در سطح ماگما ۴. تراوش آب دریاها

۹- کدام یک از ویژگیهای هیدرو دینامیکی سفره آب، حداکثر مقدار برداشت سالیانه آب را که نتیجه نامطلوب به همراه ندارد مشخص می کند؟

۱. آبدهی ویژه ۲. ضریب ذخیره ۳. آبدهی مجاز ۴. ضریب قابلیت انتقال

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تاسیسات در ساختمانهای روستایی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها ۱۴۱۱۱۸۱

۱۰- حداکثر مقدار آبی است که سنگ قابل نفوذ می تواند در خود نگه دارد؟

۱. آب محبوس ۲. آب ثقیل ۳. آب اشباع ۴. آب آزاد

۱۱- PH آبهای قلیایی چند است؟

۱. در حدود ۷ ۲. کمتر از ۷ ۳. بیشتر از ۷ ۴. نزدیک به صفر

۱۲- به کدام نوع چشمه ها ، چشمه های آرتزین گفته می شود؟

۱. چشمه های ثقیل ۲. چشمه های سطح ایستایی
۳. چشمه های غیر ثقیل ۴. چشمه های انحرافی

۱۳- کدام یک از روشهای حفر چاه ، روشی نسبتاً اقتصادی جهت تعبیه گمانه های با قطر زیاد (تا ۶۰ سانتیمتر) در انواع مواد است؟

۱. مته دورانی ۲. اوگر میان تهی ۳. حفاری ضربه ای ۴. مته چکشی

۱۴- پس از لوله های چدنی ، کدام یک از انواع لوله ها بیشترین کاربرد را در آبرسانی دارند؟

۱. لوله های بتن آرمه ۲. لوله های فولادی
۳. لوله های آریست سیمان ۴. لوله های پلاستیکی

۱۵- داخل تانک آب و تمام تجهیزات انتقال آب موجود بر روی کامیون مخصوص حمل تانکر آب باید هر ماه یکبار گندزدایی شوند.

۱. ۲ ۲. ۳ ۳. ۴ ۴. ۶

۱۶- کدام یک از مشخصه های فاضلاب ، نمایانگر وضعیت یا عمر فاضلاب و وضعیت کیفی آن است؟

۱. چگالی ۲. بو ۳. دما ۴. رنگ

۱۷- کدام گزینه در خصوص مخزن سپتیک نادرست است؟

۱. ساده ترین نوع تصفیه خانه تک واحدی است.
۲. انبار سرپوشیده ای دارد که از بتن آرمه ساخته شده است.
۳. برای زمینهایی که سطح آبهای زیرزمینی در آنها بالاست مناسب نیست.
۴. باید دور از مسیر رودخانه ها و آبگیرها و در سطحی هموار ساخته شود.

۱۸- کدام گزینه بعنوان جدا کننده فضای شبکه فاضلاب از فضای داخلی ساختمان است؟

۱. سیفون ۲. پمپ ۳. مخزن سپتیک ۴. فیلتر شنی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تاسیسات در ساختمانهای روستایی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها ۱۴۱۱۱۸۱

۱۹- گازی است زرد مایل به سبز که دارای خاصیت میکروب کشی قوی بوده و تنفس آن برای انسان و سایر پستانداران بسیار خطرناک است. این گاز برای گندزدایی آب آشامیدنی در تصفیه خانه ها به کار می رود؟

۱. پرکلرین ۲. کلر ۳. هالامید ۴. استروک

۲۰- کدام گزینه از بیماریهای منتقله به وسیله جوندگان به انسان می باشد؟

۱. سیاه زخم ۲. وبا ۳. طاعون ۴. حصبه

۲۱- کدام گزینه از محاسن و ویژگیهای بالقوه سیستم بیوراکتور دفن پایدار همراه با بازچرخش شیرابه نمی باشد؟

۱. کاهش چگالی زباله ۲. افزایش بیوگاز تولیدی
۳. کاهش نیاز به تصفیه شیرابه ۴. کاهش پتانسیل آلودگی در درازمدت

۲۲- کدام گزینه جزو بهترین گزینه ها برای مواد قابل کمپوست به شمار نمی رود؟

۱. ضایعات کشاورزی ۲. خرده های علف ۳. قطعات گوشت ۴. فضولات دامی

۲۳- از عمده ترین گازهای گلخانه ای است که در پدیده گرم شدن زمین اثرگذار است و اثر آن در گرمایش زمین بسیار بیشتر از اثر دی اکسید کربن است؟

۱. بوتان ۲. سولفید هیدروژن ۳. پروپان ۴. متان

۲۴- بیش از نیمی از انرژی حرارتی خورشید مربوط به کدام پرتو می باشد؟

۱. فرابنفش ۲. مادون قرمز ۳. قابل رؤیت ۴. نامرئی

۲۵- در کدام نوع اقلیم ، بارندگی در تابستان به صورت رگبار و در سایر فصلهای سال بسیار زیاد است؟

۱. اقلیم معتدل و مرطوب ۲. اقلیم گرم و مرطوب ۳. اقلیم گرم و خشک ۴. اقلیم سرد

۲۶- در مناطق گرم و خشک ایران ، برای به حداقل رساندن نفوذ حرارت ناشی از آفتاب در بعدازظهر به داخل ساختمان، مناسبترین جهت کدام است؟

۱. شمال تا شمال غربی ۲. شمال تا شمال شرقی ۳. جنوب تا جنوب غربی ۴. جنوب تا جنوب شرقی

۲۷- مهمترین عامل ناراحتی انسان در مناطق گرم و مرطوب چیست؟

۱. مرطوب ماندن پوست بدن در اثر رطوبت زیاد ۲. ریزش بارانهای شدید همراه با وزش باد
۳. عدم امکان تهویه مناسب منازل بعثت رطوبت بالا ۴. بروز مشکل در سیستم تنفس انسان

۲۸- در ساختمان کولر گازی ، عمل تبخیرکنندگی توسط کدام قسمت انجام می گیرد؟

۱. کمپرسور ۲. کندانسور ۳. اوپراتور ۴. شیر انبساط

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تاسیسات در ساختمانهای روستایی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها ۱۴۱۱۱۸۱

۲۹- در نیروگاه های آبی ، انرژی پتانسیل آب به انرژی و سپس به انرژی تبدیل می شود.

۱. جنبشی - الکتریکی ۲. حرارتی - الکتریکی ۳. جنبشی - حرارتی ۴. حرارتی - جنبشی

۳۰- در قرن هیجدهم میلادی «نوتورا» اولین کوره خورشیدی را در چه کشوری ساخت.

۱. هلند ۲. آمریکا ۳. سوئیس ۴. فرانسه