

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تاسیسات در ساختمانهای روستایی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها ۱۴۱۱۸۱۱۸

۱- مهمترین تحوّل در جامعه روستایی ایران پیش از انقلاب اسلامی کدام مورد بوده است؟

۱. اصلاحات اراضی
۲. نوسازی روستاها
۳. ایجاد روستا - شهرهای جدید
۴. مشارکت محلی در توسعه روستایی

۲- کدام گزینه از اهداف و فواید اجرای تاسیسات در روستاها نمی باشد؟

۱. بهبود بهداشت
۲. افزایش درآمد
۳. توسعه اقتصادی
۴. افزایش جمعیت

۳- مناسب ترین درجه حرارت آب (برای دستگاه گوارش انسان) بین تا درجه سانتیگراد است.

۱. ۵ - ۱۰
۲. ۷ - ۱۱
۳. ۸ - ۱۲
۴. ۱۰ - ۱۵

۴- وجود ترکیبات در آب ، باعث قلبیایی شدن آب می شود و آب مزه صابون به خود می گیرد.

۱. منیزیم
۲. آهن
۳. آلومینیوم
۴. روی

۵- قسمت اصلی آب انبار کدام است؟

۱. تنبوشه
۲. بادگیر
۳. منع
۴. پاشیر

۶- یک منطقه گود که اطراف آن خاکریزی شده باشد نمونه خوبی از این تالاب است . چنین تالابی باید دارای خاکریز آب بند بوده و سرریز داشته باشد تا آب اضافی را خارج نماید؟

۱. تالاب تغذیه شده از چشمه
۲. تالاب سطحی
۳. تالاب حفر شده
۴. تالاب انحرافی

۷- کدام یک از ضرایب هیدرو دینامیکی سفره آب ، رابطه بین پایین رفتن سطح ایستایی با برداشت آب از سفره را مشخص می کند؟

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

۸- کدام یک از روش های حفر چاه ، در حفر گمانه های غیر قائم برای زهکشی افقی یا ایجاد مهار کاربرد دارد؟

۱. مته دورانی
۲. اوگر ماریچی ممتد
۳. مته چکشی
۴. اوگر میان تهی

۹- کدام یک از انواع لوله ها امروزه بیشترین اهمیت و کاربرد را در آبرسانی دارند؟

۱. لوله های آزیست سیمان
۲. لوله های چدنی
۳. لوله های بتن آرمه
۴. لوله های فولادی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تاسیسات در ساختمانهای روستایی

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

۱۰- ساده ترین نوع شبکه توزیع آب کدام است؟

۱. شبکه های حلقوی
۲. شبکه های در هم
۳. شبکه های شاخه ای
۴. شبکه های کنترل خودکار

۱۱- مهم ترین و پر مصرف ترین اتصالات در انشعابات لوله ها کدامند؟

۱. مهره ماسوله ها
۲. لوله مغزی ها
۳. سه راه ها
۴. بوشن ها

۱۲- در دستگاه های پخش کننده گرما که دارای افت فشار مساوی و یا تقریباً مساوی باشند، سیستم لوله کشی پیشنهاد می شود.

۱. مختلط
۲. با برگشت مستقیم
۳. یک طرفه
۴. با برگشت معکوس

۱۳- کدام گزینه جزو مهم ترین مشکلات مدیریت مناسب فاضلاب روستایی به شمار نمی رود؟

۱. عامل مالی
۲. عامل فنی
۳. عامل فرهنگ سازی
۴. عامل مدیریتی

۱۴- اضافه کردن سیستم لوله کشی به شبکه فاضلاب، فشار هوا را در داخل شبکه ثابت نگه داشته و موجب افزایش ظرفیت تخلیه فاضلاب و تأمین بهداشت ساکنان می شود.

۱. تهویه
۲. عمودی
۳. افقی
۴. لوله پی وی سی فشار ضعیف

۱۵- این روش بهترین وسیله سترون سازی است و معمولاً برای از بین بردن اجسام آلوده از قبیل باند زخم، پارچه های مصرف شده و زباله ها کاربرد مؤثری دارد؟

۱. سوزاندن
۲. جوشاندن
۳. ضد عفونی کردن
۴. خشک کردن

۱۶- این ماده ارزان ترین گند زدا، بی بو و بی خطر است و شیر آن قادر است در مدت یک ساعت، میکروب وبا و حصبه را از بین ببرد؟

۱. الکل
۲. آهک
۳. هالامید
۴. استروک

۱۷- متداول ترین روش جمع آوری فاضلاب ساختمان های روستایی کدام است؟

۱. تخلیه در رودخانه
۲. تخلیه در چاه سپتیک
۳. تخلیه در جوی معابر
۴. تخلیه در چاه

۱۸- کدام یک از انواع پسماندهای روستایی در شرایط مناسب رطوبت و حرارت، بسیار تجزیه پذیرند و به دلیل تخمیر و فساد سریع، بوهای نامطلوب تولید می کنند و همچنین این زباله ها قابل تبدیل به کمپوست می باشند؟

۱. پسماندهای مواد غذایی
۲. پسماندهای کشاورزی
۳. اجساد حیوانات
۴. فضولات دام و طیور

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تاسیسات در ساختمانهای روستایی

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

۱۹- جوندگان می توانند حدود ۳۰ نوع بیماری را به انسان منتقل کنند که مهم ترین آنها:

۱. سل است. ۲. حصه است. ۳. طاعون است. ۴. وبا است.

۲۰- کدام یک از روش های دفن زباله در مناطقی که خاک به عمق کافی در دسترس بوده و سطح آب های زیرزمینی به مقدار کافی پایین است مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. روش دفن بهداشتی به صورت مسطح ۲. روش سرایشی
۳. روش ترانسه ای یا گودالی ۴. روش کنترل شیرابه

۲۱- بهترین PH برای کمپوست سازی در حدود PH توصیه می شود.

۱. ۵ ۲. ۶ ۳. ۷ ۴. ۸

۲۲- بنابر شواهد، اولین بار به وجود گازهای قابل اشتعال در گیاهان پوسیده (بیوگاز) پی بردند.

۱. ایرانیان ۲. هندیان ۳. رومیان ۴. یونانیان

۲۳- جزء قابل اشتعال بیوگاز که ۶۰ تا ۷۰ درصد آن را شامل می شود و هنگام سوختن، گاز سمی و خطرناک منوکسیدکربن تولید نمی کند کدام است؟

۱. دی اکسید کربن ۲. متان ۳. سولفید هیدروژن ۴. هیدروژن

۲۴- کدام گزینه از فواید استفاده از کمپوست نمی باشد؟

۱. متخلخل نمودن خاک ۲. جلوگیری از فرسایش خاک
۳. کاهش آلودگی آب و هوا ۴. نفوذ آب در زمین

۲۵- ساده ترین و ابتدایی ترین طبقه بندی آب و هوایی بر اساس صورت می گیرد.

۱. تابش آفتاب ۲. بارندگی ۳. دمای هوا ۴. رطوبت هوا

۲۶- از ویژگی های این اقلیم، گرمای شدید دره ها در فصل تابستان و اعتدال آنها در فصل زمستان است. در این منطقه، فصل بهار کوتاه است و زمستان و تابستان را از هم جدا می کند؟

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

۲۷- معماری بومی این مناطق، دارای پلان های گسترده و فرم کالبدی با شکلهای هندسی طویل و باریک است و از مصالح ساختمانی سبک استفاده می شود؟

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تاسیسات در ساختمانهای روستایی

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

۲۸- استفاده از از عمده ترین ویژگی های معماری در مناطق گرم و خشک است و یکی از مؤثرترین عوامل ایجاد رطوبت در هوای خشک این مناطق می باشد؟

۱. بادگیرها
۲. کلاه فرنگی
۳. حیاط های داخلی درخت کاری شده
۴. بازشوها

۲۹- کدام گزینه در خصوص نحوه نصب دودکش و نکات ایمنی آن صحیح نیست؟

۱. از کمترین تعداد زانو استفاده شود
۲. بهتر است از دودکش های آکاردئونی آلومینیومی استفاده شود
۳. از نصب دودکش در حیاط های خلوت رو بسته خودداری شود
۴. دودکش های آجری به دلیل نفوذ گاز از درزها خطرناک می باشد

۳۰- وی پدر فولاد جهان بوده و حرارت مورد نیاز کوره خود را از انرژی خورشیدی تأمین می کرده است؟

۱. نیکلاس
۲. اسمیت
۳. نوتورا
۴. بسمر