



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: کانالهای آبرسانی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها ۱۴۱۱۱۸۳

۱- تجسم کارکرد یک شبکه کانال با کدام یک از گزینه های زیر قابل مقایسه است؟

۱. حیوان ۲. ساختمان ۳. درخت ۴. انسان

۲- نیاز مزارع، توسط کدام یک از کانال های زیر برآورده می شود؟

۱. بزرگترین کانال ها ۲. کانال های درجه ۲ ۳. کانال های فرعی ۴. کوچکترین کانال ها

۳- مقدار نیاز آبی، در چه دوره ای از رشد محصول کمتر از بقیه موارد می باشد؟

۱. رشد ابتدایی ۲. بذردهی ۳. رشد کامل ۴. گلدهی

۴- خطر لبریز شدن کانال، با دبی و سطح تراز آب چه رابطه ای دارد؟

۱. مستقیم- معکوس ۲. مستقیم - مستقیم ۳. معکوس- معکوس ۴. معکوس- مستقیم

۵- برای جلوگیری از لبریز شدن آب و حفاظت از خاکریزها در برابر خطر لبریز شدن، کدام حالت زیر پیشنهاد می شود؟

۱. حداقل ارتفاع آزاد مورد نیاز ۲. کنترل دبی

۳. حداکثر ارتفاع آزاد مورد نیاز ۴. ریپ رپ

۶- خطای مورد نظر برای روش جسم شناور جهت تعیین دبی چقدر است؟

۱. ۵ درصد ۲. ۱۵ درصد ۳. ۲۰ درصد ۴. ۱۰ درصد

۷- ضریب ثابت عملکرد کاهنده برای محاسبه سرعت متوسط جریان، چند درصد است؟

۱. ۹۵ درصد ۲. ۷۵ درصد ۳. ۸۵ درصد ۴. ۶۵ درصد

۸- کدام سطح مقطع برای همه انواع کانال های خاکی، پوشش نشده و پوشش شده استفاده می شود؟

۱. دوزنقه ای ۲. مستطیلی ۳. دایره ای ۴. مثلثی

۹- خاکریز های ساخته شده با مصالح شنی نسبت به خاکریزهای با مصالح رسی چه حالتی باید داشته باشند؟

۱. شیب طولی بیشتری داشته باشند. ۲. ارتفاع آزاد بیشتری داشته باشند.

۳. ارتفاع آزاد کمتری داشته باشند. ۴. شیب طولی کمتری داشته باشند.

۱۰- رابطه $f_b = 0.5h_1$ به منظور تعیین ارتفاع آزاد برای چه عمقی از آب مناسب است؟

۱. برابر ۴۰ متر ۲. ۲۰ متر یا کمتر ۳. ۴۰ متر یا بیشتر ۴. برابر ۲۰ متر



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

عنوان درس: کانالهای آبرسانی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها ۱۴۱۱۱۸۳

۱۱- اگر ارتفاع و عرض خاکریز به ترتیب ۵۰ و ۱۰۰ سانتی متر باشد؛ شیب جانبی کانال چقدر است؟

۱. ۱ به ۲ ۲. ۱ به ۴ ۳. ۲ به ۱ ۴. ۴ به ۱

۱۲- در کانال مستطیلی از حاصل ضرب عرض سطح آب در عمق آب، کدام گزینه زیر به دست می آید؟

۱. شدت جریان ۲. شیب جانبی
۳. سرعت جریان ۴. سطح مقطع خیس شده

۱۳- عرض سطح آب با عرض بستر کانال در کدام یک از مقاطع زیر برابر خواهد بود؟

۱. دایره ای ۲. مثلثی ۳. مستطیلی ۴. دوزنقه ای

۱۴- کدام یک از گزینه های زیر بر بیشینه دبی یک کانال تأثیر گذار است؟

۱. شیب بستر و شیب طولی ۲. ارتفاع خاکریز
۳. شیب بستر و شیب عرضی ۴. ارتفاع آزاد

۱۵- به ازای افزایش ۲۰ تا ۳۰ درصدی عرض بستر و بیشینه عمق آب، گنجایش چقدر افزایش می یابد؟

۱. ۳۰ درصد ۲. ۶۰ تا ۱۰۰ درصد ۳. ۳۰ تا ۶۰ درصد ۴. ۶۰ درصد

۱۶- کدام یک از عوامل زیر سبب کمبود آب در اراضی پایین دست شبکه های کانال های آبیاری می شود؟

۱. محدودیت آب قابل استحصال از منابع تأمین آب ۲. تلفات آب
۳. مصرف زیاد آب در اراضی نزدیک منابع آب ۴. دست کاری غیر قانونی کانال ها و سازه ها

۱۷- کدام فرآیند زیر در ایجاد و توسعه مسیرهای نشت آب بی تأثیر است؟

۱. فرسایش کناره کانال ۲. نوع علف های هرز کنار کانال
۳. نفوذ آب در اطراف سازه ها ۴. حفره های ایجاد شده توسط موش صحرایی

۱۸- در مناطق مستعد فرسایش کانال های فاقد پوشش، چه فرآیندهایی عمل می کنند؟

۱. فقط سرعت موضعی ۲. هم تلاطم و هم سرعت موضعی
۳. پرش هیدرولیکی ۴. تلاطم توسط تغییرات ناگهانی

۱۹- سرعت جریان مجاز برای مصالح ساختمانی آجری چند متر بر ثانیه است؟

۱. ۰/۵ ۲. ۰/۴ ۳. ۱/۶ ۴. ۲



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کانالهای آبرسانی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها ۱۴۱۱۱۸۳

۲۰- بازیابی کدام یک از کانال های زیر بایستی به شکل رسمی سازماندهی شود؟

۱. درجه یک ۲. درجه ۲ و ۳ ۳. درجه یک و دو ۴. درجه ۳

۲۱- رشد گیاه در کانال، کدام فرآیند زیر را سبب نمی شود؟

۱. مانع حرکت جریان ۲. کاهش سطح مقطع عرضی کانال
۳. رسوبگذاری در کانال ۴. افزایش حجم آب زراعی

۲۲- در چه قسمت هایی از خاکریز کانال ها، نیاز به مقاوم سازی با آجر می باشد؟

۱. مقاطع سست ۲. منافذ ایجاد شده توسط جوندگان
۳. مقاطع فرسایش یافته کانال ۴. ترائشه های کانال

۲۳- عملیات متراکم سازی هسته خاکریز به چه منظور صورت می گیرد؟

۱. کاهش نفوذپذیری ۲. کاهش پوشش گیاهی
۳. افزایش پایداری بستر ۴. افزایش میزان سرعت جریان

۲۴- علت سرریز شدن مقطعی از کانال چیست؟

۱. نصب پرده آب بند ۲. دبی مازاد بر گنجایش واقعی
۳. حداکثر ارتفاع آزاد ۴. متراکم نمودن خاک مرطوب

۲۵- کنترل رقوم دیواره نسبت به قالب و میخ های نشان گذاری، برای حل چه مشکلی انجام می شود؟

۱. سرریز شدن ۲. مرمت ترک ها
۳. مرمت چاله های خاکریز ۴. فرسایش مقطع عرضی کانال

۲۶- شیب بستر کانال معمولاً تابع چه عاملی است؟

۱. شرایط اراضی منطقه ۲. سرعت جریان
۳. دبی جریان ۴. مقطع عرضی کانال

۲۷- به منظور انتقال مقدار دبی یکسان برای کانال پوشش یافته نسبت به کانال بدون پوشش کدام عامل زیر باید در نظر گرفته شود؟

۱. شیب کمتر کانال ۲. گنجایش کمتر کانال
۳. سرعت کمتر جریان ۴. سطح مقطع کوچکتر

۲۸- کدام گزینه جزء فواید پوشش دار کردن یک کانال آب محسوب نمی شود؟

۱. صرفه جویی در آب ۲. عدم تخریب دیواره کانال
۳. کاهش هزینه نگهداری ۴. عدم نفوذ آب به زمین



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: کانالهای آبرسانی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت و آبادانی روستاها ۱۴۱۱۱۸۳

۲۹- کدام یک از سازه های زیر، رو یا بالاتر از سطح زمین ساخته می شوند؟

۱. کانال ۲. شوت ۳. فلوم پایه دار بتنی ۴. کالورت

۳۰- مسئله اساسی که در ابتدای برنامه ریزی یک پروژه جدید بایستی حل شود چیست؟

۱. ذخیره سازی آب ۲. چگونگی استخراج آب
۳. مقدار آب مورد نیاز ۴. تأمین آب با کیفیت و کمیت خوب

WWW.PNUNA.COM