



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: کانالهای آبرسانی

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

۱- فواید پوشش دار کردن کانال عبارت است از:

۱. صرفه جویی در آب
۲. عدم نفوذ آب به زمین و جاده‌های مجاور
۳. کاهش ابعاد مورد نیاز کانال
۴. هر سه مورد

۲- در یک طرح آبیاری به کانال اصلی چه می گویند؟

۱. ساقه
۲. شاخه
۳. ترکه
۴. برگ

۳- بدون خراب کردن دیواره پشته، از چه طریقی می توان آب را وارد مزارع نمود؟

۱. کانال
۲. سیفون
۳. خاکریز
۴. رودخانه

۴- قبل از طراحی یک شبکه ی کانالهای آبیاری چه اقدامی بایستی صورت گیرد؟

۱. توجه اقلیم منطقه
۲. توجه به نوع پوشش زمین
۳. ترسیم نقشه توپوگرافی
۴. برآورد هزینه

۵- دبی چیست؟

۱. سرعت جریان انتقال آب در یک کانال
۲. حجم آبی که منتقل می شود
۳. زمانی که یک متر مکعب آب جابجا می شود
۴. شدت جریان انتقال آب در یک کانال و حجم آبی که در هر ثانیه منتقل می شود

۶- روش جسم شناور با خطای حدود چند درصد برآورد می شود؟

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

۷- رایجترین شکل کانال برای انتقال دبی به چه شکلی است؟

۱. دایره ای
۲. مستطیلی
۳. دوزنقه‌ای
۴. لوزی

۸- اگر بستر کانالی زبرتر شود چه پیامدی در پی خواهد داشت؟

۱. سرعت جریان در کانال کاهش مییابد
۲. عمق آب افزایش خواهد یافت
۳. کانال با خطر لبریز شدن مواجه میشود
۴. هر سه مورد

۹- گنجایش یک کانال بر چه اساسی تعیین می شود؟

۱. سطح مقطع خیس شده
۲. زبری بستر
۳. شیب طولی
۴. سطح مقطع خیس شده - زبری بستر - شیب طولی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: کانالهای آبرسانی

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

۱۰- عملکرد شبکه کانالهای آبیاری به چه چیزی بستگی دارد؟

۱. چگونگی کارکرد شبکه
۲. شرایط کانال
۳. سرعت آب
۴. چگونگی کارکرد شبکه و شرایط کانال

۱۱- برای جلوگیری از فرسایش کانالهای آبیاری کدام یک از روشهای زیر صورت می گیرد؟

۱. پوشش کانال
۲. کاهش سرعت جریان
۳. کم کردن شیب بستر
۴. هر سه مورد

۱۲- سرعت جریان در یک کانال پوشش یافته چند برابر کانال بدون پوشش می تواند باشد؟

۱. ۱/۵ تا ۲ برابر
۲. ۳ برابر
۳. ۴ برابر
۴. ۵ برابر

۱۳- با پوششدار کردن کانال چند درصد از تلفات آبی را می توان کاهش داد؟

۱. ۲۰ تا ۳۰ درصد
۲. ۳۰ تا ۵۰ درصد
۳. ۶۰ تا ۸۰ درصد
۴. ۱۰۰ درصد

۱۴- برای فراهم کردن نیاز آبی یک مزرعه سطح آب در کانال تأمین کننده باید حداقل چند سانتیمتر بلندتر از بلندترین قسمت مزرعه باشد؟

۱. ۴ سانتیمتر
۲. ۷ سانتیمتر
۳. ۱۰ سانتیمتر
۴. برای این منظور نیازی نیست

۱۵- یکی از معضلات طراحی آبیاری چیست؟

۱. روشهای ناکارآمد کشاورزان در بهره برداری از شبکه کانالهای آبیاری
۲. روشهای ناکارآمد کشاورزان در نگهداری از شبکه کانالهای آبیاری
۳. خشکسالی
۴. روشهای ناکارآمد کشاورزان در بهره برداری و نگهداری از شبکه کانالهای آبیاری

۱۶- اگر مقیاس نقشه‌های ۱:۲۰۰۰ باشد بیانگر چیست؟

۱. یعنی ۱ سانتیمتر روی نقشه برابر ۲۰۰۰ سانتیمتر روی زمین است.
۲. یعنی ۱ سانتیمتر روی نقشه برابر ۲۰ متر روی زمین است.
۳. یعنی ۱ سانتیمتر روی نقشه برابر ۲۰۰ میلیمتر روی زمین است.
۴. گزینه ی الف و ب

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کانالهای آبرسانی

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

۱۷- حداکثر دبی بیانگر چیست؟

۱. گنجایش کانال ۲. سرعت جریان آب ۳. زمان عبور جریان آب ۴. حجم آب

۱۸- کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

۱. کانالهای با مقاطع یکسان برای دبیهای کم، سطح تراز آب پایین و برای دبیهای زیاد بالاست
 ۲. کانالهای با مقاطع یکسان برای دبیهای زیاد، سطح تراز آب کم و برای دبیهای زیاد بالاست
 ۳. کانالهای با مقاطع یکسان برای دبیهای کم، سطح تراز آب کم و برای دبیهای کم بالاست
 ۴. کانالهای با مقاطع یکسان برای دبیهای زیاد، سطح تراز آب زیاد و برای دبیهای زیاد بالاست

۱۹- برای برآورد سرعت متوسط جریان در کانال ها ابتدا چه چیزی باید برآورد شود؟

۱. سرعت جریان در سطح آب ۲. سرعت سطحی
 ۳. دبی ۴. سرعت جریان در سطح آب و سرعت سطحی

۲۰- کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

۱. جریان آب در سطح سریعتر از جریان زیر سطحی است
 ۲. جریان آب زیر سطح سریعتر از جریان سطحی است
 ۳. جریان آب سطح کمتر از جریان زیرسطحی است
 ۴. هیچکدام

۲۱- به اختلاف بین تراز آب و تراز تاج خاکریز چه می گویند؟

۱. ارتفاع آزاد ۲. عرض خاکریز ۳. شیب جانبی ۴. عرض بستر

۲۲- نام دیگر کانالهای فاقد پوشش چه می باشد؟

۱. فرسایشی ۲. غیرمنتظم ۳. پوششی ۴. هیچکدام

۲۳- چه عاملی بر بیشینه دبی یک کانال تأثیرگذار است؟

۱. بیشینه سطح مقطع خیس شده ۲. شیب بستر و شیب طولی در امتداد مسیر جریان آب
 ۳. مقاومت در برابر جریان یا زبری بستر و کناره ها ۴. همه موارد

۲۴- کدام یک از اطلاعات زیر برای محاسبه ی دقیق ابعاد کانال مورد نیاز است؟

۱. شیب جانبی ۲. زبری بستر و کناره ها ۳. شیب طولی ۴. همه موارد

۲۵- تلفات نفوذی آب در کدام یک از کانالهای حفر شده کمتر است؟

۱. رسی ۲. شنی ۳. ماسه ای ۴. فرقی ندارد



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: کانالهای آبرسانی

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

۲۶- رشد گیاهان و رسوب گذاری در کانال باعث چه می گردد؟

۱. مانع حرکت جریان آب می شود
۲. سطح مقطع عرضی کانال را کاهش می دهد
۳. باعث کاهش گنجایش کانال می شود
۴. هر سه مورد

۲۷- روش های جلوگیری از فرسایش یک کانال عبارت است از:

۱. کاهش سرعت جریان
۲. پوشش کانال
۳. افزایش گنجایش کانال
۴. کاهش سرعت جریان - پوشش کانال

۲۸- کاهش شیب بستر کانال به چه روشی صورت می گیرد؟

۱. کاهش شیب کانال با خاکبرداری
۲. کاهش شیب به وسیله شیب شکن
۳. کاهش شیب کانال با استفاده از سازه تنداب
۴. همه موارد

۲۹- قبل از پوشش دار کردن یک کانال چه پارامتری را باید بررسی کرد؟

۱. هزینه ها
۲. شیب کانال
۳. دبی جریان آب
۴. عرض کانال

۳۰- برای آبیاری اراضی بیش از چند هکتار بایستی جهت مشاوره از یک مهندس آبیاری استفاده گردد؟

۱. ۱۰ هکتار
۲. ۲۵ هکتار
۳. ۴۰ هکتار
۴. ۵۰ هکتار