

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

عنوان درس: آبیاری عمومی

سری سوال: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰: تشریحی: ۰



روش تحصیلی / گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت و آبادانی نور روز استها (چندبخشی)، مهندسی آب و خاک (چندبخشی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست (چندبخشی)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) ۱۱۲۱۰۵۸ -، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۴

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- چند میلیارد متر مکعب از بارندگی کشور به صورت تبخیر از دسترنس خارج می شود؟

۱۶۵

۳۳۵

۲۹۶

۹۹۷

۲- کدامیک از موارد زیر جزو محاسن آب زیرزمینی نیست؟

- | | | |
|------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| ۱. وجود مواد معلق کمتر | ۲. سهولت در بهره برداری | ۳. احتمال کمتر آلودگی ها در آن |
|------------------------|-------------------------|--------------------------------|

 ۳- در کدامیک از گزینه های زیر آب به صورت دائم و آزاد وجود ندارد و به وسیله منافذ ریز از لایه پائینی تأمین می گردد؟

- | | | |
|--------------------|-----------------------|---------------------|
| ۱. منطقه غیر اشباح | ۲. لایه غیر قابل نفوذ | ۳. منطقه صعود شرعیه |
|--------------------|-----------------------|---------------------|

۴- نفوذ پذیری در لایه غیر قابل نفوذ چند برابر از لایه مجاورش کمتر است؟

- | | | | |
|-------|-------|-------|------|
| ۱. ۲۰ | ۲. ۱۰ | ۳. ۴۰ | ۴. ۱ |
|-------|-------|-------|------|

۵- عدم وجود سطح ایستابی مشخص از خصوصیات کدامیک از سفره های زیر است؟

- | | | |
|----------------------|------------------|---------|
| ۱. محصور یا تحت فشار | ۲. آزاد یا آکیفر | ۳. سطحی |
|----------------------|------------------|---------|

۶- برای افزایش آبدھی چاه های نیمه عمیق کدامیک از روش های زیر توصیه می شود؟

- | | | |
|------------------------|--------------|------------------|
| ۱. استفاده از چاه فلمن | ۲. کول گذاری | ۳. کوره های افقی |
|------------------------|--------------|------------------|

۷- نقاط خروجی طبیعی آب از سفره های زیرزمینی را چه می نامند؟

- | | | | |
|-----------|---------|---------|------------|
| ۱. آرتزین | ۲. قنات | ۳. چشمہ | ۴. رودخانه |
|-----------|---------|---------|------------|

۸- کدام نوع از چشمہ ها بیشترین آبدھی را داراست؟

- | | | | |
|-----------|---------|-----------|--------------|
| ۱. کارستی | ۲. گسلی | ۳. کنتاکی | ۴. واریزه ای |
|-----------|---------|-----------|--------------|

۹- کدام نوع از چشمه های زیر کیفیت آب بالاتری دارد؟

- | | | | |
|-----------|---------|-----------|--------------|
| ۱. کارستی | ۲. گسلی | ۳. کنتاکی | ۴. واریزه ای |
|-----------|---------|-----------|--------------|

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آبیاری عمومی

سری سوال: ۱ یک

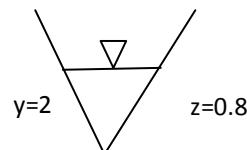
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰



روش تحصیلی/گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت و آبادانی پیام نور
روستاها (چندبخشی)، مهندسی آب و خاک (چندبخشی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط‌بودی (چندبخشی)، مهندسی
کشاورزی (علوم دامی) (چندبخشی، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) ۱۱۲۱۰۵۸ -، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش
کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۴

۱۰- در کanalی با سطح مقطع مثلث به شکل زیر مطلوب است شعاع هیدرولیکی جریان (R)؟

$$Pw=2y \sqrt{1+Z^2} \quad A=zy^2$$



۱/۵ . ۴

۱/۲ . ۳

۰/۹ . ۲

۰/۶ . ۱

۱۱- ضریب مانینگ (n) به چه عاملی بستگی دارد؟

۴. زبری جداره

۳. سطح مقطع جریان

۱. عمق هیدرولیکی

۱۲- عدم مقاومت در مقابل سرما و شکنندگی در برابر فشار، عیب اصلی کدام نوع لوله می باشد؟

۴. برزننتی

۳. پلی اتیلن

۱. بتنه

PVC

۴. برزننتی

۳. فلزی

۱. بتنه

۲. پلاستیکی

۱۴- اساس اندازه گیری دبی در سیفون ها چیست؟

۲. اختلاف ارتفاع ورودی و خروجی سیفون

۱. زبری جداره سیفون

۴. طول لوله سیفون

۳. قطر سیفون

۱۵- کدام عبارت در مورد وزن مخصوص ظاهری (Pb) صحیح می باشد؟

۱. به دلیل حجم منافذ بیشتر، وزن مخصوص ظاهری خاک های رسی کمتر از خاکهای شنی است.

۲. به دلیل حجم منافذ کمتر، وزن مخصوص ظاهری خاکهای رسی بیشتر از خاکهای شنی است.

۳. به دلیل حجم منافذ بیشتر، وزن مخصوص ظاهری خاکهای رسی بیشتر از خاکهای شنی است.

۴. به دلیل حجم منافذ کمتر، وزن مخصوص ظاهری خاکهای رسی کمتر از خاکهای شنی است.

۱۶- در خاکهای اشباع پتانسیل..... صفر است و پتانسیل مثبت است.

۴. ماتریک - ثقلی

۳. ماتریک - فشاری

۲. فشاری - ثقلی

۱. اسمزی - فشاری

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آبیاری عمومی



روش تحصیلی/ گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت و آبادانی پیام نور
روستاها (چندبخشی)، مهندسی آب و خاک (چندبخشی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست (چندبخشی)، مهندسی
کشاورزی (علوم دامی) (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) ۱۱۲۱۰۵۸ -، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش
کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۴

۱۷- کدامیک از گزینه‌های زیر بالاترین حد رطوبت موجود در خاک برای استفاده گیاه است؟

- ۱. آب سهل الوصول (raw)
- ۲. نقطه پژمردگی دائم (pwp)
- ۳. نقطه اشباع (sp)
- ۴. ظرفیت زارعی (fc)

۱۸- کدامیک از روش‌های زیر جهت تعیین رطوبت در خاک‌های شور، خطای زیادی ایجاد می‌کند؟

- ۱. روش وزنی
- ۲. روش نوترون متری
- ۳. تابش گاما
- ۴. قطعات گچی

۱۹- با استفاده از فرمول دارسی در شکل زیر سرعت خروج آب از استوانه نمونه خاک را برحسب cm/hr به دست آورید.



- ۱. ۱
- ۲. ۲
- ۳. ۳
- ۴. ۴

۲۰- تراوش شیره گیاهی در اثر زخم نمودن ساقه نشانه چیست؟

- ۱. جذب فعال آب
- ۲. جذب غیرفعال آب
- ۳. اسمز آب
- ۴. تورژسانس

۲۱- کدامیک از عوامل زیر اثر معکوس بر تبخیر و تعرق دارند؟

- ۱. رطوبت نسبی
- ۲. باد
- ۳. تشعشع خورشیدی
- ۴. درجه حرارت هوا

۲۲- کدام عبارت در مورد لایسیمترها صحیح است؟

- ۱. هزینه نگهداری بالایی دارند.
- ۲. کارکردن با آنها آسان است.
- ۳. هزینه اولیه پائینی دارند.
- ۴. دقت آنها پائین است.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آبیاری عمومی



روش تحصیلی/ گد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون، مهندسی علوم کشاورزی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت و آبادانی پیام نور
 رسته‌ها (چندبخشی)، مهندسی آب و خاک (چندبخشی)، مهندسی منابع طبیعی - محیط‌زیست (چندبخشی)، مهندسی
 کشاورزی (علوم دامی) (چندبخشی)، مهندسی اقتصاد کشاورزی (چندبخشی) ۱۱۲۱۰۵۸ -، مهندسی کشاورزی - ترویج و آموزش
 کشاورزی ۱۴۱۱۳۳۴

۴۳- کدام روش غیر مستقیم تعیین تبخیر و تعرق، بر اساس بیلان حرارتی پایه ریزی شده است؟

- ۱. روش جنسن هیز
- ۲. روش فائق، پنمن، مانتیث
- ۳. روش طشتک تبخیر
- ۴. فرمول بلانی کریدل

۴۴- کدام روش آبیاری تحت تأثیر نیروی ثقل و در جهت شیب زمین صورت نمی‌گیرد؟

- ۱. زیرزمینی
- ۲. نواری
- ۳. کرتی
- ۴. شیاری

۴۵- طول فارو در آبیاری نشتی تابع چیست؟

- ۱. دبی - نفوذپذیری
- ۲. عرض فارو - دبی
- ۳. عرض شیار - نفوذپذیری
- ۴. بافت خاک - ساختمان خاک

۴۶- سیستم‌های آبیاری مه پاشی برای کدام مورد مناسب است؟

- ۱. باغات
- ۲. گیاهان بلند
- ۳. گیاهان زینتی و گلخانه‌ای
- ۴. چمن

۴۷- در کدام روش آبیاری به دلیل توازن بین تبخیر و تعرق و مقدار آبیاری از هدر رفتن آب به صورت رواناب یا نفوذ عمیقی جلوگیری می‌شود؟

- ۱. زیرزمینی
- ۲. شیاری
- ۳. تفنگی
- ۴. قطره‌ای

۴۸- در آبیاری سطحی نسبت آب ذخیره شده در منطقه ریشه به کل آب ورودی به کرت را چه می‌نامند؟

- ۱. راندمان سیستم
- ۲. راندمان کاربرد
- ۳. راندمان ویژه
- ۴. راندمان انتقال

۴۹- با افزایش درجه حرارت آب از ۴ درجه سانتی گراد به بالاتر به ترتیب چگالی، لزوجت، کشش سطحی و بخار آب چه تغییری می‌کنند؟

- ۱. کم - کم - کم - زیاد
- ۲. کم - زیاد - زیاد - کم
- ۳. زیاد - کم - کم
- ۴. زیاد - کم - کم - زیاد

۵۰- گرمای تبخیر برای یک گرم آب از ۱۰۰ درجه سانتی گراد از حالت مایع به بخار چند کالری است؟

- ۱. ۸۰ . ۱
- ۲. ۱۰۰ . ۲
- ۳. ۴۰۰ . ۳
- ۴. ۵۴۰ . ۴