



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: مبانی خاک ورزی و کاشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۱۲۹

۱- اولین گاو آهن فولادی توسط کدام شخص ساخته شد؟

۱. بیکر      ۲. جان دیر      ۳. مورتیمر      ۴. کلوت

۲- در ایران بیشتر از کدام نوع خاک ورزی استفاده می گردد؟

۱. خاک ورزی حفاظتی      ۲. خاک ورزی پوششی  
۳. خاک ورزی کمینه      ۴. خاک ورزی مرسوم

۳- از کدام وسیله جهت خاک ورزی ثانویه استفاده می شود؟

۱. هرس ها      ۲. زیر شکن ها  
۳. پشته ساز ها      ۴. گاو آهن های قلمی

۴- منظور از گاو آهن اروپایی، کدام نوع گاو آهن است؟

۱. گاو آهن بشقابی      ۲. گاو آهن چیزل  
۳. گاو آهن برگردان دار      ۴. گاو آهن قلمی

۵- در گاو آهن های برگردان دار، بترتیب کدام نوع، قدرت مانور خوب و کدام نوع هزینه واحد پایینی دارند؟

۱. سوار- سوار      ۲. سوار - نیمه سوار  
۳. نیمه سوار - نیمه سوار      ۴. سوار - کششی

۶- کدام قسمت از خیش، عامل نفوذ گاو آهن در خاک است؟

۱. کفش      ۲. صفحه برگردان      ۳. پاشنه      ۴. سَک

۷- به چه علتی از فولاد نرم در ساخت صفحه برگردان گاو آهن برگردان دار استفاده می شود؟

۱. متعادل شدن گاو آهن      ۲. جذب ضربه های وارده  
۳. مقاومت در برابر سایش      ۴. خنثی سازی نیروهای جانبی

۸- در کدام مورد استفاده از پیش بر کاردی ارجحیت دارد؟

۱. در زمین هایی که تراکم بقایای گیاهی بالا باشد      ۲. در زمین هایی که خاک آن ساینده باشد  
۳. در زمین هایی که شیب دار باشند      ۴. در زمین هایی که هموار و مسطح باشند

۹- در کدام نوع خاک ها، استفاده از گاو آهن بشقابی مناسب تر است؟

۱. خاک های نرم      ۲. خاک های مرطوب  
۳. خاک های غیر چسبنده      ۴. خاک های بسیار ساینده



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مبانی خاک ورزی و کاشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۲۹

۱۰- کدام یک از موارد زیر مربوط به گاو آهن بشقابی است؟

۱. چرخ تثبیت  
۲. پاشنه  
۳. چرخ عقبی  
۴. کفش

۱۱- کدام دستگاه جهت انجام کار، از نیروی محور توان دهی تراکتور استفاده می کند؟

۱. سیکلوتیلر  
۲. گاو آهن شفره ای  
۳. خاک ورز کارنده  
۴. ساب سویلر

۱۲- از کدام وسیله می توان برای ایجاد کانال های موقت زهکشی استفاده نمود؟

۱. زیر شکن  
۲. چیزل  
۳. سیکلوتیلر  
۴. کولتیواتور

۱۳- متداول ترین ابزار خاک ورزی ثانویه در ایران چیست؟

۱. هرس های ستاره ای  
۲. هرس های بشقابی  
۳. هرس های دندان میخی  
۴. هرس های دندان فنی

۱۴- در رابطه با هرس های چرخان کدام عبارت صحیح است؟

۱. نیروی چرخشی خود را از محور توان دهی تراکتور می گیرند  
۲. برای استفاده در عمق های زیاد بکار می روند  
۳. باعث افزایش سطح تماس میان بذر و خاک می شوند  
۴. نیروی چرخشی خود را در اثر تماس با زمین بدست می آورند

۱۵- "مقدار تغییر شکل ایجاد شده در ماده در نتیجه اعمال تنش به آن" چه نامیده می شود؟

۱. تحکیم  
۲. تخلخل  
۳. کرنش  
۴. مقاومت

۱۶- ما بین تنش قائم و تنش برشی خاک چه رابطه ای وجود دارد؟

۱. رابطه نمایی  
۲. رابطه خطی  
۳. رابطه توانی  
۴. رابطه لگاریتمی

۱۷- نیروی کششی ویژه (مقاومت ویژه خاک) کدام یک از خاک ها از بقیه بیشتر است؟

۱. خاک های سبک  
۲. خاک های سنگین  
۳. خاک های شنی-لومی  
۴. خاک های رسی-لومی

۱۸- در رابطه با نیروهای وارد بر یک ابزار بشقابی، منظور از نیروی شعاعی کدام یک از نیروهاست؟

۱. نیروی V  
۲. نیروی M  
۳. نیروی T  
۴. نیروی U



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مبانی خاک ورزی و کاشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۱۲۹

۱۹- در کدام روش کاشت، فواصل بین ردیف های بذر مشخص ولی فاصله بذرها روی هر ردیف تصادفی است؟

۱. خطی کاری
۲. ردیف کاری
۳. بذر افشانی
۴. دقیق کاری

۲۰- کدام عبارت صحیح است؟

۱. چرخ های حمل کننده محرک در کارنده های سوار به کار می روند
۲. چرخ های تنظیم عمق محرک در کارنده های کششی به کار می روند
۳. چرخ های فشار دهنده محرک در کارنده های تک واحدی که روی تیرک افزار سوارند به کار می روند
۴. چرخ های حمل کننده محرک در کارنده های تیرک افزاری به کار می روند

۲۱- ارزان ترین نوع وسیله پوشاننده بذر کدام است؟

۱. پوشاننده کاردی
۲. پوشاننده زنجیری
۳. پوشاننده بیلچه ای
۴. پوشاننده بشقابی

۲۲- در شرایطی که زمین خاشاک دار باشد، استفاده از کدام نوع پوشاننده بذر مناسب است؟

۱. پوشاننده زنجیری
۲. پوشاننده کاردی
۳. پوشاننده بشقابی
۴. پوشاننده بیلچه ای

۲۳- بیشترین کاربرد "دقیق کارهای بادی" در ایران جهت کاشت کدام مورد است؟

۱. ذرت، گندم، کلزا
۲. چغندر، پنبه، ذرت
۳. پنبه، کلزا، عدس
۴. عدس، آفتاب گردان، کلزا

۲۴- استفاده از کدام دستگاه، جهت کاشت در مراتع مناسب است؟

۱. بذر افشان
۲. نیوماتیک
۳. خطی کار
۴. ردیف کار

۲۵- برای کاشت محصولات به صورت دیم، کدام نوع شیار باز کن به کار می رود؟

۱. شیار بازکن تک بشقابی
۲. شیار بازکن دو بشقابی
۳. شیار بازکن کفکشی
۴. شیار بازکن بیلچه ای

۲۶- گنجایش مخزن بذر در یک ماشین سیب زمینی کار، برای هر ردیف کشت معمولاً چقدر است؟

۱. ۰/۲ متر مکعب
۲. ۰/۴ متر مکعب
۳. ۰/۶ متر مکعب
۴. ۰/۸ متر مکعب



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مبانی خاک ورزی و کاشت

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۱۲۹

۲۷- منظور از منحنی های پیاز تنش، کدام نوع منحنی هاست؟

۱. منحنی هایی که مقدار تراکم خاک بر روی آن ها در حال کاهش است
۲. منحنی هایی که مقدار تراکم خاک بر روی آن ها در حال افزایش است
۳. منحنی هایی که مقدار تراکم خاک بر روی آن های ثابت است
۴. منحنی های که تراکم خاک بر روی آن ها در حال تغییر است

۲۸- کدام عبارت صحیح است؟

۱. هر چه فشار باد لاستیک زیاد باشد، تراکم خاک کمتر است
۲. استفاده از چرخ دو تایی باعث کاهش حداکثر مقاومت برشی خاک می شود
۳. استفاده از چرخ زنجیری باعث افزایش فشار وارده بر واحد سطح خاک می شود
۴. استفاده از چرخ با قطر بزرگ تر باعث کاهش فشار وارده بر سطح خاک می گردد

۲۹- حداکثر بار روی محور ها برای ماشین های سنگین در سطح مزرعه چقدر می تواند باشد؟

- |          |          |
|----------|----------|
| ۱. ۶ تن  | ۲. ۱۰ تن |
| ۳. ۱۲ تن | ۴. ۱۵ تن |

۳۰- کدام گزینه از مشخصات ماشین های کشاورزی "گنتری" می باشد؟

۱. دارای شاسی های عریضی می باشند
۲. دارای شاسی های کم ارتفاعی می باشند
۳. دارای قیمت اولیه کمی می باشند
۴. در فعالیت های زراعی محدودی قابل استفاده می باشند