

نام درس: ماشینها و تجهیزات ثابت زراعی  
رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون  
کد درس: ۱۴۱۱۲۶  
تعداد سؤال: ۱۵  
زمان آزمون (دقیقه): تست  
(استفاده از ماشین حساب مجاز است)

\* دانشجوی گرامی: لطفاً گزینه ۱ را در قسمت کد سری سؤال برگه پاسخنامه خود، علامت بزنید. بدیهی است، مسئولیت این امر برعهده شما خواهد بود.  
\*\* این آزمون نمره منفی ندارد.

۱. شامیله نام دیگر کدام دستگاه زیر می باشد؟

الف. بوجاری      ب. بافه بند      ج. خوشه چین      د. داس تیغه دار

۲. اولین ماشین برداشت توسط چه کسی به ثبت رسید؟

الف. Joseph Boyle      ب. John Solomon      ج. James Smith      د. Bell

۳. کدام مورد جزء واحدهای اصلی ماشین دروگری که توسط Bamlett ساخته شده، نیست؟

الف. واحد برش      ب. شاسی      ج. دستگاه رانش      د. چرخ دنده

۴. نسبت سطح زیر کشت مکانیزه هر محصول برای هر یک از عملیات مزارعی به سطح زیر کشت کل آن محصول را ..... می نامند.

الف. میزان کشت      ب. درجه راندمان      ج. درجه مکانیزاسیون      د. بازده محصول

۵. کدام گزینه در شانه برش دروگر شانه‌ای مطلوب و مورد نظر است؟

الف. حرکت افقی      ب. حرکت عرضی      ج. حرکت عمودی      د. حرکت جانبی

۶. کدام گزینه جزء مزیت عمده دروگرهای شانه ای می باشد؟

الف. به توان کمتری نیاز دارند

ب. دارای سرعت عمل بالایی هستند

ج. نیاز به تنظیمات خاصی ندارند

د. در اثر حرکت شانه برش و مؤلفه های عمودی مکانیزم لنگی ایجاد نمی شود

۷. کدامیک از موارد زیر جزء تنظیمات ساقه ساز نمی باشد؟

الف. ارتفاع غلتکها و فاصله آنها      ب. فشار غلتک رویی

ج. تنظیم پهنای ردیف      د. تنظیم کلاچ رها کن

۸. نام دیگر دروگر سیکلومور کدام گزینه است ؟

الف. دروگر بشقابی      ب. دروگر ضربه ای      ج. دروگر استوانه ای      د. دروگر ساقه ساز

۹. سرعت دورانی بشقاب های یک دروگر چهار بشقابی سه تیغه rpm ۱۵۰۰ و پهنای برش مؤثر هر یک ۳ سانتیمتر است،

بیشترین سرعت پیشروی مجاز تراکتور کدام مورد است؟

الف. ۹ km/h      ب. ۹/۲ km/h      ج. ۸/۳ km/h      د. ۷/۸ km/h

تعداد سؤال: ۱۵

زمان آزمون (دقیقه): ۳۰

نام درس: ماشینها و تجهیزات ثابت زراعی

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون

کد درس: ۱۴۱۱۲۶

۱۰. برای برداشت یونجه سیلویی تر از کدام ماشین استفاده می شود؟  
الف. چاپر ب. دروگر شلاقی ج. ماشین قیمة کن یونجه د. نوار ساز
۱۱. کدام نوع جاروها از محور تواندهی نیرو گرفته ولی علوفه را در جهتی عمود بر راستای حرکت تراکتور پرتاب می نماید؟  
الف. جاروی غیر مورب ج. جاروی مورب  
ب. جاروی پخش کن د. جاروی خورشیدی
۱۲. حساس ترین اندام ماشین بسته بند کدام گزینه است؟  
الف. گیره های علوفه ب. گره زن ها ج. مارپیچ تغذیه د. دستگاه رانش
۱۳. وظیفه گردونه بادامکی که یکی از اجزاء مهم گره زن ها می باشد کدام مورد است؟  
الف. سبب بیرون افتادن گره از روی قلوب گره زن می شود  
ب. در زمان های مشخصی انتقال حرکت به گره زن را قطع و وصل می کند  
ج. نگهدارنده یک سر نخ است که به دور بسته پیچیده می شود  
د. حرکت قلاب گره زن و سایر قطعات را طبق الگوی خاص عهده دار است
۱۴. /صلاح/نگشتی ها مهمترین موضوع نگهداری برای کدام اندام ماشین بسته بند که معمولاً نیاز به مراقبت دائمی نیز دارد می باشد؟  
الف. گره زن ب. بلند کن ردیف ج. پیستون د. تیغه
۱۵. یونجه برای قرص شدن به چه طولی باید قطعه قطعه (قیمة) شود؟  
الف. ۱۰ mm ب. ۱۶ mm ج. ۲۰ mm د. ۲۵ mm
۱۶. درصد رطوبت یونجه قرص شده برای سالم نگهداشتن آنها در انبار باید چقدر باشد؟  
الف. ۸ درصد ب. ۱۲ درصد ج. ۱۵ درصد د. ۲۰ درصد
۱۷. کدامیک از ماشین های زیر برای قیمة کردن ذرت علوفه ای یا ذرت دامی بکار می رود؟  
الف. غوزه چین ب. قرص ساز ج. چاپر د. ساقه ساز
۱۸. در مورد تفاوت ذرت علوفه ای با ذرت شیرین کدام عبارت صحیح است؟  
الف. دانه های ذرت علوفه ای تقریباً کروی و سفت تر از ذرت شیرین است  
ب. دانه های ذرت علوفه ای تقریباً کروی و نرم تر از ذرت شیرین است  
ج. ذرت علوفه ای در فاصله ردیف های بیشتر از ذرت شیرین کاشته می شود  
د. عملکرد ذرت علوفه ای به مراتب کمتر از ذرت شیرین است
۱۹. کدامیک از اندام های زیر به "قلب ماشین چاپر (قیمة کن)" معروف است؟  
الف. ساقه خم کن ب. چاقو های برش ج. استوانه برش د. غلتک های تغذیه

تعداد سوال: ۳۵

زمان آزمون (دقیقه): ۹۰

نام درس: ماشینها و تجهیزات ثابت زراعی

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون

کد درس: ۱۴۱۱۲۶

۲۰. کدام گزینه مربوط به تغییر طول قطعات در ماشین قیمة کن نمی باشد؟

- الف. تغییر سرعت غلتک های تغذیه  
ب. تغییر سرعت دورانی استوانه برش  
ج. برداشتن بعضی از تیغه های استوانه برش  
د. مخروطی کردن پهلوها با همان ارتفاع
۲۱. کمباین کدام کارهای زیر را انجام می دهد؟

- الف. غلات را درو کرده، کوبیده، تمیز نموده و تحویل می دهد  
ب. غلات را کوبیده، جدا کرده، تمیز کرده و کزل را دوباره می کوبد  
ج. گندم و جو رادرو کرده، کوبیده، تمیز کرده و می ساید  
د. گندم و جو را درو کرده، کوبیده و کاه و دانه را از هم جدا می کند
۲۲. کمباین ها به کدام دو دسته نامیده می شوند؟

- الف. دنباله بند - سوار  
ب. دشت - تپه  
ج. یک ردیفه - دو ردیفه  
د. دیم - آبی
۲۳. بعضی از اندام های کمباین غلات عبارتند از:

- الف. مارپیچ، تسمه نقاله، گره زن و انباره  
ب. ضد کوبنده، دماغه ذرت، ردیف بردار و بادزن  
ج. کلش کش، سنگ جمع کن، لوله تخلیه و بارکن  
د. کوبنده، غربال، الک و چرخ فلک
۲۴. کدامیک از موارد زیر جزء انواع کوبنده در کمباین ها نمی باشد؟

- الف. سوهانی  
ب. تیغه ای  
ج. نبشی دار  
د. کاه خرد کن
۲۵. برای برداشت کدام یک از محصولات زیر می بایست قسمتی از ضد کوبنده را کور کرد (قسمتی از شبکه را پوشاند)؟

- الف. شبدر  
ب. ذرت  
ج. نخود  
د. سورگم
۲۶. در کمباین دشت، فاصله معمول کوبنده و ضد کوبنده کدام است؟

- الف. ۲۵ mm در جلو ۱۳ mm در عقب  
ب. ۱۳ mm در جلو ۲۵ mm در عقب  
ج. ۲۵ mm در جلو ۲۵ mm در عقب  
د. ۱۳ mm در جلو ۱۳ mm در عقب
۲۷. در تلفات کمباینی، افتی که به سبب بیش بار شدن غربال ها پیش می آید کدام گزینه است؟

- الف. افت طبیعی  
ب. افت نشتی  
ج. افت تمیزش  
د. افت جدایش
۲۸. در مناطق بادخیز از کدام نوع ماشین برای برداشت پنبه استفاده می گردد؟

- الف. غوزه چین  
ب. پنبه چین  
ج. سرزن  
د. ردیف کن
۲۹. در کدام کمباین غلات از نیروی پرتاب و باد بجای نقاله تغذیه استفاده می شود؟

- الف. کمباین پنبه  
ب. کمباین برنج  
ج. کمباین نخود  
د. کمباین دشت

تعداد سؤال: ۳۰

زمان آزمون (دقیقه): تست

نام درس: ماشینها و تجهیزات ثابت زراعی

رشته تحصیلی-گرایش: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون

کد درس: ۱۴۱۱۲۶

۳۰. در مورد چغندر کن ها کدام مورد صحیح است؟

- الف. در چغندر کن نوع تیغه ای دو تیغه نوزنقه ای شکل سوار بر هم قرار گرفته اند  
ب. در چغندر کن نوع چرخ، چرخها به صورت موازی نسبت به هم نصب شده اند  
ج. در چغندر کن نوع تیغه ای یک تیغه مثلثی شکل طوری نصب شده که با فرو رفتن در خاک چغندر را در دهانه مخروطی خود گرفته تا بالا بیاید  
د. در چغندر کن نوع چرخ، چرخها به طور مورب نسبت به یکدیگر نصب شده اند

#### « سوالات تشریحی »

( بارم هر سؤال تشریحی ۱/۳ نمره می باشد)

۱. اندام های اصلی یک دروگر شانه ای را نام ببرید.
۲. لنگی ها را که یکی از قطعات عمده جاروی خورشیدی هستند توضیح دهید.
۳. انواع استوانه های برش در دستگاه چاپر و طرز کار آنها را به اختصار شرح دهید.
۴. چهار مورد از مزایای تکنولوژی نوین واحد جدایش در کمباین غلات را بنویسید.
۵. اعمالی که یک کمباین نخود انجام می دهد را نام ببرید.