

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: سیستمهای هیدرولیک در ماشینهای کشاورزی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۳۳

۱- کدام مورد از اجزای اصلی یک سیستم هیدرولیک ساده است؟

۱. سیلندر      ۲. شیر یک طرفه      ۳. شیر کنترل      ۴. شیر فشار شکن

۲- کدام مورد جزو مزایای سیستم مرکز بسته نمی باشد؟

۱. به شیرهای فشار شکن نیاز ندارد  
۲. اندازه مجراها را با حجم روغن مورد نیاز می توان متناسب کرد  
۳. به شیرهای فشار شکن نیاز دارد  
۴. در سیستم های با فشار بحرانی کاربرد ندارد

۳- در ماشینهای کشاورزی و صنعتی از کدام ترمزها استفاده نمی شود؟

۱. مکانیکی      ۲. هیدرولیکی      ۳. ترمز خلائی      ۴. کمک هیدرولیکی

۴- در اغلب بولدوزرها حداکثر چندین نوع کنترل برای تیغه انجام می گیرد؟

۱. ۳      ۲. ۴      ۳. ۲      ۴. ۵

۵- پمپی که با کاهش فشار سیستم حجم افزایش یابد و بر عکس، چه نام دارد؟

۱. جریان ثابت      ۲. جریان متغیر      ۳. فشار ثابت      ۴. فشار متغیر

۶- صفحه سواش پلیت توسط چه مکانیسمی کنترل می شود؟

۱. الکتریکی      ۲. دستی  
۳. سرو سیلندر      ۴. به شکل دستی یا سرو سیلندر خودکار

۷- کدام نوع پمپ برای هیدرولیک ماشینها بهتر می باشد؟

۱. جابجایی غیر مثبت      ۲. جابجایی مثبت      ۳. فشار غیر مثبت      ۴. فشار مثبت

۸- با دو برابر شدن دور پمپ عمر پمپ به چه نسبتی کاهش می یابد؟

۱. یک هشتم      ۲. نصف      ۳. یک چهارم      ۴. یک

۹- جهت جریان روغن در یک سیستم هیدرولیک توسط کدام نوع شیرها کنترل می شود؟

۱. کنترل حجم      ۲. کنترل جریان      ۳. کنترل فشار      ۴. کنترل مسیر

۱۰- کدام مورد از دلایل استفاده شیرهای قرقره ای در سیستم هیدرولیک نمی باشد؟

۱. کارکرد سریع      ۲. بزرگ بودن      ۳. سازگاری      ۴. کوچک بودن

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: سیستمهای هیدرولیک در ماشینهای کشاورزی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۳۳

۱۱- شیرهای کنترل حجم به چه روشی جریان روغن را کنترل می کنند؟

۱. تنگ کردن  
۲. منحرف کردن  
۳. تغییر دادن و منحرف کردن  
۴. تنگ کردن و یا منحرف کردن

۱۲- وظیفه شیرهای تقسیم جریان کدام است؟

۱. کنترل حجم جریان  
۲. تقسیم جریان  
۳. کنترل حجم جریان و تقسیم جریان  
۴. تبدیل جریان

۱۳- سیلندرهای پره ای کدامیک از حرکات را ایجاد می کنند؟

۱. دورانی  
۲. خطی  
۳. خطی و دورانی  
۴. رفت و برگشتی

۱۴- کدامیک از پیستونهای زیر دارای دو کورس سریع و آهسته در یک جهت حرکت است؟

۱. دو طرفه  
۲. پله ای  
۳. ضربه ای  
۴. بازتاب

۱۵- کدام نوع موتور هیدرولیکی اساسا وجود ندارد؟

۱. دنده ای  
۲. پره ای  
۳. دیافراگمی  
۴. پیستونی

۱۶- تورک یک موتور هیدرولیکی فقط تحت تاثیر کدام پارامتر است؟

۱. جریان  
۲. فشار  
۳. جریان و فشار  
۴. مسیر جریان

۱۷- کدام مورد از وظایف انباره ها نیست؟

۱. برقراری جریان ثابت  
۲. ذخیره انرژی  
۳. برقراری فشار ثابت  
۴. ساختن تدریجی فشار

۱۸- کدام مورد از مزایای انباره وزنی است؟

۱. برقراری فشار ثابت  
۲. اندازه بزرگ  
۳. وزن سنگین  
۴. کاربرد در ماشین ها

۱۹- جنس فیلترهای جذبی از کدام مواد نمی باشد؟

۱. کاغذ شیمیایی  
۲. گل رختشویی  
۳. زغال چوب  
۴. توری سیمی

۲۰- کدام پارامتر برای انتخاب شیلنگ معمولا اثر کمتری دارد؟

۱. جنس شیلنگ  
۲. حجم روغن  
۳. فشار  
۴. دما

۲۱- اگر شیلنگ و سری نصب شده بر روی آن مناسب هم نباشد کدام مورد بوجود نمی آید؟

۱. کاهش فشار  
۲. افزایش فشار  
۳. افزایش حرارت  
۴. حفره زدایی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: سیستمهای هیدرولیک در ماشینهای کشاورزی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۳۳

۲۲- در کدامیک از رزوه ها تماس بین دیواره رزوه های نر و ماده عمل نشت گیری را انجام می دهد؟

۱. NPF . ۲. NPT . ۳. NPFT . ۴. MPT

۲۳- نخستین وظیفه یک روغن هیدرولیکی کدام است؟

۱. انتقال توان هیدرولیکی  
۲. روانکاری  
۳. حفاظت از اجزای ماشین  
۴. مقاومت در برابر کف کردن و اکسید شدن

۲۴- کدام مورد از آثار آب در روغن نیست؟

۱. زنگ زدگی را سریع می کند.  
۲. اکسید شدن را افزایش می دهد.  
۳. کار شیرها و دیگر اجزای سیستم را مختل می کند.  
۴. از تشکیل اسیدها و لجن ها جلوگیری می کند.

۲۵- کدام مورد از عواقب داغ شدن روغن نیست؟

۱. افزایش غلظت روغن  
۲. فاسد شدن روغن  
۳. کاهش بازده سیستم  
۴. به سیلها آسیب می رساند

۲۶- کدام مورد از وظایف نمادهای هیدرولیکی نیست؟

۱. قطعات داخلی اجزای سیستم را نشان می دهد  
۲. مسیرهای جریان سیال هیدرولیکی را مشخص می کند  
۳. تعداد دهانه ها یا اتصالات اجزای سیستم را مشخص می کند  
۴. روش کلی کارکرد اجزای سیستم را بیان می کند

۲۷- شکل زیر نماد چه پمپی است؟



۱. یک جهت حساس به دما  
۲. یک جهت حساس به فشار  
۳. دو جهت حساس به دما  
۴. دو جهت حساس به فشار

سری سوال: ۱ یک

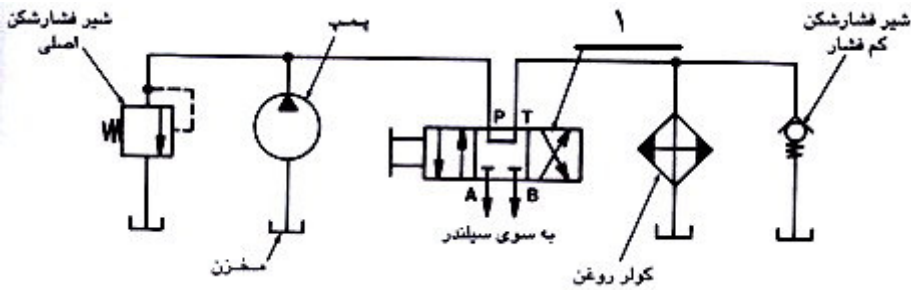
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: سیستمهای هیدرولیک در ماشینهای کشاورزی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۳۳

۲۸- در شکل زیر نام قطعه شماره ۱، کدام است؟



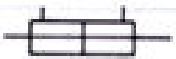
- ۱. شیر سه راهه مرکز باز
- ۲. شیر چهار راهه مرکز بسته
- ۳. شیر چهار راهه مرکز باز
- ۴. شیر چهار راهه وسط شناور

۲۹- علامت اختصاری زیر مربوط به کدام گزینه می باشد؟



- ۱. مخزن
- ۲. پمپ جابجایی متغیر
- ۳. پمپ جابجایی ثابت
- ۴. موتور الکتریکی

۳۰- سمبل زیر کدام سیلندر را نشان می دهد؟



- ۱. دو سوی یک سر
- ۲. دو جهت
- ۳. سیلندر تلسکوپی
- ۴. دو سوی دو سر