

استان:

کارشناسی (تجمیع)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور
خبرگزاری دانشجویان

PNUNA.COM
PNU News Agency

مجاز است.

نام درس: سیستم های هیدرولیک در ماشین های کشاورزی
رشته تحصیلی / گذرس: (تجمیع): مهندسی ماشین های کشاورزی

استفاده از:

گذرسی سوال: یک (۱)

امام خمینی (ره): این محروم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱. کدام مورد جزء معایب یک سیستم هیدرولیک در مقایسه با یک سیستم مکانیکی به حساب می آید؟

ب. بازده

الف. سادگی

د. ایمنی

ج. افزایش نیروی انجام کار

۲. کدام قسمت از یک سیستم در برابر فشارهای قوی حفاظت می کند؟

ب. شیر کنترل

الف. شیر فشار شکن

د. شیر تخلیه

ج. شیرهای یک طرفه

۳. کدام گزینه در مورد سیستم های هیدرولیک صحیح است؟

الف. در سیستم مرکز باز فشار ثابت و جریان نیز ثابت است.

ب. در سیستم مرکز باز فشار متغیر و جریان نیز متغیر است.

ج. در سیستم مرکز باز فشار متغیر و جریان نیز متغیر است.

د. در سیستم مرکز بسته فشار ثابت و جریان نیز ثابت است.

۴. در یک پمپ هیدرولیکی چه نوع تبدیل نیرویی صورت می گیرد؟

ب. هیدرولیکی به مکانیکی

الف. مکانیکی به هیدرولیکی

د. الکتریکی به هیدرولیکی

ج. هیدرولیکی به الکتریکی

۵. در مورد یک پمپ با جابه جایی متغیر کدام مورد درست است؟

الف. با کاهش فشار سیستم حجم روغن کاهش می یابد.

ب. با کاهش فشار سیستم حجم روغن افزایش می یابد.

ج. با کاهش فشار سیستم حجم روغن ثابت می ماند.

د. با افزایش فشار سیستم حجم روغن ثابت می ماند.

۶. در بین انواع پمپها بزرگترین نوع پمپ کدام است و همچنین مرتبه نخست از لحاظ دبی و فشار و دور پمپ متعلق به چه نوع پمپی است؟

ب. پیستونی - پیستونی

الف. پیستونی - پره ای

د. دنده ای - پره ای

ج. دنده ای - پیستونی

۷. کدام عیب در پمپ ها اگر روغن مورد استفاده سنگین باشد ایجاد نمی شود؟

ب. کنترل وظایف در تمام سیستم متزلزل می شود.

الف. نشت داخلی و خارجی افزایش می یابد.

د. سایش قطعات افزایش می یابد.

ج. اصطکاک داخلی افزایش می یابد.

۸. وضعیت تفاضل فشار ایجاد شده در یک شیر از معایب کدام نوع شیرهای است؟

د. شیر تخلیه

ج. شیر یک طرفه

ب. شیر فشار شکن

الف. شیر کنترل

استان:

کارشناسی (تجمیع)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری

PNU.COM
PNU News Agency

مجاز است.

نام درس: سیستم‌های هیدرولیک در ماشین‌های کشاورزی
رشته تحصیلی / گذ درس: (تجمیع): مهندسی ماشین‌های کشاورزی

استفاده از:

گذ سوی سوال: یک (۱)

۹. از کدام نوع شیرها در زمانی که حجم جریان انداز و تکرار کار در آن کم است استفاده می‌شود؟
- ب. شیر کنترل حجم
 - د. شیر فشار شکن مستقیم
 - الف. شیر چرخان
 - ج. شیر فشار شکن دو مرحله‌ای
۱۰. کدام گزینه در مورد موتورها درست است؟
- الف. موتورهای با جابه‌جایی ثابت معمولاً تورک ثابت دارند.
 - ب. موتورهای با جابه‌جایی ثابت معمولاً تورک متغیر دارند.
 - ج. موتورهای با جابه‌جایی متغیر معمولاً تورک متغیر دارند.
 - د. موتورهای با جابه‌جایی متغیر معمولاً تورک متغیر و دور ثابت است.
۱۱. تورک موتور به چه عاملی بستگی دارد؟
- الف. فشار ورودی
 - ب. فشار خروجی
 - ج. حجم روغن ورودی
 - د. حجم روغن خروجی
۱۲. کدام نوع انباره‌ها برای "تعديل سرعت" کورس کار یک پیستون در برابر یک بار ثابت به کار می‌رود؟
- الف. انباره‌ای که انرژی ذخیره می‌کند.
 - ب. انباره‌ای که ضربات ناکهانی را می‌گیرد.
 - ج. انباره‌ای که فشار ثابتی را برقرار می‌کند.
 - د. انباره‌ای که به تدریج فشار می‌سازد.
۱۳. برای پر کردن یک انباره پنوماتیکی از چه ماده‌ای بهتر است استفاده کنیم؟
- الف. اکسیژن
 - ب. هوا
 - ج. نیتروژن خشک
 - د. مخلوط نیتروژن و اکسیژن
۱۴. برای یک فیلتر تصفیه روغن:
- الف. فاصله زمانی تعویض فیلتر روغن زودتر از نقطه شروع باز شدن شیر کنارگذر است.
 - ب. فاصله زمانی تعویض فیلتر روغن دیرتر از نقطه شروع باز شدن شیر کنارگذر است.
 - ج. فاصله زمانی تعویض فیلتر روغن همزمان با نقطه شروع باز شدن شیر کنارگذر است.
 - د. فاصله زمانی تعویض فیلتر روغن یک زمان ثابت است.
۱۵. در مورد شیلنگ‌ها کدام مورد صحیح است؟
- الف. شیلنگ قطورتر نسبت به شیلنگ باریکتر با همان ساختمان فشار کمتری را تحمل می‌کند.
 - ب. شیلنگ قطورتر نسبت به شیلنگ باریکتر با همان ساختمان فشار بیشتری را تحمل می‌کند.
 - ج. قطر شیلنگ تاثیری در میزان تحمل فشار ندارد.
 - د. دمای روغن هیدرولیک اثری در انتخاب نوع شیلنگ ندارد.
۱۶. کدام نوع شیلنگ مناسب برای مسیرهای روغن هیدرولیکی و محلولهای ضد یخ یا آب می‌باشد؟
- الف. بافته نخی
 - ب. بافته سیمی تک لایه با لایه پشیبان دو بافته نخی
 - ج. بافته سیمی دو لایه
 - د. بافته سیمی تک لایه با لایه پشیبان یک بافته از سیم فولادی پرکشش

استان:

کارشناسی (تجمیع)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری

PNU.COM
PNU News Agency

مجاز است.

نام درس: سیستم های هیدرولیک در ماشین های کشاورزی
رشته تحصیلی / گذ درس: (تجمیع): مهندسی ماشین های کشاورزی

استفاده از:

گذ سوال: یک (۱)

۱۷. کدام جنس تیوب مناسب برای کاربردهای پرفشار است؟
- د. فولاد
 - ج. پلاستیک
 - ب. آلومینیوم
 - الف. مس
۱۸. نشت روغن در کدام نوع سیلها از بقیه انواع بیشتر است؟
- ب. سیلها مکانیکی
 - د. پکینگهای فنجانی و فلانجی
 - الف. ارینگها
 - ج. سیلها فلزی
۱۹. شاخص گرانروی یک روغن معیاری از:
- ب. تغییر حجم روغن نسبت به تغییر دماست.
 - د. تغییر غلظت روغن نسبت به تغییر غلظت است.
 - الف. تغییر حجم روغن نسبت به تغییر دماست.
 - ج. تغییر غلظت روغن نسبت به تغییر حجم است.
۲۰. علت احتمالی اینکه روغن به حالت شیری رنگ درآید وجود چیست؟
- د. مواد خارجی
 - ج. حرارت
 - ب. هوا
 - الف. آب
۲۱. تعداد مراحل جهت تشخیص و رفع عیب یک سیستم هیدرولیک چند مرحله است و اولین مرحله برای یک سرویسکار کدام است؟
- ب. شش مرحله از ماشین بازدید کند.
 - د. هفت مرحله - ماشین را به کار اندازد.
 - الف. شش مرحله - از اپراتور آن بپرسد.
 - ج. هفت مرحله - سیستم را بشناسد.
۲۲. از کدام شکل هندسی در ترسیم نمادهای هیدرولیکی استفاده نمی شود و از کدام شکل برای نمایش کولر و فیلتر روغن استفاده می شود؟
- ب. دایره - لوزی
 - د. مثلث - لوزی
 - الف. مربع - لوزی
 - ج. مثلث - مربع
۲۳. کدام یک از اجزای سیستم را می توان چند بار در یک نمودار رسم کرد اگر در یک سیستم واقعی یک بار باشد؟
- ب. پمپ
 - د. شیر
 - الف. مخزن روغن هیدرولیکی
 - ج. موتور
۲۴. از کدام فیلتر ها به ندرت در یک سیستم استفاده می کنند.
- د. فیلتر سطحی
 - ب. فیلتر رباشی
 - ج. فیلتر جذبی
 - الف. فیلتر سطحی
۲۵. کدام یک از عوامل زیر موجب کف کردن روغن هیدرولیک نمی شود؟
- ب. وجود آب در روغن
 - د. فرورفتگی به جای روغن
 - الف. کمبود روغن در مخزن
 - ج. نشت داخلی

کارشناسی (تجمیع)

استان:

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور
خبرگزاری دانشجویان

PNUNA.COM
PNU News Agency

مجاز است.

نام درس: سیستم های هیدرولیک در ماشین های کشاورزی

رشته تحصیلی / گذرس: (تجمیع): مهندسی ماشین های کشاورزی

استفاده از:

گذرسی سوال: یک (۱)

«س—ؤالات تشریحی—»

* هر سؤال ۱/۲ نمره دارد.

۱. معیار های اصلی در مورد قضاوت در مورد کیفیت پمپ ها را بیان کنید و توضیح دهید.

۲. فشار باز شدن و فشار جریان کامل در شیر های فشار شکن(مستقیم و دو مرحله ای) با رسم نمودار مربوطه را با هم مقایسه کنید.

۳. نموداری از یک سیستم هیدرولیک را رسم کنید که در آن دو سیلندر دوسو را هم زمان در یک مدار بتوان فعال کرد.

۴. اصطلاح "بذر ساینده" را که در مورد آلودگی در یک سیستم هیدرولیک است را شرح دهید.

۵. تفاوت اصلی بین یک پمپ و موتور هیدرولیکی در چیست؟ انواع پمپ را نام ببرید.