

استان:

کارشناسی (ستی و تجمیع)

تعداد سوالات: سنتی: ۲۰ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): سنتی: ۳۵ تشریحی: ۲۵

پیام نور

دانشجویان

خبرگزاری
PNUNA.COM
PNU News Agency
مجاز است.

نام درس: برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات

رشته تحصیلی / گذ درس: مهندسی صنایع (ستی و تجمیع:

مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع: ۱۱۲۲۰۲۰)

گذ سوی سوال: یک (۱)

استفاده از:

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

۱. مجموعه فعالیتهايی که بطور مشخص و برنامه ریزی شده و با هدف جلوگیری از خرابی ناگهانی ماشین آلات، انجام گرفته و سبب افزایش قابلیت اطمینان آنها می شود، را نام ببرید.

ب. تعمیرات

د. ازکار افتادگی

الف. نگهداری

ج. نت پیش بینانه

۲. کدام مورد الزاماً از آثار سوء ناشی از نبود سیستم نگهداری و تعمیرات محسوب نمی شود؟

ب. کاهش عمر ماشین آلات

الف. عدم اطمینان نسبت به ماشین آلات

د. کاهش ارزش زمان فروش ماشین آلات دست دوم

ج. کاهش سود دهی کارخانه

۳. تغییر در اندازه پروانه های رادیاتور که سبب تسریع در خنک کردن موتور بشود، جزء کدام دسته از موارد زیر است؟

ب. نگهداری و تعمیرات اصلاحی

ج. نگهداری و تعمیرات اضطراری

د. نگهداری و تعمیرات به منظور بهبود

۴. تعویض فیلتر خودرو در هر ۵۰۰۰ کیلومتر جزء کدام دسته از انواع نگهداری و تعمیرات می باشد؟

ب. نگهداری و تعمیرات زمانبندی شده

الف. نگهداری و تعمیرات وضعی

د. نگهداری و تعمیرات به منظور بهبود

ج. نگهداری و تعمیرات کنترلی

۵. کدامیک از موارد زیر بر تعیین دوره بازرگانی کالیبراسیون تاثیر ندارد؟

الف. پایداری وسیله ب. هدف وسیله ج. درجه مصرف وسیله د. روش کالیبره کردن

الف. نگهداری و تعمیرات اصلاحی

۶. کدام مورد در طراحی و سازمان دهی بخش نگهداری و تعمیرات در کارخانه موثر نیست؟

ب. وضعیت کارگاه های تولیدی

الف. خصوصیات عملکردی تعمیرات

د. میزان اینمنی و آسودگی کارخانه

ج. فرهنگ جا افتاده در کارخانه

۷. کدامیک از وظایف روان سازها نیست؟

ب. کاهش حرارت

الف. پایین آوردن تنفس در قطعات

د. تمیز کردن مواد سایشی

ج. جلوگیری از آسودگی

۸. آن دسته از خرابیهایی که به دلیل عدم رعایت استانداردهای کنترل کیفی مناسب در محصولات نورخ می دهد، جزء کدام دسته از ازکار افتادگی ها محسوب می شود؟

ب. از کار افتادگی شناسی و اتفاقی

الف. از کار افتادگی زودرس

د. از کار افتادگی تدریجی

ج. از کار افتادگی فرسایشی

۹. کدام مورد جزء وظایف اولیه تشکیلات نگهداری و تعمیرات یک کارخانه محسوب نمی شود؟

ب. نگهداری و تعمیرات ماشین آلات کارخانه

الف. نگهداری و تعمیرات ساختمان و تاسیسات

د. نصب و راه اندازی تجهیزات جدید

ج. حفظ و حراست فیزیکی کارخانه

استان:

کارشناسی (ستی و تجمیع)

تعداد سوالات: سنتی: ۲۰ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): سنتی: ۳۵ تشریحی: ۲۵

پیام نور

دانشجویان

خبرگزاری

PNUNA.COM
PNU News Agency

مجاز است.

نام درس: برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات

رشته تحصیلی / گذاری درس: مهندسی صنایع (ستی و تجمیع)

مهندسي مدريت اجرائي (تجمیع: ۱۱۲۲۰۲۰)

استفاده از:

گذاري سوال: يك (۱)

۱۰. کدام مورد از معایب پیاده کردن سیستم نگهداری و تعمیرات پیشگیری به شمار نمی‌آید؟
 الف. امکان لطمہ رسانی به تجهیزات
 ب. وقوع از کارافتادگی های زودرس
 ج. کاهش هزینه مصرف قطعات
 د. هزینه های اولیه بالاتر

۱۱. در مواقعي که انجام کار روغنکاري کاملاً پيچيده و زمانبر باشد، مناسبترین فرد برای انجام روغنکاري چه کسی است؟
 الف. اپراتور ماشین
 ب. مسئول روغنکاري
 ج. سرپرست شيفت
 د. مدير PM

۱۲. هرچه سطح نگهداری و تعمیرات پیشگیری افزایيش يابد، هزینه های تعمیرات اصلاحی و هزینه های نگهداری و تعمیر پیشگیری می يابد.
 الف. افزایيش - کاهش
 ج. افزایيش - افزایيش

۱۳. کدامیک از نمونه های از کارافتادگی ناگهانی است?
 الف. پنچر شدن اتوموبیل چند بار در سال
 ب. شکستن کمک فنر اتوموبیل
 ج. ضعیف شدن لامپ تصویر تلویزیون
 د. سائیده شدن لنت ترمز

۱۴. اگر پس از انجام بازرسی ها مشخص شد که ۸۵٪ از تجهیزات مشابه و هم استاندارد در حدود ترانس قرار دارند، فاصله زمانی انجام کالibrasiyon.....
 الف. باید کمتر شود
 ج. لازم به تغییر نیست

۱۵. در چه نوع سیستمی ۲۰٪ جزء از n شیء باید صحیح عمل نمایند تا کل سیستم بتواند به کار خود ادامه دهد؟
 الف. سیستم رزرو کرم
 ب. سیستم رزرو لغزشی
 ج. سیستم رزرو سرد
 د. سیستم رزرو شرطی

۱۶. کدام جمله همواره صحیح نیست؟

الف. قابلیت اطمینان یک سیستم با گذشت زمان کاهش می یابد.
 ب. قابلیت اطمینان یک سیستم با دو جزء سری همیشه کمتر از قابلیت اطمینان سیستم با یک جزء است.
 ج. قابلیت اطمینان یک سیستم قابل بهبود است اگر اجزای آن را بتوان بصورت موازی با یکدیگر قرار داد.
 د. قابلیت اطمینان یک سیستم رزرو همیشه بالاتر از یک سیستم موازی است.

۱۷. هنگامی که خرابی یا از کار افتادگی تجهیزات از نتیجه تعداد زیادی از تغییرات کوچک و مستقل از یکدیگر انجام گیرد، منحنی توزیع خرابی این تجهیزات از کدام توزیع تبعیت می کند؟
 الف. نرمال
 ب. منفی نمایی
 ج. فوق نمایی
 د. واپیال

۱۸. باطری های که بر اثر مرور زمان فاسد شده و بواسطه عکس العمل های شیمیایی قابلیت عملکرد خود را از دست می دهند، جزء کدام دسته از سیستم های رزرو هستند؟
 الف. سیستم رزرو گرم
 ب. سیستم رزرو لغزشی
 ج. سیستم رزرو شرطی

کارشناسی (ستی و تجمیع)

استان:

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۶
 زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۵ تشریحی: ۲۵

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری

PNUNA.COM
PNU News Agency

مجاز است.

نام درس: برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات

رشته تحصیلی / گذار: مهندسی صنایع (ستی و تجمیع):

مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع: ۱۱۲۲۰۲۰)

استفاده از:

گذار سوال: یک (۱)

۱۹. کدام دسته از سیستم های زیر غیر قابل تعمیر هستند؟

الف. سیستم های عملیاتی پیوسته

ب. سیستم های یک مرحله ای

ج. سیستم های قطع و وصل شدنی

د. سیستم های فیما بین

۲۰. روش NUCREC در اولویت بندی قطعاتی که نیاز به P.M. دارد به کدام شاخص زیر توجهی ندارد؟

الف. نیاز اضطراری

ب. زمان ورود قطعه

ج. طبقه بندی تقاضا

سوالات تشریحی

بارم هر سؤال ۱ نفره می باشد.

۱. در یک کارگاه ماشین افزار تعداد ۶ ماشین تراش موازی به همراه یک ماشین فرز و یک دستگاه دریل بطور سری در یک عملیات تولیدی شرکت دارند. اگر قابلیت اطمینان هر یک از ماشینها برابر ۹۶٪ باشد، قابلیت اطمینان کل خط تولید چقدر است؟

۲. قابلیت اطمینان یک سیستم سری با n جزء که قابلیت اطمینان هر کدام از رابطه $e^{-\lambda_i t}$ به دست می آید را محاسبه نمائید.

۳. در برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات کارخانه ای برای بدست آوردن محدوده از کارافتادگی دیگ بخار کارخانه با مراجعه به پرونده های مربوطه ۱۰ مشاهده به شرح زیر انجام شده است

۱۴۶ ۱۵۵ ۱۶۰ ۱۸۰ ۱۲۰ ۴۶ ۹۵ ۱۰۰ ۱۲۵ ۱۱۰

اگر درجه اطمینان ۹۰٪ باشد، محدوده ای که تحت آن بتوان عمر دیگ بخار را تخمین زد، محاسبه نمایید.

$$t_{0.05,9} = 1.833$$

۴. انواع منحنی های بقاء را نام بده و بیان کنید که منحنی های بقای نرمال و نمایی نشانگر چه وضعیتی هستند؟

۵. هزینه خرید یک ماشین برابر ۱۵۰۰۰ تومان و ارزش اسقاط آن ۱۰۰۰ تومان برآورد شده است. هزینه های نگهداری این ماشین مطابق زیر است. زمان بهینه تعویض این ماشین را بدست آورید.

سال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
هزینه									
نگهداری	200	300	500	650	800	1000	1600	2100	2700

استان:

کارشناسی (ستی و تجمیع)

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۵ تشریحی: ۳۵

پیام نور

دانشجویان

خبرگزاری

PNUNA.COM

PNU News Agency

مجاز است.

نام درس: برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات

رشته تحصیلی / گذ درس: مهندسی صنایع (ستی و تجمیع :

مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع: ۱۱۲۲۰۲۰)

استفاده از:

گذ سوی سوال: یک (۱)

۶. تعداد ۸ مورد خرابی یک تجهیز گزارش شده و زمان های از کار افتادگی این ماشین مطابق جدول زیر است. میانگین و انحراف معیار خرابی این ماشین را محاسبه نمایید.

شماره تجهیزات	زمان بین خرابی ها(ساعت)
1	۱۲
2	۷
3	۱۴
4	۶
5	۹
6	۵
7	۱۲
8	۷