

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: طرح ریزی و تعمیرات و نگهداری، طرح ریزی و تعمیرات و نگهداری

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۷۷ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۷۲

استفاده از ماشین حساب ساده ، ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- کدام گزینه زیر از اهداف مدیریت فنی نمی باشد؟

۰۱. بالا بردن عمر مفید دارایی های فیزیکی
۰۲. فراهم آوردن شرایطی که فقط ایمنی کارکنان بخش نت تامین گردد.
۰۳. اطمینان از حصول اقتصادی ترین شرایط بهره برداری از دارایی های فیزیکی
۰۴. اطمینان از آماده بودن کلیه تجهیزات اضطراری

۲- کدام عنوان برای مسئولیت های نگهداری و تعمیرات برای کارخانجات کوچک مناسب تر است؟

۰۱. سرپرست نگهداری و تعمیرات
۰۲. مدیریت فنی
۰۳. مدیریت حفاظت فنی
۰۴. سرپرست امور فنی

۳- کدام گزینه سه بخش اصلی تشکیل دهنده امور مدیریت فنی را به درستی بیان کرده است؟

۰۱. مهندسی نت - نت خودگردان - راهبری نت
۰۲. مدیریت امور فنی - مهندسی نت - کنترل نت
۰۳. مهندسی نت - امور اجرایی نت - انبار مواد و قطعات یدکی
۰۴. مدیریت امور فنی - نت خود گردان - کنترل نت

۴- با افزایش اعمال تعمیرات برنامه ریزی شده، هزینه تعمیرات اضطراری و هزینه تعمیرات پیشگیری می یابد.

۰۱. افزایش - افزایش
۰۲. افزایش - کاهش
۰۳. کاهش - افزایش
۰۴. کاهش - کاهش

۵- در کدام سیستم تولیدی تنوع محصولات قابل تولید زیاد بوده و تولید یک فرآورده الزاماً به صورت مستمر ادامه ندارد؟

۰۱. تولید پیوسته
۰۲. تولید انبوهی
۰۳. تولید دسته ای
۰۴. تولید سفارشی

۶- بالا رفتن سرعت یادگیری و مهارت کارکنان نت در تخصص های مورد نظر از مزایای کدام سیستم (سازمان) نت می باشد؟

۰۱. نت متمرکز
۰۲. نت غیر متمرکز
۰۳. در هر دو یکسان
۰۴. در هیچ یک رخ نمی دهد.

۷- کدام گزینه از عمده ترین وظایف گروه های مکانیکی و الکتریکی می باشد؟

۰۱. تعمیر قطعات معیوب دستگاه ها
۰۲. نصب و راه اندازی ماشین آلات
۰۳. مرتب سازی و زیبا سازی محیط کارگاه
۰۴. تعویض قطعات معیوب دستگاه ها با قطعات سالم

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: طرح ریزی و تعمیرات و نگهداری، طرح ریزی و تعمیرات و نگهداری

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۷۷ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۷۲

۸- کدام گزینه از آشناترین و معمولی‌ترین نوع وظایفی است که بر عهده مدیریت فنی می باشد؟

۱. فعالیتهای مربوط به نوسازی
۲. فعالیتهای مربوط به ساخت
۳. فعالیتهای مربوط به پشتیبانی
۴. فعالیتهای مستقیم و عملی

۹- کدام گزینه از عوامل موثر در جذب و پایداری نیروهای متخصص در امور فنی و نت می باشد؟

۱. روابط انسانی ضعیف تر با همکاران
۲. تنوع کمتر در کار
۳. عدم نیاز به آموزش خاص
۴. احساس امنیت شغلی

۱۰- کدام راهکار برای درخواست کارهای ساده و تکراری و کوچک مانند تمیزکاری صنعتی پیشنهاد می گردد؟

۱. درخواست کار یکبار مصرف
۲. درخواست کار اعتباری
۳. درخواست کار باز
۴. درخواست کار مستمر

۱۱- نصب و استفاده از سیستمهای ثابت بر روی دستگاه برای اعلام خطر و وضعیت کار ماشینها جزء کدام طبقه از بازدیدهای فنی محسوب می گردد؟

۱. طبقه ۱
۲. طبقه ۲
۳. طبقه ۳
۴. طبقه ۴

۱۲- مناسبترین زمان برای انجام تعمیرات اساسی در کارخانجات دارای سیستم تولید دسته ای کدام زمان است؟

۱. هر یکسال یکبار
۲. هر دو سال یکبار
۳. زمان آماده سازی سیستم برای تغییر محصول
۴. در زمان تعطیلات کارخانه

۱۳- کدام دلیل زیر در رابطه با مقرون به صرفه بودن عقد قرارداد با سازندگان خارج از سیستم برای تولید قطعات یدکی، صحیح می باشد؟

۱. ساخت قطعات در حجم محدود اقتصادی و به صرفه است.
۲. یک کارگاه منفرد داخل کارخانه قادر به تهیه انواع محصولات می باشد.
۳. در این سیاست ایجاد کار برای صنایع کوچک مورد پشتیبانی قرار نمی گیرد.
۴. کار اصلی نت نباید تحت الشعاع امور تولید قطعات یدکی قرار گیرد.

۱۴- نمودارهای MDC از ...

۱. نمودارهای متداول برای کنترل کیفیت هستند.
۲. نمودارهای متداول برای کنترل آماری محصولات هستند.
۳. نمودارهای متداول برای طرح ریزی کارخانه هستند.
۴. نمودارهای متداول برای عیب‌یابی هستند.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: طرح ریزی و تعمیرات و نگهداری، طرح ریزی و تعمیرات و نگهداری

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۷۷ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۷۲

۱۵- صدور سفارش خرید و کدگذاری اجناس و ارقام جدید برای انبار از وظایف کدام قسمت است؟

۱. قسمت صادرات انبار
۲. قسمت واردات انبار
۳. قسمت موجودیها و صادرات
۴. قسمت کنترل موجودیها

۱۶- کدام گزینه از نرم افزارهای مورد استفاده در امور نگهداری و تعمیرات می باشد؟

۱. MANCOM ۲. PERT ۳. LINDO ۴. WINQSB

۱۷- در چه صورت منحنی توزیع عمر یک دستگاه، تابع توزیع چگالی نامیده می شود؟

۱. اگر تابع توزیع عمر به تابع نرمال شبیه باشد.
۲. اگر مساحت کل زیر منحنی نمودار برابر با یک واحد سطح فرض شود.
۳. اگر تابع توزیع عمر از سه بخش اصلی تشکیل شده باشد.
۴. اگر از تابع چند ضلعی استخراج گردیده شده باشد.

۱۸- تابع توزیع عمر یک دستگاه نزدیک به نرمال با متوسط ۵۰۰ ساعت کار و انحراف معیار ۵۰ ساعت است. اگر این دستگاه تازه تعمیر شده باشد، از زمان راه اندازی، احتمال اینکه بتواند حداقل به مدت ۴۰۰ ساعت بدون اشکال کار کند، چند درصد است؟ (عدد جدول $Z=2$ برابر ۰/۴۷۷۲ می باشد)

۱. ۹۷/۷۲ ۲. ۴۷/۷۲ ۳. ۵۲/۲۸ ۴. ۲/۲۸

۱۹- یک دستگاه دارای تابع توزیع عمر قابل تقریب به پواسون است. اگر متوسط عمر دستگاه برابر ۲۰۰ ساعت باشد سرعت خرابی (۱) دستگاه کدام است؟

۱. ۳/۳۳ ۲. ۲ ۳. ۰/۰۰۵ ۴. ۰/۳

۲۰- اگر نشان دهنده تابع چگالی توزیع عمر یک سیستم باشد، عبارت زیر بیانگر کدام مورد است؟

$$\int_t^{\infty} f(t) \cdot dt$$

۱. سرعت لحظه ای خرابی
۲. تابع توزیع جمعی
۳. سیکل عمر سیستم
۴. قابلیت اطمینان

۲۱- یک سیستم از دو جزء که به صورت متوالی قرار گرفته اند، تشکیل شده است. قابلیت اطمینان هر جزء برابر ۰/۹ است. قابلیت اطمینان سیستم کدام است؟

۱. ۰/۹ ۲. ۰/۹۹ ۳. ۰/۸۱ ۴. ۰/۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: طرح ریزی و تعمیرات و نگهداری، طرح ریزی و تعمیرات و نگهداری

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۷۷ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۷۲

۲۲- در یک سیستم متوالی/موازی با اضافه نمودن اجزای متوالی، قابلیت اطمینان سیستم

۱. کاهش می‌یابد.
۲. افزایش می‌یابد.
۳. ثابت می‌ماند.
۴. در بعضی موارد کاهش و بعضی موارد افزایش می‌یابد.

۲۳- کدام گزینه از شاخص‌های مربوط به تعمیر پذیری می‌باشد؟

۱. T_p
۲. MTBM
۳. TTT
۴. R_s

۲۴- کدام گزینه در رابطه با تعمیرات پیشگیری صحیح است؟

۱. در صورتیکه فواصل زمانی میان تعمیرات پیشگیری بسیار کم باشد، کارآیی دستگاه افزایش می‌یابد.
۲. در صورت نو بودن دستگاه انجام تعمیرات پیشگیری و تعویض قطعات باعث افزایش قابلیت اطمینان خواهد شد.
۳. اگر تابع توزیع عمر دستگاه نمایی منفی باشد، فواصل زمانی کوتاه میان تعمیرات پیشگیری تعویض قطعه منجر به افزایش کارآیی می‌گردد.
۴. در صورتی که فواصل زمانی میان دو تعمیر پیشگیری خیلی زیاد شود، کارآیی دستگاه کاهش خواهد یافت.

۲۵- در بحث مقدار اقتصادی هر بار سفارش هزینه‌های اداری و سرمایه درگیر، جزء کدام دسته از هزینه‌ها محسوب می‌گردند؟

۱. هزینه‌های تدارکاتی هر بار سفارش
۲. هزینه‌های نگهداری
۳. هزینه‌های مواجهه با کسری
۴. هزینه‌های موجودی

۲۶- اگر هزینه تعمیر دستگاهی در انتهای سه سال دیگر ۱۰۰۰۰ تومان گردد، ارزش فعلی هزینه تعمیر دستگاه چقدر می‌باشد؟
(نرخ بهره را ۱۰ درصد در سال در نظر بگیرید)

۱. ۷۵۱۳
۲. ۱۳۳۱۰
۳. ۹۰۰۰
۴. ۱۱۰۰۰

۲۷- کدام مورد از فرضیه‌های تئوری صف به صورت صحیح بیان شده است؟

۱. تابع توزیع سرعت تقاضا برای تعمیر به نمایی نزدیک است.
۲. تابع توزیع زمان لازم برای تعمیر به پواسون نزدیک است.
۳. امکانات کارگاه در حدی است که متوسط سرعت تعمیر از متوسط سرعت ورود ماشین‌ها بیشتر است.
۴. تعداد ماشینهایی که ممکن است احتیاج به تعمیر داشته باشند محدود فرض می‌شود.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: طرح ریزی و تعمیرات و نگهداری، طرح ریزی و تعمیرات و نگهداری

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۷۷ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۷۲

۲۸- کلمه فراگیر در عبارت نت بهره ور فراگیر، کدام سه مفهوم اساسی در ارتباط با سه ویژگی مهم TPM را در بر می گیرد؟

۰۱. اثربخشی فراگیر- سرعت فراگیر- دقت فراگیر
۰۲. اثربخشی فراگیر- پیشگیری فراگیر- همکاری فراگیر
۰۳. دقت فراگیر- پیشگیری فراگیر- تلاش فراگیر
۰۴. دقت فراگیر- تلاش فراگیر- همکاری فراگیر

۲۹- کدام مفهوم زیر بیانگر فرآیندی است در جهت اطمینان از دست یابی به نیازهای تعمیراتی داراییهای فیزیکی با توجه به شرایط محیطی حاکم بر آنها؟

۰۱. نت بهره ور فراگیر (TPM)
۰۲. نت پیشگیرانه (PM)
۰۳. برنامه ریزی شبکه ای (CPM)
۰۴. نت متمرکز بر قابلیت اطمینان (RCM)

۳۰- کدام مورد جزء شش دسته ضایعه بزرگ در عدم توانائی ماشینها برای تولید محصول سالم، محسوب می گردد؟

۰۱. آماده سازی و تنظیم
۰۲. مواد نامرغوب
۰۳. زمان تولید طولانی
۰۴. نیروی انسانی غیر متخصص