

**۱- اثر به کار بردن نگهداری و تعمیرات پویا چیست؟**

- ۱. کاهش میزان ضایعات مواد
- ۲. افزایش میزان ضایعات قطعات یدکی
- ۳. افزایش میزان ضایعات ابزار آلات
- ۴. ب و ج

**۲- در تعیین زمان فاصله‌ی تعویض برای تجهیزات سرمایه‌ای با استفاده از حداقل کردن مجموع هزینه‌ها فرض بر چیست؟**

- ۱. روند هزینه‌ها منفصل نیست
- ۲. روند هزینه‌ها پیوسته است
- ۳. روند هزینه‌ها پیوسته است
- ۴. الف و ج

**۳- جانشینی گروهی چه زمانی عملی اقتصادی است؟**

- ۱. هنگامی که تصمیم گیرنده در مقابل تعویض گروهی اقلامی که دارای ارزش کم و متشابه باشند، قرار گیرد.
- ۲. هنگامی که تصمیم گیرنده در مقابل تعویض گروهی اقلامی که دارای ارزش زیاد و متشابه باشند، قرار گیرند.
- ۳. هنگامی که تصمیم گیرنده در مقابل تعویض گروهی اقلامی که دارای ارزش زیاد و غیر متشابه باشند، قرار گیرند.
- ۴. هنگامی که تصمیم گیرنده در مقابل تعویض گروهی اقلامی که دارای ارزش کم و غیر متشابه، قرار گیرند.

**۴- مسائلی که زمان بندی و نتیجه‌ی عمل تعویض برای ما شناخته شده باشد چه می‌گویند؟**

- ۱. احتمالی
- ۲. متعادل
- ۳. تصادفی
- ۴. معین

**۵- وقتی که جدا و سوار کردن اجزاء به آسانی میسر نباشد از کدام سیستم می‌توان استفاده کرد؟**

- ۱. سری
- ۲. رزرو
- ۳. موازی
- ۴. فی مابین

**۶- در کدام سیستم اگر یکی از قطعات از کار بیفتند باعث می‌شود که کل سیستم از کار بیفتد؟**

- ۱. موازی
- ۲. سری
- ۳. عملیات پیوسته
- ۴. فی مابین

**۷- خراب شدن ماشین آلات چه حالتی است؟**

- ۱. قابل برنامه ریزی
- ۲. کاملاً قابل پیش بینی
- ۳. کاملاً تصادفی
- ۴. الف و ب

**۸- گاهی اوقات تابع قابلیت اطمینان را چه می‌نامند؟**

- ۱. تابع بقا
- ۲. حد متوسط توزیع
- ۳. تابع توزیع
- ۴. تابع

**۹- کدام مورد در گزارش تجهیزات مهم محسوب می‌شود؟**

- ۱. پریودهای P.M.
- ۲. نام تجهیزات
- ۳. قطعات مورد نیاز
- ۴. همه‌ی موارد

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات

و شته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی صنایع ۱۱۲۰۰۲۰

۱۰- زمانی که یک سیستم پویا ایجاد می شود؛ کدام مورد به عنوان جزء ضروری باید در نظر گرفته شود؟

۱. روش نگهداری  
۲. بهبود سیستم اطلاعات  
۳. محیط کاری امن  
۴. ب و ج



۱۱- در سیستم های رزرو چند جزء کار می کند؟

۱. فقط دو جزء  
۲. یک جزء  
۳. سه جزء  
۴. همه اجزاء به جزء یکی

۱۲- کدام سیستم بیشتر در حالت عملیاتی قرار دارد؟

۱. یک مرحله ای  
۲. فیلمیین  
۳. قطع و وصل شدنی  
۴. قطع شدنی

۱۳- منحنی از کار افتادگی فوق نمایی در کدام حالت کاربرد دارد؟

۱. تجهیزات دارای زمان خرابی خیلی طولانی باشد.  
۲. تجهیزات دارای زمان خرابی خیلی کوتاه باشد.  
۳. سیستم دارای زمان خرابی خیلی کوتاه باشد.  
۴. همه موارد

۱۴- افزایش هزینه های تعمیرات ناشی از کدام یک از موارد زیر می تواند باشد؟

۱. کاهش بی رویه ضایعات  
۲. مسامحه در بازرگانی ها  
۳. افزایش نا منظم سود  
۴. همه موارد

۱۵- منظور از redesign چیست؟

۱. تعديل طراحی  
۲. طراحی مجدد  
۳. طراحی اضافی  
۴. تغییر طراحی

۱۶- واگذاری کدام وظیفه به گروهی مهندسی نت رابطه مستقیم با اندازه کارخانه دارد؟

۱. بازاریابی  
۲. خرید  
۳. خدمات پس از فروش  
۴. ارائه سرویس های خدماتی

۱۷- در اختیار گذاشتن مسئولیت انبار کردن لوازم و تجهیزات بستگی به کدام عامل دارد؟

۱. نوع مواد  
۲. قابلیت حمل  
۳. کوچکی عملیات  
۴. همه موارد

۱۸- سیستم نت چند ساعت در شبانه روز باید فعال باشد؟

۱. ۸  
۲. ۱۲  
۳. ۱۸  
۴. ۲۴

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۲۵ تشریحی: ۵

**عنوان درس:** برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات**و شته تحصیلی/ گد درس:** مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی صنایع ۱۱۲۰۰۲۰**۱۹-** برنامه ریزی عملیات نگهداری و تعمیرات اضطراری بعد از کدام مرحله انجام می شود؟

۱. برنامه ریزی انجام عملیات معمولی و روتین
۲. دسته بندی اطلاعات
۳. پردازش اطلاعات
۴. مطالعه کاتالوگ

**۲۰-** برای اینکه پیشگیری و نگهداری با برنامه ریزی پیش بینی شده کنترل گردد نیاز به بکار گیری کدام روش است؟

۱. روشی که تصمیم گیرنده در هر مرحله قادر به جمع بندی اطلاعات کارهای انجام شده باشد.
۲. روشی که تصمیم ساز در هر مرحله قادر به جمع بندی اطلاعات کارهای انجام شده باشد.
۳. روشی که تصمیم گیرنده فقط در مرحله اول قادر به جمع بندی اطلاعات کارهای انجام شده باشد.
۴. روشی که تصمیم گیرنده فقط در مرحله آخر قادر به جمع بندی اطلاعات کارهای انجام شده باشد.

**۲۱-** Down Time چیست؟

۱. نفر ساعت
۲. نفر ساعت تعمیر
۳. زمان توقف تولید
۴. زمان تحت تعمیر

**۲۲-** تعمیرات جزئی کدام ویژگی را دارد؟

۱. در کمتر از ۵ دقیقه انجام می گیرند
۲. در کمتر از ۲۵ دقیقه انجام می گیرند
۳. در کمتر از ۱۵ دقیقه انجام می گیرند
۴. در کمتر از ۳۰ دقیقه انجام می گیرند

**۲۳-** در کدام اولویت انجام فوری کار لازم است؟

۱. ۱
۲. ۲
۳. ۳
۴. ۴

**۲۴-** کدام گزینه در مورد اندازه اکیپ های نت صحیح است؟

۱. حداقل ۴ یا ۵ نفر
۲. حداقل ۳ نفر
۳. حداقل ۱۵ نفر
۴. بستگی به بازدهی کار دارد

**۲۵-** بسیاری از عملیات های تولید طی یک دوره زمانی به کدام علت زیر با تأخیر انجام می شوند؟

۱. مجزا شدن فعالیت های نگهداری
۲. مجزا شدن فعالیت های تعمیرات
۳. مجزا شدن فعالیت های پیشگیری
۴. به هم پیوستن فعالیت های نت

### سوالات تشریحی

۱۴۰ نمره**۱-** چگونگی پردازش منحنی های از کار افتادگی را با مثال شرح دهید.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی صنایع ۱۱۲۰۰۲۰

- ۱،۴۰ نمره ۲- توضیح دهید، تواتر بهینه بازرگانی با توجه به حداکثر کردن منافع چگونه مشخص می‌شود. ساختمان مدل و فرضیات آن را بنویسید.
- ۱،۴۰ نمره ۳- شش دلیل که باید کار نت سریعاً انجام یا برنامه ریزی گردد را بنویسید.
- ۱،۴۰ نمره ۴- چهارده وظیفه یک سرپرست رونکاری باید با آنها آشنا باشد، را بنویسید.
- ۱،۴۰ نمره ۵- شرح مدونی که هر سازمان باید از سیستم کالیبراسیون خود تهیه نماید، شامل چه مواردی است؟ ۹ مورد را بنویسید.



سری سوال : ۱ یک

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

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۵

عنوان درس : برنامه ریزی نگهداری و تعمیرات

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت اجرایی، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۲۰

# سلامتی و تجهیز در فرج آقا امام زمان (عج) صلووات

وضعیت کلید	پاسخ صحیح	شماره سوال
عادی	الف	۱
عادی	ب	۲
عادی	الف	۳
عادی	د	۴
عادی	ج	۵
عادی	ب	۶
عادی	ج	۷
عادی	الف	۸
عادی	د	۹
عادی	الف	۱۰
عادی	ب	۱۱
عادی	ب	۱۲
عادی	د	۱۳
عادی	ب	۱۴
عادی	ب	۱۵
عادی	ج	۱۶
عادی	د	۱۷
عادی	د	۱۸
عادی	الف	۱۹
عادی	الف	۲۰
عادی	د	۲۱
عادی	ج	۲۲
عادی	الف	۲۳
عادی	د	۲۴
عادی	د	۲۵

