



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی های ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۹

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- امروزه مدیران ارشد در تصمیم گیری های هیات مدیره به امر ..... سایر بخش ها بها می دهند.

۰۱. تولید یکپارچه      ۰۲. تولید پیوسته      ۰۳. تولید همسنگ      ۰۴. تولید گسسته

۲- در کدام مرحله از عمر محصول تقاضا بالا و پایدار خواهد بود؟

۰۱. مرحله اول      ۰۲. مرحله دوم      ۰۳. مرحله سوم      ۰۴. مرحله چهارم

۳- کدام مورد هنگامی تحقق می یابد که تجهیزات یکسان بتوانند در ترکیب با هم محصولات متعددی را به قیمت ارزان تر تولید نمایند؟

۰۱. اقتصاد تعداد      ۰۲. اقتصاد پویا      ۰۳. اقتصاد ایستا      ۰۴. اقتصاد تنوع

۴- کدام گزینه سعی دارد تا هزینه سربار را براساس میزان تاثیر محصول بر آن به محصول تخصیص دهد؟

۰۱. CIM      ۰۲. FPC      ۰۳. ABC      ۰۴. OPC

۵- کدامیک از موارد زیر نقطه اوج مجموعه تلاش های مستمر و طولانی برای بکارگیری اتوماسیون در تولید قطعات گسسته بشمار می رود؟

۰۱. CIM      ۰۲. OPT      ۰۳. MTO      ۰۴. ETO

۶- کدام مورد با استفاده از جرثقیل های تحت کنترل کامپیوتر به انبارسازی مواد پرداخته و در موقع لزوم آنها را فرا می خواند؟

۰۱. NC      ۰۲. CNC      ۰۳. AS/RS      ۰۴. CAD

۷- کدام گزینه هنگامی بدست می آید که یک نگرش یکسان در مورد چگونگی تعبیر و تفسیر اطلاعات بر گروه های مختلف عملیاتی حاکم باشد؟

۰۱. یکپارچه سازی رویه      ۰۲. یکپارچه سازی هدف

۰۳. یکپارچه سازی اولویت ها      ۰۴. یکپارچه سازی فنی

۸- کدامیک از موارد زیر نقش کامپیوتر در تولید را در سطح کارخانه و کاربرد مستقیم بیان می کند؟

۰۱. سیستم تولید انعطاف پذیر      ۰۲. طراحی به کمک کامپیوتر

۰۳. تست به کمک کامپیوتر      ۰۴. کنترل عددی کامپیوتر

۹- در حوزه انعطاف پذیری، انعطاف پذیری ماشین پیش نیاز ضروری کدامیک از موارد زیر است؟

۰۱. حجم      ۰۲. توسعه      ۰۳. عملیات      ۰۴. تولید

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی های ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۹

۱۰- کدام مورد سعی دارد میان نیازمندی های حاصل از سفارشات دریافتی از مشتری و پیش نیاز ها با مواد و ظرفیت در دسترس توازن برقرار کند؟

۱. زمانبندی تولید  
۲. سربرنامه تولید  
۳. برنامه ریزی احتیاجات مواد  
۴. طراحی ساختار تولید

۱۱- کدام گزینه نقش بسیار مهمی در ایجاد ارتباط میان کف کارخانه و سایر اجزاء PMS ایفا می کند؟

۱. OPT  
۲. CIM  
۳. PAC  
۴. WIP

۱۲- در کدامیک از روش های اصلی پیش بینی رویکردهای آماری اجازه پیشگویی از طریق تحلیل داده های سری های زمانی چندگانه را می دهند؟

۱. سری زمانی های ساده  
۲. سری های زمانی پیشرفته  
۳. رگرسیون چندگانه  
۴. مدل های چند متغیره

۱۳- کدام مورد کمیتی از قطعات است که اجازه تولید یا خرید آن به واسطه صدور سفارش کتبی داده می شود؟

۱. اندازه عملیاتی  
۲. اندازه انتقالی  
۳. اندازه آماده سازی  
۴. اندازه سفارش

۱۴- کدام گزینه هدف اصلی تولید به هنگام می باشد؟

۱. موجودی صفر  
۲. از کار افتادگی صفر  
۳. معیوبی صفر  
۴. زمان پیشبرد صفر

۱۵- کدامیک از موارد زیر نقش مهمی در تعیین محل و موقعیت CODP ایفا می کند؟

۱. پیش بینی  
۲. انعطاف پذیری  
۳. سربرنامه تولید  
۴. تولید به هنگام

۱۶- برای بررسی امکان پذیر MPS پیشنهادی، آن را با کدام تکنیک زیر بصورت موازی به کار می گیرند؟

۱. RCCP  
۲. MRP  
۳. MRPII  
۴. PAC

۱۷- در مسائل زمانبندی برای حداقل نمودن حداکثر زمان جریان روی دو ماشین، کدام الگوریتم جواب بهینه را بدست می دهد؟

۱. الگوریتم SPT  
۲. الگوریتم EDD  
۳. الگوریتم مور  
۴. الگوریتم جانسون

۱۸- در سیستم انبار «رسید انبار مستقیم» در حکم کدامیک از اسناد زیر است؟

۱. برگه خروج انبار  
۲. حواله انبار  
۳. انتقال کالا بین انبارها  
۴. دریافت امانی

۱۹- لاستیک را در کدام نوع انبار زیر باید نگهداری نمود؟

۱. پوشیده  
۲. هانگار  
۳. باز  
۴. مخصوص

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی های ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۹

۲۰- کدام روش کدگذاری کالا معمولاً برای انبارهای با موجودی کم به کار می رود؟

۱. نیمونیک      ۲. دیویی      ۳. MESC      ۴. تلفیق حرف و عدد

۲۱- در رویکرد تولید به هنگام برای رسیدن به کدام هدف از سیستم SMED استفاده می شود؟

۱. کاهش معیوبی      ۲. کاهش زمان آماده سازی  
۳. کاهش زمان حمل و نقل      ۴. کاهش از کار افتادگی

۲۲- کدام گزینه جزء اهداف استاندارد سازی عملیات مراکز کاری نیست؟

۱. بالانس خط از طریق همگام سازی در زمان سیکل      ۲. حداقل سازی WIP  
۳. بهره وری بالا      ۴. حداکثر سازی WIP

۲۳- در شرکت های چند کارخانه ای، جهت طرح ریزی موثرترین سیستم جریان بین کارخانه ای مواد از چه تکنیکی استفاده می شود؟

۱. CFA      ۲. PFA      ۳. FFA      ۴. GA

۲۴- رویکرد تولید به هنگام تلاشی است جامع در راستای حرکت به سمت تنوع ..... در فرایند و تنوع ..... در محصول.

۱. زیاد - کم      ۲. کم - زیاد      ۳. زیاد - زیاد      ۴. کم - کم

۲۵- کدامیک از موارد زیر جزء قواعد اساسی رویکرد تکنولوژی تولید بهینه است؟

۱. راندمان و اثربخشی برای یک منبع، مترادف یکدیگرند.  
۲. صرفه جویی زمان در یک منبع غیر گلوگاهی کار واهی ای نیست.  
۳. مجموع بهینه های محلی برابر بهینه کل است.  
۴. دسته فرایندی باید متغیر باشد و نه ثابت.

### سوالات تشریحی

نمره ۱.۴۰

۱- چهار اصل برای استفاده از کارت های کانبان برای رسیدن به تولید به هنگام را بیان کنید.

نمره ۱.۴۰

۲- براساس فلسفه OPT چند نوع ارتباط بین منابع گلوگاهی و منابع غیر گلوگاهی وجود دارد؟



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی های ۲

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۳۲۰۱۹

۱.۴۰ نمره

۳- با معیار MSE بهترین روش پیش بینی را از بین روش های الف، ب و ج برای مساله زیر محاسبه کنید.

سال	فروش واقعی	پیش بینی با روش الف	پیش بینی با روش ب	پیش بینی با روش ج
۸۶	۴۰	۳۷		
۸۷	۴۲	۴۸	۴۵	
۸۸	۳۹	۴۹	۵۱	۴۰
۸۹	۴۵	۵۰	۴۹	۴۴
۹۰	۴۷	۵۴	۳۸	۴۸
۹۱	۵۰	۴۶	۴۳	۴۲

۱.۴۰ نمره

۴- با استفاده از الگوریتم مور برای مساله ۸ کار و ۱ ماشین بهترین توالی عملیات را بدست آورید.

شماره عملیات	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
زمان فرایند	۷	۴	۶	۴	۵	۶	۵	۶
موعد تحویل	۱۵	۶	۱۰	۱۷	۱۹	۲۶	۲۱	۲۰

۱.۴۰ نمره

۵- با توجه به اطلاعات داده شده، زمان و مقدار سفارش را برای هر قطعه بمنظور تامین تقاضاهای داده شده تعیین نمائید.

موجودی اولیه P1 برابر ۳۰ عدد، زمان تحویل ۲ دوره و ضریب مصرف آن ۳ می باشد.

موجودی اولیه B1 برابر ۷۰ عدد، زمان تحویل ۳ دوره و ضریب مصرف آن ۲ می باشد.

قطعه	سفارش در راه برای دوره ۱	سفارش در راه برای دوره ۲
P1	۱۶	۸
B1	۲۸	

  

دوره	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
نیاز نا خالص	۱۰	۱۳	۱۲	۱۵	۱۷	۱۶	۱۴	۱۱	۱۸	۱۹