

سری سوال: یک ۱

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، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۹

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- در کدام سیستم تولیدی، معمولاً برای کاهش زمان تحویل کالا به مشتری، قطعاتی که دارای زمان پیشبرد بالایی در تولید هستند از قبل طراحی می شود؟

۱. MTS      ۲. ATO      ۳. MTO      ۴. ETO

۲- جامعه کنترل تولید و موجودی آمریکا، تعریف زیر را برای کدام سیستم تولیدی ارائه می دهد: "در این سیستم، محصول پس از دریافت سفارش مشتری کامل می شود."

۱. MTS      ۲. ATO      ۳. MTO      ۴. ETO

۳- تکامل سیستم های تولیدی در جهت فاصله گرفتن از سیستم ..... به سوی سیستم های ..... و ..... است.

۱. MTS و ATO - MTO      ۲. MTO و ATO - MTS

۳. ETO و ATO - MTO      ۴. MTO و ETO - ATO

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

۱. حجم      ۲. توسعه      ۳. عملیات      ۴. تولید

۵- کدامیک از موارد زیر جزء عملکردهای سیستم های AMHSS می باشد؟

۱. کنترل مسیر      ۲. کنترل زمانبندی

۳. وضعیت مواد در زمان حقیقی      ۴. جابجایی و انبارش

۶- برنامه ریز یک شرکت با کدامیک از تکنیک های زیر می تواند از قواعد زمان انباشته چشم پوشی نماید؟

۱. ذخیره احتیاطی      ۲. میخکوب کردن کامل

۳. سفارشات تثبیت شده      ۴. میخکوب کردن یک سطحی

۷- برای بررسی امکان پذیری MPS پیشنهادی، آن را با کدام تکنیک زیر بصورت موازی بکار گرفته می شود؟

۱. کنترل فعالیت تولید      ۲. برنامه ریزی احتیاجات مواد

۳. برنامه ریزی سرانگشتی      ۴. برنامه ریزی احتیاجات ظرفیت

۸- برای تبدیل یک کارخانه فرایند مبنا به کارخانه محصول مبنا از چه تکنیکی استفاده می شود؟

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





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، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۹



۹- در رویکرد JIT برای رسیدن به کدام هدف از سیستم SMED استفاده می شود؟

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

۱۰- کدام روش کد گذاری کالا معمولاً برای انبارهای با موجودی کم به کار می رود؟

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

۱۱- برای ارزیابی و تأیید خروجی سیستم MRP از کدامیک از موارد زیر استفاده می شود؟

۱. برنامه ریزی سرانگشتی ظرفیت  
۲. تطابق با سر برنامه  
۳. کنترل فعالیت تولید  
۴. برنامه ریزی احتیاجات ظرفیت

۱۲- در کدام گزینه طرح فرایند با استفاده از طرح یک قطعه مشابه ایجاد می شود؟

۱. رویکرد مولد  
۲. رویکرد متنوع  
۳. رویکرد بنیادی  
۴. تکنولوژی گروهی

۱۳- در سیر تکاملی اتوماسیون تولیدی، FMS و MRP II نمونه هایی از کدام مرحله است؟

۱. اتوماسیون نقطه ای  
۲. جزایر اتوماسیون  
۳. مکانیزاسیون  
۴. CIM

۱۴- طبق تعریف APICS، محصولات کدام سیستم تولیدی به صورت تک نمونه ای است؟

۱. ETO  
۲. MTO  
۳. ATO  
۴. MTS

۱۵- اقتصاد تنوع زمانی تحقق می یابد که تجهیزات یکسان بتوانند ..... محصولات متعددی را به ..... تولید نمایند.

۱. با ترکیب با هم - قیمت کمتر  
۲. با ترکیب با هم - قیمت بالاتر  
۳. بطور جداگانه - قیمت کمتر  
۴. بطور جداگانه - قیمت بالاتر

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

۱. PFA  
۲. FFA  
۳. CFA  
۴. CF

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

۱. تولید یکپارچه  
۲. تولید پیوسته  
۳. تولید هم سنگ  
۴. تولید گسسته

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

۱. مرحله اول  
۲. مرحله دوم  
۳. مرحله سوم  
۴. مرحله چهارم



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، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۹

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

۱. CIM      ۲. FPC      ۳. ABC      ۴. OPC

۲۰- کدام مورد با استفاده از جرثقیل های تحت کنترل کامپیوتری به انبار سازی مواد پرداخته و در موقع لزوم آنها را فرا می خواند؟

۱. NC      ۲. CNC      ۳. AS/RS      ۴. CAD

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

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

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

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

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

۲۴- اجناسی که در مقابل نور مستقیم آفتاب و برف و باران خاصیت خود را از دست می دهند، در کدام نوع از انبارها نگهداری می شوند؟

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

۲۵- روش کد گذاری ..... برای شناسایی داده ها در مواردی طراحی شده که کمیت اقلامی را که باید کدگذاری شوند، نتوان به میزان مشخص شده ای محدود کرد.

۱. الفبایی      ۲. نیمونیک      ۳. دیویی      ۴. MESC

### سوالات تشریحی

- ۱- چهار اصل برای استفاده از کارت های کانبان برای رسیدن به تولید به موقع را بیان کنید. ۱.۴۰ نمره
- ۲- سیستم فشاری و کششی در کنترل تولید را شرح دهید. ۱.۴۰ نمره
- ۳- ورودی ها، خروجی ها و نحوه محاسبات مساله MRP را بطور کامل شرح دهید. ۱.۴۰ نمره

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، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۹

۱.۴۰ نمره

۴- برای مساله  $10/1/N_T$  با زمان های فرایند و موعدهای تحویل زیر، با استفاده از الگوریتم مور بهترین توالی عملیات را بدست آورید.

۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	شماره عملیات
۵	۶	۴	۲	۳	۷	۵	۴	زمان فرایند
۲۲	۲۴	۳۱	۲۰	۱۶	۱۱	۶	۱۴	موعد تحویل

۱.۴۰ نمره

۵- داده های جدول زیر مقادیر واقعی تقاضا از دو روش مختلف را نشان می دهد. با محاسبه معیار  $MSE$  مشخص نمائید کدام روش دقیق تر است؟

دوره	تقاضای واقعی	پیش بینی با روش الف	پیش بینی با روش ب
۱	۴۰	-	-
۲	۳۴	۳۶	-
۳	۴۲	۴۰	۳۵
۴	۳۸	۳۹	۴۶
۵	۴۲	۳۷	۳۸



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، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۹

# سلامتی و تعجیل در فرج آقا امام زمان (عج) صلوات



ج	۱
ج	۲
الف	۳
ج	۴
د	۵
ج	۶
ج	۷
د	۸
ج	۹
د	۱۰
د	۱۱
ب.ب	۱۲
ب.ب	۱۳
الف	۱۴
الف	۱۵
ج	۱۶
ج	۱۷
ب.ب	۱۸
ج	۱۹
ج	۲۰
د	۲۱
د	۲۲
ب.ب	۲۳
الف	۲۴
ج	۲۵