

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 1

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها، مهندسی صنایع - صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع
مدیریت اجرایی ۱۱۲۲۰۱۴

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- کدام مورد بیان کننده شاخص های مدیریت مواد در زنجیره تأمین می باشد؟

۱. ارزش موجودی - گردش موجودی - هفته های تأمین

۲. ارزش موجودی - هفته های تأمین - انتقال اطلاعات

۳. هفته های تأمین - تغییرات خواسته های مشتریان - انتخاب نوع فرآیند

۴. انتقال اطلاعات - انتخاب نوع فرآیند - گردش موجودی

۲- کدام مورد درباره مقایسه میزان انعطاف پذیری ماشین آلات صحیح می باشد؟

۱. انعطاف پذیری فرآیند پیوسته بیشتر از فرآیند خطی است.

۲. انعطاف پذیری فرآیند انبوهی کمتر از فرآیند پیوسته است.

۳. انعطاف پذیری فرآیند پروژه ای کمتر از فرآیند سفارشی است.

۴. انعطاف پذیری فرآیند پروژه ای بیشتر از فرآیند سفارشی است.

۳- کدامیک از استقرارهای زیر در کارخانجات شیمیایی و پالایشگاه ها به کار برده می شود؟

۱. استقرار محصولی ۲. استقرار عملکردی ۳. استقرار متحرک ۴. استقرار پیشرفته

۴- کدامیک از موارد زیر جزء هزینه های نگهداری موجودی محسوب نمی شود؟

۱. هزینه های ساخت انبار ۲. هزینه های فاسد شدن موجودی

۳. هزینه های نیروی انسانی ۴. هزینه های بیمه و مالیات

۵- در سیستم های سفارش خرید و یا ساخت قطعات، که تغییرات و نوسانات زیادی در برنامه تولید وجود دارد، کدام سیستم برنامه ریزی مناسب تر خواهد بود؟

۱. حداقل هزینه واحد کالا ۲. برنامه ریزی کالاهای مورد نیاز

۳. حداقل جمع هزینه ها ۴. واگنر-ویتین

۶- کدام مورد درباره اجناس طبقات A و B و C در طبقه بندی ارزشی پارتو صادق است؟

۱. در طبقه C، حداکثر دقت و کنترل با استفاده از روشهای دقیق انجام می شود..

۲. در طبقه A، پایین ترین سطح اولویت وجود دارد.

۳. در طبقه B، اولویت در حدود متوسط می باشد.

۴. در طبقه A، دقت زیادی در پایین آوردن تعداد دفعات سفارش می شود.



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 1

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها، مهندسی صنایع - صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع
مدیریت اجرایی ۱۱۲۲۰۱۴

۷- هزینه ثابت کارگاهی 100 واحد پولی می باشد. هزینه متغیر تولید به ازاء هر واحد محصول 8 واحد پولی و قیمت فروش هر واحد محصول 13 واحد پول می باشد. این کارگاه با چه تعداد تولید و فروش به 50 واحد پولی سود دست خواهد یافت؟

۰۴ . 35

۰۳ . 30

۰۲ . 25

۰۱ . 20

۸- شرکتی هر بار 1500 واحد کالا سفارش می دهد که این مقدار برای 6 ماه کفایت می نماید. هزینه خرید هر واحد این محصول 10 تومان، هزینه هر بار سفارش 25 تومان، درصد هزینه نگهداری سالیانه این محصول 25 درصد در سال و زمان انتظار تحویل کالا برابر 14 هفته می باشد. هزینه سیستم کنترل موجودی جاری شرکت بدون توجه به هزینه خرید چه مقدار می باشد؟

۰۴ . 613 تومان

۰۳ . 1925 تومان

۰۲ . 433 تومان

۰۱ . 1235 تومان

۹- در مدل دریافت تدریجی و مصرف تدریجی، اگر نرخ تولید روزانه P و نرخ مصرف روزانه ثابت و برابر D باشد، چنانچه نرخ تولید روزانه برابر نرخ مصرف باشد در آن صورت

۰۱. در هر صورت مواجه با کمبود می شویم.

۰۲. در هر صورت مواجه با افزایش موجودی می شویم.

۰۳. تولید همیشه بایستی ادامه داشته باشد تا مواجه با کمبود نشویم.

۰۴. در بعضی از مواقع مواجه با کمبود و بعضی از مواقع با افزایش موجودی مواجه می شویم.

۱۰- اگر تقاضای سالیانه محصولی چهار برابر شود، تعداد دفعات سفارش در حالت مدل EOQ، چگونه تغییر می کند؟

۰۱. دو برابر می شود. ۰۲. سه برابر می شود. ۰۳. چهار برابر می شود. ۰۴. تغییری نمی کند.

۱۱- قطعه ای دارای نرخ تقاضای سالیانه 7000 واحد است. هزینه ثابت سفارش 100 تومان، هزینه هر واحد 8 تومان، هزینه نگهداری موجودی سالیانه 0/1 است و کمبود موجودی مجاز بوده و به صورت سفارشات تأخیر افتاده در می آیند. هزینه سالیانه هر واحدی که به تأخیر می افتد 3 تومان می باشد. اندازه انباشته اقتصادی چه مقدار می باشد؟

۰۴ . 1213 واحد

۰۳ . 1174 واحد

۰۲ . 1322 واحد

۰۱ . 1489 واحد

۱۲- در یک سیستم موجودی تقاضا برای محصولی ثابت و یکنواخت بوده و کمبود موجودی جایز نمی باشد. هزینه ثابت هر بار سفارش دهی 60 تومان و مقدار سفارش اقتصادی برابر 240 واحد است. اگر مقدار سفارش فقط بتواند مضربی از 100 باشد، آگاه مقدار سفارش اقتصادی در این شرایط چقدر است؟

۰۴ . 400 واحد

۰۳ . 300 واحد

۰۲ . 200 واحد

۰۱ . 100 واحد

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 1

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها، مهندسی صنایع - صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع
مدیریت اجرایی ۱۱۲۲۰۱۴

۱۳- در یک مدل ساده قطعی مدت زمان تحویل کالایی یک ماه است، اگر تقاضای سالیانه این کالا 12000 واحد باشد، هزینه هر بار سفارش 20 واحد پول و هزینه نگهداری یک واحد کالا در سال 12 واحد پول باشد، فواصل زمانی بهینه سفارش دهی چند است؟

۰۴. $\frac{1}{20}$ سال

۰۳. $\frac{1}{60}$ سال

۰۲. $\frac{1}{40}$ سال

۰۱. $\frac{1}{30}$ سال

۱۴- در یک مدل تخفیف تدریجی اگر مقدار خرید مساوی و یا کمتر از q_1 باشد هزینه هر واحد C_0 ، اگر مقدار خرید بیشتر از q_1 باشد هزینه هر واحد برای واحد های اضافه بر q_1 برابر C_1 ($C_1 < C_0$) است. مقدار بهینه سفارش را با Q_0 نشان دهید. در این صورت کدام یک از عبارات زیر صحیح است؟

۰۱. Q_0 همیشه کوچکتر از q_1 است.

۰۲. Q_0 همیشه بزرگتر از q_1 است.

۰۳. Q_0 نمی تواند برابر q_1 باشد.

۰۴. برای تعیین Q_0 باید هزینه سیستم در نقطه q_1 محاسبه شود.



۱۵- آمار مصرف و سفارشات شرکتی به صورت زیر می باشد. مقادیر نقطه سفارش و ذخیره احتیاطی بر اساس حداکثر مصرف قابل پیش بینی به ترتیب از راست به چپ چه مقدار می باشد؟

دوره سفارش	1	2	3	4	5	6
متوسط مصرف روزانه	10	8	12	15	10	11
فاصله زمانی تحویل (روز)	2	3	6	3	7	3
مقدار مصرف در فاصله زمانی تحویل	20	24	72	45	70	33

۰۴. 77 واحد-33 واحد

۰۳. 105 واحد-61 واحد

۰۲. 72 واحد-28 واحد

۰۱. 60 واحد-16 واحد

۱۶- برای یک کالا مقدار مصرف در فاصله زمانی تحویل دارای توزیع احتمالی نرمال با میانگین 80 تن و انحراف معیار 12 تن تخمین زده شده است. نقطه سفارش این کالا برابر 95 تن تعیین گردیده است. در صورتیکه لازم باشد میزان اطمینان موجودی به 95 درصد برسد، نقطه سفارش و مقدار ذخیره اطمینان به ترتیب از راست به چپ چه مقدار می باشد؟ (مقدار Z را برای سطح اطمینان 95 درصد $1/645$ در نظر بگیرید)

۰۲. 19/76 تن - 97/94 تن

۰۱. 19/72 تن - 97/49 تن

۰۴. 19/74 تن - 99/74 تن

۰۳. 89/44 تن - 19/74 تن

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 1

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها، مهندسی صنایع - صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع
مدیریت اجرایی ۱۱۲۲۰۱۴

۱۷- کدام شاخص نشان دهنده میزان نزدیکی مقادیر عملی به خط رگرسیون است؟

۱. ضریب همبستگی داده های نمونه
۲. ضریب تعیین کننده انحراف
۳. ضریب تغییر
۴. میزان خطای معیار در تخمین

۱۸- روش معدل گیری ساده از تقاضاهای واقعی گذشته، در چه مواقعی مناسب است؟

۱. تابع تغییرات تقاضا فصلی باشد.
۲. تقاضا روند صعودی داشته باشد.
۳. تابع تغییرات تقاضا فصلی نباشد.
۴. تقاضا روند نزولی داشته باشد.

۱۹- در روش هموارسازی نمایی، هرچه ضریب هموارسازی بزرگتر در نظر گرفته شود، کدام مورد صادق خواهد بود؟

۱. دقت پیش بینی کمتر خواهد شد.
۲. خطای پیش بینی کمتر خواهد شد.
۳. از اهمیت اطلاعات جدیدتر کاسته می شود.
۴. اهمیت بیشتری به اطلاعات جدیدتر داده می شود.

۲۰- با استفاده از روش هموار سازی نمایی برای پیش بینی با ضریب هموارسازی نمایی $0/3$ میزان خطا 5 واحد می باشد. اگر تقاضای واقعی 100 باشد، میزان پیش بینی دوره بعد بر اساس روش هموارسازی نمایی چقدر است؟

۱. $98/2$ ۲. 102 ۳. 95 ۴. $96/5$

۲۱- تقاضای محصولی طی پریودهای مختلف به صورت زیر است. در صورتیکه هر بار سفارش 200 تومان و هزینه نگهداری هر واحد محصول در هفته 2 تومان باشد، مقدار اولین سفارش بر طبق روش سیلور-میل به چه میزان خواهد بود؟

پریود(هفته)	1	2	3	4	5	6	7	8
مقدار تقاضا	100	50	40	90	150	150	200	100

۱. 100 واحد ۲. 150 واحد ۳. 190 واحد ۴. 280 واحد

۲۲- در یک سیستم دوره ثابت سفارشات، موجودی فیزیکی در لحظه صدور سفارش صفر بوده و به مقدار 5 تن سفارش پس افت نیز وجود دارد که باید موقع رسیدن سفارش جبران شود. مقدار ماکزیمم موجودی در این سیستم برابر با 1000 تن می باشد و سفارشی نیز در راه وجود ندارد. مقدار سفارش در این لحظه چه خواهد بود؟

۱. 905 تن ۲. 1000 تن ۳. 1005 تن ۴. 900 تن

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 1

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها، مهندسی صنایع - صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع
مدیریت اجرایی ۱۱۲۲۰۱۴

۲۳- کدام مورد در سیاست ذخیره پایه صحیح می باشد؟

۱. مقدار هر بار سفارش به منظور جلوگیری با کمبود، کمی بیشتر از مقدار بهینه است.
 ۲. با توجه به اینکه مقدار هر بار سفارش در کمترین حد نیست، لذا هزینه نگهداری کالا بالا می باشد.
 ۳. زمانی که سطح موجودی اندکی از نقطه سفارش پایین تر باشد، سفارش صادر خواهد شد.
 ۴. هزینه های سفارش دهی ناچیز می باشد و در هزینه نگهداری صرفه جویی می شود.
- ۲۴- در طبقه بندی ABC، حدود ارزش اقلام طبقه B به کدام عدد نزدیک تر است؟
۱. 5 درصد ۲. 35 درصد ۳. 15 درصد ۴. 40 درصد

۲۵- در مدل دریافت تدریجی و مصرف تدریجی اگر نرخ تولید 10 واحد و نرخ مصرف 8 واحد باشد، در طول یک دوره 30 روزه مدت زمانی که تولید نداریم چند روز است؟

۱. 4 ۲. 6 ۳. 8 ۴. 10

سوالات تشریحی

۱.۴۰ نمره

۱- یک شرکت کالایی را به قیمت 18 تومان خریده و به قیمت 28 تومان می فروشد. کالاهای اضافی در پایان روز بین کارگران شرکت پخش می شود. زبان ناشی از کسر اعتبار به علت کمبود حدود 0/1 به ازای هر واحد کمبود است و هزینه نگهداری کالا در طول روز 0/05 تومان می باشد. تعداد کالای قابل فروش در یک روز دارای تابع توزیع یکنواخت بوده و بین 6000 تا 8000 عدد می باشد. اقتصادی ترین مقدار خرید کالا در ابتدای هر روز چه مقدار می باشد؟

۱.۴۰ نمره

۲- برای خرید کالایی پیشنهاد قیمت و مقدار سفارش به صورت زیر است. چنانچه مصرف سالیانه این کالا 400 واحد، هزینه هر بار سفارش دهی 200 واحد پولی و هزینه نگهداری هر واحد موجودی 16 واحد پولی باشد، مقدار اقتصادی هر بار سفارش را تعیین کنید.

سفارش	قیمت
$0 < Q \leq 49$	8/3
$49 < Q \leq 119$	8/2
$119 < Q \leq 139$	8
$139 < Q$	7/9



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 1

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها، مهندسی صنایع - صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع
مدیریت اجرایی ۱۱۲۲۰۱۴

۳- یک نوع ماده شیمیایی را باید در تانکهای تحت فشار به ظرفیت 80 مترمکعب نگهداری کرد. این تانکها هر یک به مبلغ سالیانه 10000 تومان کرایه می شوند. هزینه نگهداری هر متر مکعب ماده شیمیایی در این تانکها در سال 200 تومان است. هزینه هر بار سفارش این کالا 600 تومان و مصرف سالیانه آن 1800 مترمکعب می باشد. نقطه اقتصادی سفارش این کالا، تعداد تانکهایی که باید برای این منظور کرایه شوند و هزینه سالیانه مربوط به مقدار اقتصادی سفارش این کالا را محاسبه کنید.

۴- اگر تقاضا برای محصولی برای 4 پیرود آینده به صورت زیر باشد و اگر هزینه هر بار سفارش دهی برابر 200 تومان و هزینه نگهداری هر واحد کالا در هر پیرود برابر 5 تومان باشد، هزینه کل به روش LUC (حداقل هزینه هر واحد کالا) چقدر است؟

پیرود	1	2	3	4
تقاضا	30	60	40	20

۵- مصرف سالانه محصولی دارای نرخ ثابت و یکنواخت 2000 واحد در سال است. هزینه هر بار سفارش این محصول 30000 تومان و قیمت خرید هر واحد آن 250 تومان است. چنانچه نرخ هزینه نگهداری 20 درصد در سال باشد و در هنگام مصرف هر واحد از این محصول به دلیل آلاینده‌گی آن مجبور باشیم 50 تومان نیز عوارض اضافی بپردازیم مقدار بهینه هر بار سفارش از این محصول چه مقدار می باشد؟



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 1

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع - بهینه سازی سیستم ها، مهندسی صنایع - صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع

مدیریت اجرایی ۱۱۲۲۰۱۴

سلامتی و تحمیل در فرج آقا امام زمان (عج) صلوات

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

