

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۴

عنوان درس: مدیریت عملیات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع-مدیریت سیستم و بهره وری ۱۳۱۴۰۲۵

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- بودجه بندی، تجزیه و تحلیل پیشنهاد های سرمایه گذاری و فراهم آوردن وجوه نقد در حیطه اختیارات کدام یک از موارد زیر است؟

۱. امور مالی ۲. مدیریت ۳. بازار یابی ۴. فروش

۲- کدام گزینه به عنوان پدر حرکت سنجی از او یاد می شود؟

۱. هنری فورد ۲. فرانک گیلبرت ۳. هنری گانت ۴. هوینگتون امرسون

۳- کدام پارادایم به معنای حذف هر نوع فعالیت بدون ارزش افزوده است؟

۱. تولید دستی ۲. تولید ناب ۳. تولید چابک ۴. تولید انبوه

۴- روند تاریخی پارادایم های تولیدی کدامیک از گزینه های زیر است؟

۱. تولید ناب، تولید دستی، تولید چابک، تولید انبوه ۲. تولید دستی، تولید ناب، تولید انبوه، تولید چابک
۳. تولید چابک، تولید انبوه، تولید دستی، تولید ناب ۴. تولید دستی، تولید انبوه، تولید ناب، تولید چابک

۵- چهار عنصر اصلی برای انعقاد قرارداد بین تامین کننده و تولید کننده وجود دارد کدامند؟

۱. قیمت، کیفیت، ضمانت، تحویل به موقع

۲. قیمت، تحویل به موقع و مداوم قطعات، ضمانت، مدت و زمان قرارداد

۳. کمیت، کیفیت، تحویل به موقع و مداوم قطعات، مدت و زمان قرارداد

۴. قیمت، کیفیت، تحویل به موقع و مداوم قطعات، مدت و زمان قرارداد

۶- کدامیک از موارد زیر جز نه کلید توسعه می باشد؟

۱. توسعه سیستم ۲. راهبرد، شامل مشتری گرایی و رهبری

۳. برنامه ریزی ۴. فرهنگ سازی

۷- مرحله دوم چرخه بهبود راهبردی چه نام دارد؟

۱. تمرکز ۲. استاندارد کردن ۳. بازخور ۴. پیگیری

۸- در محیط چابک چه چیزی عامل اصلی موفقیت سازمان می شود؟

۱. فن آوری پیشرفته ۲. پیاده سازی سریع

۳. توانایی سازمان درباره رهاسازی پتانسیل افراد ۴. تسلط بر تغییرات



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۴

عنوان درس: مدیریت عملیات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع-مدیریت سیستم و بهره وری ۱۳۱۴۰۲۵

۹- کدامیک از موارد زیر جز سه سطح در برنامه ریزی راهبردی نیست؟

۱. راهبرد کسب و کار ۲. راهبردهای شخصی ۳. راهبرد شرکت ۴. راهبردهای کارکردی

۱۰- انعطاف پذیری در محصول و خدمات از اهداف عملکردی کدام یک از فاکتورهای رقابتی است؟

۱. کالا و خدمات متنوع ۲. کالا و خدمات نوین ۳. کیفیت بالا ۴. قیمت پایین

۱۱- چهار بعد رقابت در تحویل از نظر نظریه پردازان کدامیک از موارد زیر می باشد؟

۱. خدمات قبل و بعد از فروش ۲. قابلیت اطمینان تحویل ۳. سرعت در تحویل ۴. همه موارد

۱۲- رایانه های شخصی نمونه ای از کدام دسته از فرآیندهای تولید است؟

۱. تولید دسته ای ۲. تولید پروژه ای ۳. تولید پیوسته ۴. تولید انبوه

۱۳- تجزیه و تحلیل دقیق موفقیتها و شکست ها با چه شیوه هایی انجام می پذیرد؟

۱. ترازبایی ۲. نقشه های مفهومی ۳. مهندسی معکوس ۴. همه موارد

۱۴- کدامیک از تفسیم بندی های تولید برای تولید محصولات با حجم خیلی زیاد و استاندارد استفاده می شود؟

۱. تولید پروژه ای ۲. تولید مستمر ۳. تولید انبوه ۴. تولید دسته ای

۱۵- مهمترین معیار برای ارزیابی اثربخشی سیستم پیش بینی کدام است؟

۱. زمان مورد نیاز برای پیش بینی ۲. صحت پیش بینی ۳. ثبات در مقابل تاثیرپذیری ۴. واقعیت

۱۶- در روش DDATE کارها بر چه اساسی مرتب می نماید؟

۱. ترتیب تاریخ ورود به سیستم ۲. زود ترین تاریخ سررسید ۳. دیرترین تاریخ سررسید ۴. ب و ج

۱۷- کدامیک از موارد زیر جز ورودی های اصلی برای فرآیند MRP نمی باشد؟

۱. سفارش های خرید ۲. پرونده اصلی موجودی ۳. ساختار محصول ۴. زمان بندی اصلی تولید



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: ۲۰ تشریحی: ۴

عنوان درس: مدیریت عملیات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع-مدیریت سیستم و بهره وری ۱۳۱۴۰۲۵

۱۸- LLC در ماتریس MRP بیان کننده کدام گزینه است؟

۱. پایین ترین سطحی است که قطعه در ساختار محصول ظاهر می شود
۲. مدت زمان بین صدور سفارش تا دریافت کالا
۳. موجودی ابتدای دوره جاری
۴. پایین ترین ذخیره اطمینان دوره جاری

۱۹- MRPII یعنی :

۱. برنامه ریزی نیروی انسانی
۲. برنامه ریزی مواد
۳. برنامه ریزی تولید پیشرفته
۴. برنامه ریزی منابع تولید

۲۰- سه نقش بسیار مهم و ارزش افزا در یک زنجیره تامین ناب و چابک قابل تشخیص هستند که عبارت اند از:

۱. عرضه کنندگان، تولید کنندگان نهایی، توزیع کنندگان
۲. تولید کنندگان نهایی، تولید کنندگان واسطه، تولید کنندگان اولیه
۳. توزیع کنندگان، برنامه ریزی تولید، مدیریت زنجیره تامین
۴. تولید کنندگان اولیه، برنامه ریزی تولید، مدیریت زنجیره تامین



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۴

عنوان درس: مدیریت عملیات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع-مدیریت سیستم و بهره وری ۱۳۱۴۰۲۵

سوالات تشریحی

۱- آقای احمدی اخیراً یک مغازه خشکشویی را خریداری کرده است. این شغل سود کمی را در حال حاضر ایجاد می کند. آقای احمدی معتقد است که اگر او روی یک ماشین اتوی جدید سرمایه گذاری کند، می تواند یک افزایش اساسی در سود ایجاد کند. ماشین اتوی جدید هزینه معادل ۱۵۴۰۰۰۰ تومان برای خرید و نصب نیاز دارد و این ماشین می تواند در هر ساعت ۴۰ پیراهن را اتو کند (۳۲۰ پیراهن در روز). آقای احمدی تخمین می زند که با این دستگاه اتوی جدید او هزینه ای برابر با ۲۵ تومان برای اتوی هر پیراهن صرف خواهد کرد. مشتریان هم معادل ۱۱۰ تومان برای هر پیراهن می پردازند.

الف) نقطه سربه سر برای این سرمایه گذار چقدر است؟

ب) تا این زمان حجم کاری آقای احمدی از ۵۰ تا ۲۰۰ پیراهن در روز متغیر بوده است. با در نظر گرفتن حداکثر تقاضا در چه زمانی سرمایه گذاری آقای احمدی به نقطه سربه سر می رسد؟

ج) اگر آقای احمدی قیمت اتوی هر پیراهن را به ۱۰۰ تومان کاهش دهد او انتظار دارد که تعداد ۲۵۰ مشتری در روز داشته باشد. با کاهش قیمت به ۱۰۰ تومان چه مدت طول می کشد تا سرمایه گذاری آقای احمدی به نقطه سربه سر برسد؟ آیا آقای احمدی باید قیمتش را کاهش دهد و ماشین جدید را بخرد؟

۲- حجم فروش نوشابه سازی طلایی برای هفت سال گذشته به صورت زیر داده شده است.

چهار فصل

سال	Q_1	Q_2	Q_3	Q_4	کل
۱۳۷۴	۲۵۸	۳۷۰	۳۹۲	۳۰۳	۱۳۲۳
۱۳۷۵	۲۶۵	۳۸۲	۴۰۱	۳۱۴	۱۳۶۰
۱۳۷۶	۲۹۲	۳۸۷	۴۲۴	۳۲۵	۱۴۲۸
۱۳۷۷	۲۹۹	۴۱۲	۴۴۸	۳۲۹	۱۴۲۸
۱۳۷۸	۳۰۴	۴۱۹	۴۶۳	۳۵۱	۱۵۳۷
۱۳۷۹	۳۱۰	۴۳۸	۴۸۶	۳۶۷	۱۶۰۱
۱۳۸۰	۳۳۷	۴۴۹	۴۹۰	۳۷۲	۱۶۴۸

الف) خط روند حداقل مجزورات با در نظر گرفتن سال ۱۳۷۷ به عنوان سال پایه و خطای استاندارد پیشبینی S_y را حساب کنید.



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۴

عنوان درس: مدیریت عملیات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع-مدیریت سیستم و بهره وری ۱۳۱۴۰۲۵

۱۰۷۵ نمره ۳- شرکت مشاورین بین المللی اخیراً قراردادی را در مورد تدارک مطالعات امکانپذیری ساختن نیروگاههای برق با چهار نفر از مشتریان خود امضا کرده است. انتظار میرود، نحوه عملکرد هر یک از مشاورین که ریاست گروههای مطالعه را بر عهده میگیرند با توجه به روزهای مشاوره مورد نیاز برای آماده کردن گزارش هر یک از پروژهها همان طوری که در جدول زیر آمده است با یکدیگر فرق کنند.

مشاور	پروژه			
	A	B	C	D
C ₁	۵۰	۲۷	۳۲	۵۵
C ₂	۶۵	۱۹	۳۸	۵۳
C ₃	۶۰	۲۸	۳۵	۶۴
C ₄	۵۶	۲۵	۵۶	۶۲

الف) چگونه باید مشاورین را به پروژهها اختصاص دهیم تا آن که روزهای مشاوره استفاده شده برای مطالعات امکانپذیری، حداقل شود.

ب) حداقل روزهای مشاوره مورد نیاز چقدر است؟

۱۰۷۵ نمره

۴- دادههای زیر برای یک محصول از بخش حسابداری یا مهندسی صنایع رسیده است:

هزینه هر بار سفارش: ۷۰ هزار تومان

تقاضای سالانه: ۸۰۰ واحد

هزینه نگهداری: ۲۰ درصد قیمت خرید

قیمت هر واحد: ۱۲۰ هزار تومان

مقدار اقتصادی سفارش چقدر است؟ با این مقدار سازمان چند بار در سال باید سفارش بدهد و هزینه موجودی

سالانه شرکت چقدر است؟

