

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: مدیریت عملیات

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

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- کدام یک از موارد زیر شامل معایب دستی خودرو است؟

۰۱. سازماندهی غیر متمرکز فعالیتها
۰۲. استفاده از ماشینهای چندکاره
۰۳. هم سان و هم شکل نبودن محصولات
۰۴. حجم تولید کم و متنوع

۲- اتصال تنگاتنگ ما بین سازمان و مشتریان و تامین کنندگان جزء کدامیک از خصوصیات سازمانها می باشد؟

۰۱. تفاوتها
۰۲. بنیادی
۰۳. اشتراکات
۰۴. ممتاز بودن

۳- دوره عمر طولانی محصولات و سهم های بزرگ بازار جزء مشخصات کدام یک از سیستم های تولیدی است؟

۰۱. تولیدانبوه
۰۲. تولید ناب
۰۳. تولیدبه موقع
۰۴. تولید بهره ور

۴- تولید کنندگان البسه و کتاب جزء کدامیک از سیستم های تولید شبیه هستند.

۰۱. تولید کارگاهی
۰۲. جریان مخلوط
۰۳. جریان مستمر
۰۴. جریان متناوب

۵- محموله های بسیار کوچک و تجهیزات عمومی جزء مشخصه های کدام یک از سیستم های تولیدی است؟

۰۱. جریان متناوب
۰۲. جریان مستمر
۰۳. تولید کارگاهی
۰۴. جریان تکراری

۶- در چرخه عمر محصول مرحله بلوغ قبل و بعد از کدام مراحل است؟

۰۱. افول-رشد
۰۲. معرفی-افول
۰۳. معرفی-رشد
۰۴. رشد-معرفی

۷- اثر بخشی سیستم پیش بینی در جهت خدمت به سازمان بر اساس کدامیک از معیارهای زیر ارزیابی نمی شود؟

۰۱. صحت
۰۲. ثبات در مقابل تاثیر پذیری
۰۳. مکان مورد نیاز برای پیش بینی
۰۴. واقعیت در رفتار داده های تاریخی

۸- در چه صورتی باید به جای پیش بینی به روش معادله رگرسیون یک متغیره از مدل رگرسیون چند متغیره استفاده کرد؟

۰۱. خطای استاندارد زیاد
۰۲. قابلیت اطمینان ضعیف
۰۳. موارد ۲ و ۳
۰۴. کاهش هزینه های مدل

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مدیریت عملیات

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

۹- زمانبندی اصلی تولید MPS در MRP به چه معنا است؟

۱. MPS مشخص می کند که شرکت باید چه قطعاتی و محصولاتی به چه میزان و برای چه زمانی تولید کند
۲. MPS مشخص می کند که شرکت باید چه قطعاتی و محصولاتی به صورت ماهانه تولید کند.
۳. MPS مشخص می کند که شرکت باید چه قطعاتی و محصولاتی به صورت چهار ماهه تولید کند
۴. MPS مشخص می کند که شرکت باید چه قطعاتی و محصولاتی به صورت فصلی تولید کند

۱۰- کدامیک از موارد زیر جزئی از ورودی های CRP در برنامه ریزی موارد مورد نیاز MRP نیست؟

۱. پرونده شناسایی .
۲. صدور سفارش های برنامه ریزی شده
۳. پرونده مصرف کنندگان
۴. الگوی بار برای هر یک از مراکز

۱۱- کدام یک از موارد زیر سبب بهبود شرایط کم بار ظرفیت نمی شود؟

۱. واگذاری کار به پیمانکار
۲. دریافت کار بیشتر
۳. کاهش ظرفیت عادی
۴. زود تر انجام دادن کارهای آتی

۱۲- کدام یک از گزینه های زیر معادل

نرخ کیفیت×کارایی عملکرد×در دسترس بودن

۱. کارایی اضافی تجهیزات
۲. بازگشت سرمایه
۳. در دسترس بودن
۴. نرخ کیفیت

۱۳- منظور از تفکر ناب LEAN THINKING کدامیک از موارد زیر است؟

۱. تفکر ناب یک روش تغییر سازمانی به منظور از بین بردن محدودیت ها است.
۲. تفکر ناب یک روش تغییر سازمانی به منظور کاهش دوباره کاریها است.
۳. تفکر ناب یک روش تغییر سازمانی به منظور استاندارد کردن زمان تولید است.
۴. تفکر ناب یک روش تغییر سازمانی با هدف افزایش سود بکار برده می شود.

۱۴- در یک مدیریت زنجیره ی تأمین JIT، LEAN به ترتیب قبل و بعد از کدام مراحل است

۱. SCM-MRP II
۲. تولید انبوه-SCM
۳. تولید انبوه-MRP II
۴. MRP II-تولید انبوه

۱۵- سه عامل اولیه تشکیل دهنده یک زنجیره تامین مرکب از کدامیک از گزینه های زیر است؟

۱. تامین کننده -توزیع کننده -تولید کننده
۲. خرید -تولید -فروش
۳. حمل و نقل -سفارش -توزیع
۴. ساختار -فرایند -ارتباط بین آنها

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مدیریت عملیات

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

۱۶- کدام گزینه با اهداف تولید ناب مغایر است؟

۱. تولید در حجم کم و با قیمت کم
۲. تولید استاندارد
۳. افزایش تنوع تولید
۴. ایجاد حس مسولیت در کارکنان

۱۷- کدامیک از صاحبانظران مدیریت کیفیت اهمیت دادن به مشتری و اثر بخشی مدیریت ارشد سازمان دو محور اساسی عنوان کرده اند؟

۱. رادفورد
۲. کرازبی
۳. شوهارت
۴. جوران

۱۸- بهبود مستمر در مدیریت کیفیت جزء کدامیک از موارد زیر است؟

۱. اصول و فعالیتها
۲. ابزار و فنون کیفی
۳. ابزار و فنون کمی
۴. ابزار و فنون کمی و کیفی

۱۹- نمودار کنترلی X و R بر طبق طرح های مختلف کنترل کیفی جزو کدامیک اندازه گیری های کنترل کیفی قرار می گیرند.

۱. به وسیله وصفی ها
۲. بازرسی صدرد
۳. به وسیله متغیرها
۴. بازرسی نمونه گیری

۲۰- منظور از خطای نوع اول (a) در یک نمونه گیری کدام یک از موارد زیر است؟

۱. ریسک تولید کننده با احتمال پذیرش کالای بد.
۲. ریسک مصرف کننده یا احتمال رد کردن محموله سالم
۳. ریسک مصرف کننده یا احتمال پذیرش کالای بد.
۴. ریسک تولید کننده یا احتمال رد کردن محموله سالم

۲۱- رفتار منحنی OC در طرح نمونه گیری چگونه باعث کاهش ریسک تولید کننده و مصرف کننده می شود؟

۱. n زیاد شود و C کم شود
۲. n کم شود و C زیاد شود
۳. n زیاد شود و C زیاد شود
۴. n کم شود و C کم شود

۲۲- کدام گزینه نمودار کنترلی که نسبت ناقص ها را در نمونه های تصادفی گرفته شده نشان می دهد؟

۱. نمودار P
۲. نمودار \bar{P}
۳. UCL
۴. LCL

۲۳- در کدام یک از تکنیک های کنترل پروژه روش خوبی برای تشخیص فعالیتها و تعیین وظایف انفرادی و ساختار این وظایف و حجم کاری و منابع مورد نیاز پروژه است؟

۱. CPM
۲. نمودارگانت
۳. PERT
۴. WBS

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مدیریت عملیات

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

۲۴- فشرده سازی پروژه در تحلیل شبکه شامل کدامیک از تعاریف زیر است؟

۱. هزینه های یک پروژه را می توان با کاهش زمان کم کرد
۲. زمان یک پروژه را اغلب می توان با تخصیص منابع بیشتر کاهش داد
۳. افزایش درآمد یک پروژه را اغلب می توان با تخصیص منابع بیشتر کاهش داد
۴. زمان یک پروژه را اغلب می توان با تخصیص منابع کمتر کاهش داد

۲۵- تفاوت های میان سازمان های تولیدی و خدماتی شامل کدامیک از موارد زیر نیست.

۱. میزان ارتباط با مشتری
۲. یکپارچگی خروجی ها
۳. ظرفیت و تخصیص منابع
۴. میزان موجودی

۲۶- اولویتهای رقابتی در شرکتهای تولیدی کدامیک از موارد زیر نیست.

۱. رقابت در هزینه
۲. رقابت در کیفیت
۳. تحویل سریع
۴. رقابت در تعداد محصول

۲۷- در محیط تولیدی CIM منظور از توسعه بانکهای اطلاعاتی توسط کدامیک از سیستم های زیر امکان پذیر است.

۱. CAD
۲. CAM
۳. MAP
۴. GT

۲۸- کدام یک از موارد زیر در برنامه TQM برای کارکنان قرار نمی گیرد؟

۱. پرداخت به کارکنان
۲. انعطاف پذیری شغل
۳. مسولیت و تفویض اختیار
۴. آموزش وسیع و متنوع

۲۹- در کدام یک از روش های استقرار کنترل تولید و نظارت بهتری انجام می شود؟

۱. استقرار بر اساس فرایند
۲. استقرار تکنولوژی گروهی
۳. استقرار بر مبنای محل ثابت
۴. استقرار بر مبنای محصول

۳۰- در صورتیکه اطلاعات زیر موجود باشد از روش کم ترین مجذورات تقاضای سال ۱۳۸۰ کدامیک از موارد زیر است؟

سال	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴
تقاضا	۱۲۱۳	۱۲۹۰	۱۵۰۸	۱۴۶۶	۱۹۲۸	۲۰۵۲	۲۱۱۴
۱. ۱۳۲۱	۱۴۸۷	۰۲	۱۶۵۳	۰۳	۱۸۱۹	۰۴	

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مدیریت عملیات

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

سوالات تشریحی

۱- یک شرکت تولیدی برای محصول جدید باید یکی از فرایندهای زیر را انتخاب کند هزینه فرایندهای مورد نظر در جدول زیر آمده است برای چه حجمی از تقاضا هریک از این فرایندها باید انتخاب شوند؟

فرایند	A	B	C
هزینه ثابت	۱۰۰۰۰	۲۰۰۰۰	۵۰۰۰۰
هزینه متغیر (واحد محصول)	۵	۴	۲

۲- فروش اثاثیه اداره شرکت مدرن برای یک دوره ۸ هفته ای به صورت زیر نمایش داده شده است.

هفته	۱	۲	۳	۴	۵	۶
فروش به هزار تومان	۴۳	۳۶	۳۴	۵۱	۴۸	۵۲

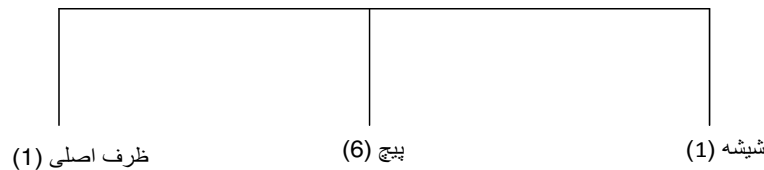
مقادیر پیش بینی تقاضا را برای هفته هفتم:

۱-روش رگرسیون

۲-داده های مسئله ۱ را از طریق هموارسازی با $\alpha = 0/8$ محاسبه نمائید.

۳- یک تولیدکننده نمودار درختی را برای یک ساعت شنی در اختیار دارد.

ساعت شنی



برنامه اصلی تولید برای ۸ هفته به این شرح است ۱۲۰ واحد در هفته سوم، ۲۰۰ واحد در هفته پنجم و ۱۵۰ واحد در هفته ششم و ۴۰۰ واحد در هفته ششم با توجه به جدول زیر برنامه MRP برای این محصول تهیه کنید.

زمان تأخیر (دقیقه)	اندازه سفارش	دریافت زمانبندی شده	موجودی	قطعه
۳	۱۵۰	۰	۱۵	پیچ
۲	۱۰۰	۰	۱۰	شیشه
۳	۲۵۰	۲۵۰ واحد در هفته دوم	۲۰۰	ظرف اصلی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۵

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مدیریت عملیات

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

۴- یک رستوران زنجیره ای با توجه به ۴ محل مختلف، مرکز توزیع جدید که مربوط به ۴ عرضه کننده می باشد با توجه به تکنیک بار-فاصله محل مورد نظر را مشخص کنید.

	A	B	C	D
X	۲۰۰	۱۰۰	۲۵۰	۵۰۰
Y	۲۰۰	۵۰۰	۶۰۰	۳۰۰
W	۷۵	۱۰۵	۱۳۵	۶۰

۵- با توجه به داده های زیر از یک فرآیند تولید در صورتی که برای مقادیر تعداد تصادفات موارد زیر را داشته باشیم با کشیدن نمودار C آیا فرایند تحت کنترل است؟ آیا نمونه ها تحت کنترل است؟

شماره نمونه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
تصادفات	۵	۳	۴	۲	۱	۴	۳	۶	۵	۱۲
شماره نمونه	۱۱	۱۲								
تعداد تصادفات	۴	۳								