

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: برنامه ریزی تولید

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۰۲۱

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- از دست دادن فرصت استفاده از قیمت کالای انبار شده جزء کدام هزینه است؟

۴. کم کاری

۳. نگهداری

۲. تولید

۱. کسری

۲- کدام گزینه جزء ورودی های برنامه ادغامی نیست؟

۴. ظرفیت ماشین آلات

۳. مواد اولیه

۲. موجودی

۱. کالا

۳- اگر $CPR=0.6$ و $PPR=1.7$ باشد، نشانگر کدام حالت زیر می باشد؟

۱. زیاد بودن نیروی انسانی در کوتاه مدت و بلند مدت

۲. متعادل بودن نیروی انسانی در کوتاه مدت و مازاد بودن آن در بلند مدت

۳. مازاد نیروی انسانی در کوتاه مدت و کمبود آن در بلند مدت

۴. کمبود نیروی انسانی در کوتاه مدت و بلند مدت

۴- کارایی بالای کارگر و هزینه تولید پائین هر واحد از ویژگی های کدام چیدمان است؟

۴. گروهی

۳. فرآیندی

۲. مکان ثابت

۱. محصولی

۵- کدام استراتژی برای کارخانجاتی که به کارگران فصلی دسترسی دارند، در زمان حداقل تفاضا مناسب است؟

۱. ارضای تقاضا

۳. تثبیت نیروی انسانی

۲. تثبیت سرعت تولید

۴. تغییر اوقات کار

۶- در محاسبه برگشت سرمایه گردش دارایی ها چگونه محاسبه می شود؟

۱. سود عملیات تولید تقسیم بر فروش

۲. گردش دارایی ها تقسیم بر فروش

۳. فروش تقسیم بر دارایی ها

۴. سود عملیات به کل هزینه

۷- کارخانجات یخچال سازی جزء کدام انواع خطوط تولید قرار دارند؟

۴. انبوه

۳. کارگاهی

۲. دسته ای

۱. پیوسته

۸- مدیران PPR و CPR را توانما به عنوان ابزارهای تصمیم گیری در تعديل کدام مورد بکار می گیرند؟

۱. منابع

۳. مواد اولیه

۲. موجودی

۴. نیروی انسانی

۹- در کدام روش سعی بر داشتن حداقل موجودی است و عموما به خاطر اثر منفی بر روی کارگران عادی سیاست خوبی به

حساب نمی آید؟

۱. تثبیت تولید

۳. ارضای تقاضا

۲. اراضی تقاضا

۴. قرارداد جنبی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: برنامه ریزی تولید

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) (۱۱۲۰۲۱)

- در کدامیک از انواع خطوط تولید محصولات متنوعی به طرق مختلف جهت کار بر روی یک ماشین و یا بیشتر به توالی در آمده اند؟

۴. انبوه

۳. کارگاهی

۲. دسته ای

۱. پیوسته

- دسته هایی از مواد که برای تولید به کف کارگاه ارسال شده ولی تاکنون تکمیل نشده اند، چه نامیده می شوند؟

۴. انبار نامنظم

۳. انبار قطعات ساختنی

۲. کار در جریان

۱. انبار قطعات

- هدف کدام گزینه به حد اکثر رساندن هماهنگی و آگاهی میان اجزاء سیستم می باشد؟

WIP . ۴

GIGO . ۳

CAD . ۲

CIMS . ۱

- هدف کدام مدل تخصیص منابع محدود است بطوریکه عایدی خالص بیشینه باشد؟

۴. کانبان

۳. تولید چند مرحله ای

۲. تولید ترکیبی

۱. امتزاج



- رمز مدل بندی یک سیستم چند مرحله ای چیست؟

۱. برنامه ریزی جهت تجزیه و تحلیل مسائل

۲. امکانات تولید موازی و انبار مشترک

۳. تصمیم گیری در دسته بندی عملیات تولید بعنوان یک مرحله

۴. قابلیت انعطاف در زمانبندی امکانات

- کدام گزینه از انواع اتصال «سوواکی» نمی باشد؟

۴. صرف غذا

۳. فرآوری

۲. خرابی محصول

۱. زمان انتظار

- کدام روش هر بار که برای برنامه ریزی مورد استفاده واقع شوند، تنها تولید به اندازه تقاضا را برای تعداد صحیحی از دوره ها در نظر می گیرند؟

۴. امتزاج

۳. فیزیکی

۲. مکاشفه ای

۱. کانبان

- کمک به تصمیم گیری های مربوط به فروش و نکات حمایتی جزء کدام اهداف ابتدایی مدل ها می باشد؟

۴. توجیه

۳. دید دهی

۲. کنترل

۱. بهینه سازی

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: برنامه ریزی تولید

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۰۲۱

- عبارت «اجزای سیستم به همان صورتی که وجود دارند و یا طراحی شده اند با نمایش آنها توسط مدل مقایسه می شوند» به ۱۸ کدام گزینه مربوط می شود؟



۱. مقایسه مدل و رفتار سیستم
۲. مقایسه ساختار مدل و نتایج آن با ساختار و نتایجی از مدل دیگر
۳. مقایسه مدل و ساختار سیستم
۴. مقایسه نتایج و داده های متناظر سیستم

- کدام گزینه مفهوم «تعداد دوره های آینده که باید در برنامه ریزی مورد توجه قرار گیرند» می باشد؟ ۱۹

۱. دوره برنامه ریزی تولید
۲. واحد محصول ادغامی
۳. افق برنامه ریزی تولید
۴. برنامه زمانبندی اصلی

- کدام گزینه در قطعات مجزای تجهیزات، مراکز کاری، دپارتمان ها و سیستم ها کاربرد دارد؟ ۲۰

۱. مدل دینامیکی
۲. قانون لیتل
۳. مدل مکاشفه ای
۴. قانون سیمون

- حل بهینه مساله با استفاده از روش تثبیت سرعت تولید به کدام روش زیر نزدیک تر است؟ ۲۱

۱. ارضاء تقاضا
۲. ترسیمی
۳. برنامه ریزی خطی
۴. میانگین متحرک

- هدف کدام مساله بدست آوردن آن ترکیبی است که قیمت کل مواد خام مصرفی آن حداقل باشد؟ ۲۲

۱. امتزاج
۲. تولید ترکیبی
۳. تولید چند مرحله ای
۴. کابان

- پرسش «چگونه تصمیم بگیریم که چه وقت کار به کف کارگاه ارسال شود و جریان آنها چگونه اولویت بندی می شود؟» جزو کدام اهداف مدلسازی است؟ ۲۳

۱. بهینه سازی
۲. کنترل
۳. دید دهنی
۴. توجیه

- در کدام حالت زیر مدیر می تواند با سیاست «کاهش جلب رضایت» بر طرف نمودن تقاضای فعلی را کمی به تعویق بیندازد و در دوره آینده جبران کند؟ ۲۴

۱. مازاد نیروی انسانی در کوتاه مدت و کمبود آن در بلند مدت

۲. کمبود نیروی انسانی در کوتاه مدت و بلند مدت

۳. متعادل بودن نیروی انسانی در بلند مدت و مازاد بودن آن در کوتاه مدت

۴. کمبود نیروی انسانی در حالت فعلی و مازاد بودن آن در بلند مدت

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: برنامه ریزی تولید

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۰۲۱

۲۵- کل هزینه در کدام روش به مراتب کمتر از کل هزینه در روش های دیگر است؟

۴. میانگین متحرک

۳. ترسیمی

۲. تثبیت سرعت تولید

۱. ارضاء تقاضا

سوالات تشریحی

۱۱۴۰ نمره

۱- کاربردهای ابتدائی مدل ها را نام برد و مختصرا توضیح دهید.

۱۱۴۰ نمره

۲- چهار مورد از اقدامات مدیر جهت مقابله با نوسانات تقاضا را در حل مسائل برنامه ریزی تولید ادغامی بنویسید.

۱۱۴۰ نمره

۳- با توجه به اطلاعات جدول داده شده و اگر هزینه انبارداری جهت انتقال هر واحد کالا از یک دوره به دوره دیگر برابر ۱ واحد پول قراردادی است. سطح موجودی در ابتدای دوره برنامه ریزی ۱۵ واحد کالاست. مساله را به عنوان یک مدل برنامه ریزی خطی فرموله کنید.

پریود	ظرفیت بر حسب واحد محصول		هزینه تولید هر واحد محصول		تقاضای مورد انتظار
	معمولی	اضافه کاری	معمولی	اضافه کاری	
۱	۱۰۰	۲۰	۱۴	۱۸	۶۰
۲	۱۰۰	۱۰	۱۷	۲۲	۸۰
۳	۶۰	۲۰	۱۷	۲۲	۱۴۰

۱۱۴۰ نمره

۴- مساله برنامه ریزی تولید سه دوره ای زیر را با استفاده از راه حل دینامیکی در شرایطی که کمبود کالا مجاز نیست حل کنید. موجودی آغازین و پایانی صفر است.



دوره t	پیش بینی تقاضا	هزینه آماده سازی	هزینه متغیر هر واحد محصول	هزینه نگهداری برای هر دوره
۱	۲۰	۳۰	۳	۲
۲	۳۰	۴۰	۳	۲
۳	۴۰	۳۰	۴	۱

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: برنامه ریزی تولید

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۰۲۱

۱.۴۰ - تقاضای یک کارخانه تولیدی بر حسب نفر - ساعت برای یک سال مالی به شرح جدول زیر است. تعداد کارکنان فعلی شرکت ۳۰۰ نفر بوده و محدودیت استخدام حداقل ۲۰ نفر در دوره با هزینه استخدام ۴۰۰ واحد پولی به ازای هر نفر وجود دارد. هزینه اخراج مساوی با هزینه استخدام است. اگر ساعات کار روزانه ۸ ساعت بوده و هزینه تولید سرشکن شده به ازای هر نفر ساعت ۳۰ واحد پولی و هزینه نگهداری سالانه ۱۲٪ قیمت موجودی در نظر گرفته شود، با استفاده از روش تثبیت تولید، مطلوبست محاسبه کل هزینه نگهداری و هزینه استخدام در سال.

دوره	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
روز کاری	۲۰	۲۶	۱۹	۲۳	۲۰	۱۸	۱۶	۱۹	۲۲	۲۴	۲۱	۲۲
تقاضا	۴۸۰۰۰	۵۲۰۰۰	۵۸۰۰۰	۶۵۰۰۰	۶۰۰۰۰	۴۸۰۰۰	۷۴۰۰۰	۹۰۰۰۰	۶۶۰۰۰	۸۰۰۰۰	۵۵۰۰۰	۶۲۰۰۰



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: برنامه ریزی تولید

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۰۲۱

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

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۲۱	ج	عادی
۲۲	الف	عادی
۲۳	ب	عادی
۲۴	د	عادی
۲۵	ب	عادی

