

تعداد سؤالات تستی: ۲۵
کل زمان: ۲۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی: _____
رشته تحصیلی: مدیریت صنعتی
کلاس: ۱۳۸۰۸۳

● دانشجوی گرامی: لطفاً گزینه ۱ را در قسمت کد سری سؤال برگه پاسخنامه خود، علامت بزنید. بدیهی است، مسئولیت این امر بر عهده شما خواهد بود.
● این آزمون نمره منفی ندارد.

- ۱- بهترین عامل تعیین کننده در تصمیم گیری برای ظرفیت کارخانه، کدام گزینه زیر می باشد؟
الف. نمودار سود و زیان
ب. میزان سرمایه شرکت
ج. تعداد فروش یا تقاضا
د. هم تجهیزات
- ۲- تفاوت هزینه فرایندها، نتیجه سوء استفاده ناشی از جانشینی است.
الف. سرمایه به جای نیروی کار
ب. هزینه متغیر به جای هزینه ثابت
ج. نیروی کار به جای سرمایه
د. آموزش به جای سرمایه
- ۳- علت اینکه، تکنولوژی برای برگشت مجدد، توسعه کاملی نیافته در کدام گزینه درست آمده است؟
الف. هزینه تحقیق و توسعه آن بالاست
ب. تجهیزات برگشت مجدد و فرایند تولید آن هم کمی دارند.
ج. هزینه تجهیزات برگشت مجدد و فرایند تولید آن کم است.
د. هزینه تجهیزات برگشت مجدد و فرایند تولید آن بالاست.
- ۴- هدف اولیه هر ساختمان صنعتی، کدام گزینه می باشد؟
الف. سازماندهی تسهیلات کارخانه
ب. ایجاد حفاظت برای تسهیلات کارخانه
ج. ایجاد حفاظت برای منابع انسانی کارخانه
د. کاهش هزینه های ضایعاتی
- ۵- همگانی ترین روش ایجاد امنیت در سازمانها، کدام روش زیر است؟
الف. قرار دادن بازرس در دروازه های ورودی و خروجی
ب. قرار دادن بازرس در دروازه های ورودی
ج. قرار دادن بازرس در دروازه های خروجی
د. قرار دادن دوربین مدار بسته در دروازه های ورودی
- ۶- توالی عملیاتی را که باید روی هر قطعه انجام شود، توسط کدام مورد تعیین می شود؟
الف. نمودار فرایند عملیات
ب. طرح تولید
ج. فهرست مواد و قطعات
د. برگ عملیاتی
- ۷- در فرمول تعیین راندمان مراحل: $D.E = 1 - \frac{DT + ST}{D}$ کدام گزینه زیر می باشد؟
الف. زمان از کار افتادگی دستگاه
ب. طول مدت زمان یک دوره عملیاتی
ج. زمان انتظار عملیات
د. زمان تنظیم فرایند سفارش

تعداد سوالات تستی: ۲۵
تعداد سوالات تشریحی: ۳۰
کل سوالات: ۵۵

نام مدیر: مدیریت کارخانه
رشته تحصیلی: مدیریت صنعتی
کد پرسنل: ۱۲۱۸۰۸۳

۸- کدام گزینه از اهداف مطالعه جانمایی کارخانه می باشد؟

- الف. حداکثر کردن زمان تولید
ب. تنوع سازی بیشتر خط تولید
ج. آسان سازی ساخت سازمانی
د. کاهش اتعطاب پذیری در ترتیب کار و عملیات

۹- کدام گزینه از فازهای آنالیز سیستماتیک حمل و نقل نمی باشد؟

- الف. روابط خارجی
ب. جزئیات برنامه
ج. برنامه کلی حمل و نقل
د. روابط داخلی

۱۰- احتمال اینکه تعداد بطریهای منتظر در صف برابر n باشد از کدام فرمول استفاده می شود؟

الف. $P_n = \left(\frac{\lambda}{\mu}\right)^n$
ب. $P_n = \rho \left(1 - \frac{\lambda}{\mu}\right)$
ج. $P_n = \left(1 - \frac{\lambda}{\mu}\right)$
د. $P_n = \left(\frac{\lambda}{\mu}\right) \left(1 - \frac{\lambda}{\mu}\right)$

۱۱- هدف اصلی در تعادل خطوط مونتاژ ساخت کدام گزینه می باشد؟

- الف. حداقل کردن زمانهای بیکاری محصولات و خطوط مختلف تولید
ب. حداقل کردن ضایعات محصولات و خطوط مختلف تولید
ج. حداقل کردن هزینه محصولات و خطوط مختلف تولید
د. حداقل کردن زمان محصولات و خطوط مختلف تولید

۱۲- در هنگام ارزیابی رابطه فعالیت ها برای هر فعالیت، چه تعداد ترکیب برای ارزیابی وجود دارد؟

- الف. $n(n+1)/2$
ب. $n(n-2)/2$
ج. $n(n-1)/4$
د. $n(n-1)/2$

۱۳- در صورت استفاده از کدام الگوی زیر برای تعیین تعداد ماشین آلات تخصیصی به هر ایستگاه، باید از الگوهای مناسب صف یا شبیه سازی مونت کارلو استفاده کنیم؟

- الف. الگوی سمبولیک
ب. تجزیه و تحلیل احتمالی
ج. الگوی توصیفی
د. الگوی قیاسی

۱۴- برای نمایش استقرار، رایج ترین روش ارائه طرح های استقرار که معمولاً ماکت های مسطح نامیده می شوند در کدام گزینه آمده است؟

- الف. ترسیم ها
ب. روش مرکز تولید
ج. مدل های صعودی دو بعدی
د. مدل های صعودی سه بعدی

۱۵- بیشترین اشکال کاربرد کدام الگوی کیفی در مدیریت کارخانه، غیر خطی بودن آن است و همچنین نمی تواند اختلاف واقعی بین آفرتاها را تشخیص دهد؟

- الف. روش اولویت ساده
ب. روش رتبه ای
ج. روش ارزش ماتریسی
د. روش اولویت مطلوب

نام درس: مدیریت کارخانه
رشته تحصیلی: مهندسی صنایع
کد درس: ۱۲۱۸-۸۲

تعداد سؤالات تستی: ۲۵
تعداد سؤالات تشریحی: ۲۰

۱۶- در بررسی مسائل جایایی به طریق سیمانت هندسی مورب کدام گزینه در مورد بردار $R(X, Y)$ کوهن نادرست بیان شده است؟

- الف- این بردار برای تمام نقاط صفحه تعریف شده است.
ب- این بردار به ضریب تعضیل کوهن معرول شده است.
ج- این بردار برای تمام نقاط صفحه تعریف نشده است.
د- می تواند راهی را به وجود آورد که به یافتن محل بهینه X^*, Y^* منتهی شود.

۱۷- معمولاً ماشین آلات و تجهیزات لازم برای تولید یک محصول مشخص، به وسیله چه کسی انتخاب می شود؟
الف- مدیر کارخانه
ب- مهندس ابزار یا مهندس تولید

ج- مهندس طراحی
د- مدیر طرح
۱۸- اغلب دستگاههایی که امروزه برای ساخت محصولات به کار گرفته می شود به چه وسیله کنترل می شوند؟
الف- دست
ب- ماشین
ج- کامپیوتر
د- دوربین مداربسته

۱۹- عملیات بازرسی به شکل فکری و روی میز کار انجام می شود.
الف- استنتاج
ب- به طور محدود
ج- به طور عمومی
د- در تمام شرایط
۲۰- استقرار ساختمان دفاتر اداری مستقل و یا اتصال آن کارخانه مولی می تواند مورد استفاده قرار بگیرد که رفت و آمد پرسنل بین کارخانه و دفاتر باشد.

الف- در حد متوسط
ب- خیلی زیاد باشد
ج- زیاد
د- کم
۲۱- در یک کارخانه صنعتی، کدام دفتر جز دفاتر اجرایی نمی باشد؟
الف- مدیر فروش
ب- مدیر تحقیق
ج- کنترل تولید
د- مدیر عامل

۲۲- برای حمل و نقل در فواصل کمتر از ۱۵۰ تا ۲۰۰ فوت، نباید از کدام وسیله (که اقتصادی نیست) استفاده کرد؟
الف- جرثقیل سلفی
ب- پمپیت تراک
ج- ارابه های کفی
د- جرثقیل
خدمات پزشکی:
از نظر طرح استقرار، تعداد کارکنان قسمت خدمات پزشکی تعیین کننده چگونگی استقرار دفاتر و تجهیزات و ابزار است.

۲۳- وزارت بهداشت، معمولاً پیشنهاد می کند که هر کارخانه ای برای سیستم خدمات پزشکی باید حداقل چند اتاق در کارخانه داشته باشد؟
الف- یک
ب- سه
ج- در
د- چهار

۲۴- کدام گزینه از کلاسه کردن کلی ارقام نمی باشد؟
الف- شکل فیزیکی
ب- کمیت
ج- کیفیت
د- حمل و نقل

۲۵- در این نوع طرح توسعه، فضای تولیدی را می توان دو برابر کرد؟
الف- طرح توسعه C شکل
ب- طرح توسعه U شکل
ج- طرح توسعه آبنمای
د- طرح توسعه T شکل

تعداد سوالات تستی: ۲۵
تعداد سوالات تشریحی: ۲۰

نام درس: مدیریت کارخانه
رشته: مهندسی مکانیک
مدیریت صنعتی
کد درس: ۱۳۱۸-۸۳

مسئله اول (۱۵ نمره)

۱- در یک خط تولید، ضایعات تولیدی ۸٪ می باشد. برای اینکه در هر ساعت ۱۰۰ واحد کالای تمام شده تولید شود، الف. مقدار تولید با نرخ تولید در ساعت را بدست آورید. ۵/۰ نمره
ب. اگر زمان استاندارد عملیات ۵۵/۰ ساعت برای هر قطعه باشد، ظرفیت تولید را محاسبه کنید. ۵/۰ نمره

۲- کارخانه ای متعهد شده که ۳۰۰۰ کالا برای مشتری تولید کند. در حالی که زمان فرایند هر محصول ۲/۵ دقیقه و زمان تجهیزاتی برای هر شیفت در روز برابر ۸۰٪ برآورد شده است. تجهیزات مورد نیاز برای تولید چه تعداد باید باشد؟ ۱ نمره

۳- خدماتی که کارخانه باید برای کارگران انجام دهد را نام ببرید. ۱ نمره

۴- درمقایسه (سیکل) عمر محصول را نام ببرید و توضیح دهید. ۱ نمره

۵- تفاوت مدل ALDEP و CORELAP را بیان کنید. ۱ نمره