

نام درس: مدیریت کارخانه

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی (۱۲۱۸۰۸۳)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۵ دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ---

مجاز است.

منبع: ---

پیامبر اعظم (ص): روزه سپر آتش جهنم است.

۱. برای تشکیل هر سیستم تولیدی ابتدا کدام تصمیم زیر باید گرفته شود؟

- الف. طراحی نمودارهای سازمانی
ب. چه محصولی باید ساخته شود.
ج. تدوین برنامه ریزی های تولید
د. استخدام نیروی کار

۲. بهترین عامل تعیین کننده تصمیم گیری ظرفیت، کدامیک از موارد زیر است؟

- الف. نمودارهای فروش
ب. برنامه ریزی تولید
ج. برنامه ریزی تعمیرات
د. نمودار سازمانی

۳. طبق نظر پاتن راز موفقیت در مرحله معرفی محصول چیست؟

- الف. تحقیق و میزان مهارت مهندسان تولید
ب. تحقیق و سرمایه
ج. سرمایه و میزان مهارت کارگران تولید
د. تحقیق و برنامه ریزی تولید

۴. انتخاب مقدماتی شقوق روش های تولید در کدام مرحله از طراحی فرایندها انجام می گیرد؟

- الف. مرحله اول
ب. مرحله دوم
ج. مرحله سوم
د. مرحله چهارم

۵. تفاوت هزینه فرایندها نتیجه سوءاستفاده ناشی از کدام مورد زیر است؟

- الف. طراحی ساختار سازمانی
ب. برنامه ریزی تولید
ج. جانشینی کارگران ماهر به جای سرپرست تولید
د. جانشینی سرمایه به جای نیروی کار

۶. کدام عبارت زیر صحیح است؟

- الف. هزینه تجهیزات برگشت مجدد پایین است.
ب. هزینه فرایند تولید برگشت مجدد پایین است.
ج. تکنولوژی جهت برگشت مجدد به طور کافی توسعه یافته است.
د. استفاده از مواد اولیه ارزانتر مواد بازیافتی است.

۷. تعیین و تعریف نوع تکنولوژی به عنوان یکی از شیوه های تامین ظرفیت در کدام مرحله از مراحل مطالعاتی تعیین ظرفیت در بلند مدت انجام می گیرد؟

- الف. مرحله اول
ب. مرحله دوم
ج. مرحله سوم
د. مرحله چهارم

۸. در فرمول تعیین راندمان مراحل: $E = 1 - \frac{DT + ST}{D}$ ، زمان انتظار عملیات در هر دوره (ساعت) در کدام گزینه درست آمده است؟

- الف. $H = D - DT + ST$
ب. $H = DT + ST$
ج. $H = \frac{DT + ST}{D}$
د. $H = \frac{DT + ST}{D} - 1$

نام درس: مدیریت کارخانه

رشته تحصیلی/گد درس: مدیریت صنعتی (۱۳۱۸۰۸۳)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۵ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سوال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

منبع: --

۹. روشی که در فراهم کردن سرویس های کارخانه استفاده می شود به کدام یک از موارد زیر بستگی دارد؟

الف. تجهیزات

ب. سرمایه

ج. اندازه و طراحی ساختمان

د. نیروی کار

۱۰. کارخانه های قدیمی به واسطه دارای پنجره های بودند.

الف. ارزان بودن پنجره سازی - بزرگ

ب. راحتی نصب پنجره - بزرگ

ج. هزینه زیاد پنجره سازی - کوچک

د. مشکلات نصب پنجره - کوچک

۱۱. کدام عبارت زیر صحیح بیان شده است؟

الف. زمان بندی مرحله گردآوری اطلاعات در مراحل گوناگون استقرار کارخانه کاری، آسوده و ساده می باشد.

ب. نمودار فرایند عملیت برای استقرار مهم نمی باشد.

ج. ظرفیت تولید برای هر عملیات، عکس زمان استاندارد می باشد.

د. ظرفیت تولید برای تعداد محدودی از عملیات ها با زمان استاندارد رابطه ای مستقیم دارد.

۱۲. برای استفاده از فضای بالاسر، به طریق جریان نقاله ای، طراحی الکوی جریان عمودی، به احتیاج دارد.

الف. تمرکز بیشتر

ب. تمرکز کمتر

ج. عدم تمرکز بیشتر

د. عدم تمرکز

۱۳. در فرمول $\phi = \frac{\epsilon + n}{\epsilon + n + 1}$ اگر $\phi > 1$ باشد چند ماشین به اپراتور تخصیص می یابد؟

الف. $n + 2$

ب. $n - 1$

ج. $n + 1$

د. n

۱۴. تعداد اپراتورها به تعداد کدام مورد زیر بستگی دارد؟

الف. کارگران خط تولید

ب. ماشین آلات

ج. سرپرستان خط تولید

د. طراحی نمودار جریان

۱۵. مشکل اساسی و علت آن در روش اولویت جهت ارزیابی طراح های استقرار در کدام گزینه صحیح بیان شده است؟

الف. غیر خطی بودن عوامل - به دلیل اختلاف زیاد است.

ب. خطر بودن عوامل - به دلیل اختلاف جزئی است.

ج. غیرخطی بودن عوامل و عدم تشخیص عوامل بهتر - به دلیل اختلاف جزئی است.

د. غیرخطی بودن عوامل و عدم تشخیص عوامل بهتر - به دلیل اختلاف خیلی زیاد است.

۱۶. کدامیک از روش های زیر از روش های کمی در ارزیابی طراح های استقرار و جایابی کارخانه می باشد؟

الف. روش اولویت مطلوب

ب. روش رتبه ای

ج. روش ارزش ماتریس

د. استقرار وسایل و تجهیزات انفرادی

نام درس: مدیریت کارخانه

رشته تحصیلی/گد درس: مدیریت صنعتی (۱۳۱۸۰۸۳)

تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۵ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

منبع: --

۱۷. اگر فرض کنیم که هزینه با مجذور مسافت هندسی بین X, P_i نسبت مستقیم دارد بنا به کدام فرمول زیر، می توان گفت که تمام مسائل جاییابی به مسائل جاذبیت موسومند؟ توجه: پرتنزهایی که خط خورده اند اضافی اند.

الف. $F(x) = \sum_{c=1}^m W_i [(x - a_i)^2 + (x - b_i)^2]$ ب. $F(x) = \sum_{c=1}^m W_i [(x - a_i)^2 + (y - b_i)^2]$

ج. $F(x) = \sum_{c=1}^m [(y - a_i)^2 + (x - b_i)^2]$ د. $F(x) = \sum_{c=1}^{m+1} [(y - b_i)^2 + (x - b_i)^2]$

۱۸. در فرمول ضریب زاویه S_{ij} هنگامی که N_{ij} برابر صفر باشد خطوط حاشیه ای در محل i و j به کدام صورت زیر مطرح می شوند؟

الف. افقی ب. مورب با شیب زیاد ج. عمودی د. مورب با شیب کم

۱۹. نمودارهای اپراتور- ماشین، فقط به مواردی از تولید محدود می شود در آنها کار مرحله تولید از یک توزیع پیروی می کند.

الف. معین و غیر احتمالی ب. معین و احتمالی

ج. نامعین و احتمالی د. نامعین و غیر احتمالی

۲۰. ترتیب استقرار ایستگاه های کاری در داخل دفتر شبیه کدام طرح استقرار کارخانه می باشد؟

الف. استقرار فرایندی ب. استقرار تلفیقی ج. استقرار محصولی د. استقرار ثابت

۲۱. از نظر طرح استقرار، کدام عامل زیر تعیین کننده چگونگی استقرار دفاتر و تجهیزات می باشد؟

الف. تعداد کارکنان خطوط تولید ب. تعداد سطوح سلسله مراتب

ج. تعداد کارکنان بخش خدمات پزشکی د. تعداد واحدهای موجود در سازمان

۲۲. منطقی ترین راه جلوگیری از سر و صدا استفاده از کدام روش زیر می باشد؟

الف. استفاده از مواد جذب کننده صدا در محیط ب. جدا کردن منبع سر و صدا

ج. کنترل سر و صدا در منبع د. استفاده کارگران از گوشی

۲۳. کدام یک از انواع طراح های زیر می توان بارها به طور نامحدود تکرار کرد و از نظر اجرا ساده ترین طرح می باشد و همچنین هزینه های ساختمانی نسبتاً پایینی هم دارد؟

الف. طرح توسعه مستقیم ب. طرح توسعه آینه ای ج. C شکل د. U شکل

۲۴. کدام یک از اصطلاحات زیر به مفهوم طبقه پایه دار که به عنوان یکی از روش های انبار کردن مطرح است می باشد؟

الف. shelves ب. Racks ج. stacking د. Bins

۲۵. با توجه به داده های موجود در خط تولید یک شرکت که عبارتند از پارامتر بهره گیری $p = 0.6$ و تعداد بطری های منتظر در صف $L = 5$ پراش تعداد بطری های در صف برابر کدام مقدار زیر می باشد؟

الف. ۱۷/۵ ب. ۱۵/۵ ج. ۱۲/۵ د. ۱۰

نام درس: مدیریت کارخانه

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی (۱۳۱۸۰۸۳)

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵
زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۵ دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ☐ ندارد ☒

کد سری سوال: یک (۱) استفاده از: --- مجاز است. منبع: ---

سوالات تشریحی

۱. کارخانه‌ای متعهد شده که ۴۰۰۰ کالا برای مشتری تولید کند، در حالی که زمان فرایند هر محصول ۲/۷ دقیقه و راندمان تجهیزات برای سه شیفت در روز برابر ۹۰٪ برآورد شده است. مطلوب است، تجهیزات مورد نیاز برای تولید چه تعداد باید باشد؟ (۱ نمره)

۲. در یک خط تولید، ضایعات تولیدی ۱۰٪ می‌باشد. برای اینکه در هر ساعت ۱۲۰ واحد کالای تمام شده تولید شود. الف. مقدار تولید یا نرخ تولید در ساعت را بدین ترتیب آورید؟ (۱ نمره)
ب. اگر زمان استاندارد عملیات ۳/۳۵ ساعت برای هر قطعه باشد، ظرفیت تولید را محاسبه کنید؟ (۱ نمره)

۳. اطلاعات زیر در مورد تجهیزات فعلی موجود است. هر یک از این نقاط مختلف را محاسبه کنید. (۱ نمره)
تجهیزات فعلی: $P_1 = (4, 2)$, $P_2 = (8, 5)$, $P_3 = (11, 8)$, $P_4 = (13, 2)$ و
وزن‌های آنها به ترتیب عبارت باشد از: $w_1 = \frac{1}{6}$, $w_2 = \frac{1}{3}$, $w_3 = \frac{1}{3}$, $w_4 = \frac{1}{6}$

۴. آنالیز منحنی $P.Q$ (محصول کمیت) برای طبقه‌بندی مواد را تشریح نمایید. (۱ نمره)

۵. تکنیک CRAFT به چه منظوری استفاده می‌شود؟ منحصراً شرح دهید. (۱ نمره)