

پیامبر اعظم (ص): آنکه در جست و جوی دانش بیرون رود، در راه خداست تا آنگاه که باز گردد.

۱. هانگار به کدام نوع از انبار های زیر گفته می شود؟

الف. انبار پوشیده ب. انبار سر پوشیده ج. انبار باز د. انبار مخصوص

۲. این روش کد گذاری معمولاً برای انبارهای با موجودی کم بکار می رود و در آن از حروف اول یا خلاصه اسامی کالا استفاده می شود.

الف. روش دیویی ب. روش نیمونیک ج. روش الفبایی د. روش MESC

۳. کدام مورد از مزایای بکارگیری سیستم کاردکس نیست؟

الف. دسترسی به میزان موجودی هر قلم کالا

ب. تشخیص اقلام کم گردش و راکد

ج. عدم نیاز به نرم افزارهای کامپیوتری

د. کسب اطلاع از ارزش ریالی اقلام وارده و صادره

۴. در رسم نمودار گردش عملیات، علامت ∇ بیانگر چیست؟

الف. بایگانی اسناد و مدارک ب. ثبت در کارت یا دفتر

ج. تأیید و تصویب اسناد د. فتوکپی اسناد و مدارک

۵. در یکی از انبارهای شرکت نفت ایران، کالایی با کد ۱۲۵۶۱۲۷۱۲۸ مشخص شده است. روش کد گذاری و شرح رقم آخر کدام است؟

الف. MESC - کالا غیر استاندارد است.

ب. MESC - کالا تعمیر شده و قابل استفاده است.

ج. دیویی - کالا در صنعت نفت بکار نرفته است.

د. طبقه بندی کالا - قطعه یدکی وارداتی و استاندارد شرکت نفت است.

۶. کدامیک از گزینه های زیر ویژگیهای محیط جدید تولید نمی باشد؟

الف. افزایش تنوع محصولات

ب. کاهش شدید دوره عمر محصول

ج. سهولت در برآورد هزینه و منافع فناوری یکپارچه

د. تغییر انتظارات اجتماعی

۷. کدام مورد از مزایای سیستم های انباشت و برداشت خودکار (AS/RS) در مقابل روشهای سنتی انبارداری به شمار نمی آید؟

الف. افزایش هزینه مستقیم نیروی کار ب. بهره برداری بیشتر از فضا

ج. مصرف انرژی کمتر د. کاهش آسیب دیدگی محصول

نام درس: برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی های (۲)

رشته تحصیلی / کد درس: مهندسی صنایع (سنتی - تجمیع) (۱۱۲۲۰۱۹)

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۶۰

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

۸. در کدامیک از محیط های تولید، درجه تقسیم فرآیند بالا و درجه تمرکز محصول پائین است؟

الف. خط جریان دسته ای

ب. تولید انبوه

ج. صنعتگری سنتی

د. تولید کارگاهی

۹. در یک سیستم MRP، بازه زمانی که سربرنامه تولید، آنرا پوشش می دهد چه نام دارد؟

الف. افق برنامه ریزی

ب. افق زمانی

ج. ظرف زمانی

د. زمانبندی تولید

۱۰. کدام عامل از عوامل دشوار کننده اجرای میخکوب کردن کامل به شمار نمی آید؟

الف. ذخیره های احتیاطی

ب. زمانهای پیشبرد

ج. افت یا کم آمدگی قطعات

د. ضایعات مجاز

۱۱. به برنامه ریز اجازه می دهد تا سیستم MRP را در جهت هدایت کند که بتوان از قواعد مربوط به اندازه انباشته و زمان پیشبرد چشم پوشی نمود.

الف. سفارشات تثبیت شده

ب. میخکوب کردن یک سطحی

ج. برنامه ریزی مجدد

د. تغییر خالص

۱۲. تقاضا برای یک محصول در طی سه دوره گذشته به ترتیب از (راست به چپ) ۱۱۰، ۱۲۰ و ۱۳۰ واحد کالا بوده است. با

استفاده از روش میانگین متحرک دو دوره ای، پیش بینی تقاضا برای دوره چهارم چقدر است؟

الف. ۱۲۰

ب. ۱۲۵

ج. ۱۴۰

د. ۱۱۵

۱۳. در یک مدل پیش بینی تقاضا بر اساس روش هموارسازی نمایی تنها، مصرف دوره های اول تا چهارم و پیش بینی دوره های دوم و سوم به شرح جدول زیر ارائه شده است. پیش بینی تقاضا برای دوره پنجم با فرض $\alpha = 0.8$ کدام است؟

دوره	تقاضای مشاهده شده	پیش بینی
۱	۴۰	-
۲	۳۵	۴۰
۳	۴۱	۳۶
۴	۴۵	-

الف. ۴۲

ب. ۴۵

ج. ۴۱

د. ۴۴

۱۴. کدام گزینه در مورد روش ابتکاری کوتاهترین زمان پردازش (SPT) صحیح نیست؟

الف. SPT در مساله تک ماشینی متوسط زمان تکمیل را کمینه می کند.

ب. SPT در مساله تک ماشینی متوسط زمان انتظار را کمینه می کند.

ج. SPT در مساله تک ماشینی حداکثر دیرکرد و تاخیر را کمینه می کند.

د. SPT در مساله تک ماشینی متوسط زمان تاخیر را کمینه می کند.

۱۵. سفارش دهی به روش به مقدار سفارش متغیر و فاصله ثابت زمانی میان سفارشات منتهی می شود.

PPB.د

LFL.ج

EOQ.ب

POQ.الف

نام درس: برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی های (۲)

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی صنایع (سنتی - تجمیع) (۱۱۲۲۰۱۹)

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۶۰

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

۱۶. کدام مورد از علل عدم موفقیت در پیاده سازی MRP به شمار نمی آید؟

الف. عدم تعهد مدیریت ارشد

ب. کمبود آموزش

ج. زیاد بودن داده های تولید

د. سربرنامه تولید غیر واقعی

۱۷. به عنوان یک زیر تکنیک در تحلیل جریان تولید، "..... به منظور تقسیم هر بخش به گروه هایی از ماشین آلات که تنها با یک خانواده محصول خاص سروکار دارند، مورد استفاده قرار می گیرد."

الف. GA

ب. LA

ج. TA

د. FFA

۱۸. کدام یک از سیستم های تولید به سطح بالایی از مهارت نیروی کار نیازمند است؟

الف. تولید دسته ای

ب. تولید انبوه

ج. تولید پیوسته

د. تولید کارگاهی

۱۹. یک سفارش ۱۰۰ تایی از قطعه ای که، نیازمند دو عملیات ماشین کاری می باشد دریافت شده است. زمان انجام عملیات مرحله اول ۴ دقیقه و زمان انجام عملیات مرحله دوم ۶ دقیقه می باشد. اگر اندازه دسته انتقالی ۲۵٪ مقدار سفارش باشد، زمان تکمیل سفارش کدام است؟ (زمان صف و زمان انتقال قطعات مابین ماشین ها صفر است).

الف. ۱۰۰۰ دقیقه

ب. ۷۰۰ دقیقه

ج. ۶۰۰ دقیقه

د. ۴۸۰ دقیقه

۲۰. کدام مورد جزء اهداف رویکرد JIT به شمار نمی آید؟

الف. موجودی صفر

ب. زمان آماده سازی صفر

ج. زمان پیشبرد صفر

د. اندازه انباشته صفر

سوالات تشریحی

۱. منظور از کدگذاری سطح پائین چیست و در چه مواردی بکار می رود؟ (۱ نمره)

۲. RCCP را معرفی کرده و تفاوت آن را با CRP به اختصار شرح دهید. (۱ نمره)

۳. اجزای تشکیل دهنده زمان تدارک (آماده سازی) را نام برده و بیان کنید که چگونه JIT موفق به کاهش زمان تدارک LT شده است؟ (۱ نمره)

۴. یک مورد از قوانین ۹ گانه OPT را به دلخواه بیان کرده و بطور مختصر شرح دهید. (۱ نمره)

نام درس: برنامه ریزی و کنترل تولید و موجودی های (۲)

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع (سنتی - تجمیع) (۱۱۲۲۰۱۹)

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۶۰

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

۵. برای مساله 8/1/NT با زمانهای فرایند و موعدهای تحویل زیر، با استفاده از الگوریتم مور بهترین توالی عملیات را بدست آورید. (۱ نمره)

شماره عملیات	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
زمان پردازش	۶	۳	۵	۳	۴	۵	۴	۵	۲
موعد تحویل	۱۴	۵	۹	۱۶	۱۸	۲۵	۲۰	۱۹	۱۷

۶. براساس الگوریتم جانسون توالی بهینه را برای کارهای زیر تعیین نمائید. (۱ نمره)

کار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
زمان پردازش روی ماشین ۱	۴	۳	۵	۷	۹	۲	۶	۹	۸
زمان پردازش روی ماشین ۲	۲	۷	۴	۶	۱	۵	۸	۷	۹