

نام درس: مدیریت تولید  
رشته تحصیلی/گد درس: مدیریت بازرگانی (۱۲۱۸۱۲۶) - مدیریت صنعتی (۱۲۱۸۰۷۲)  
تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۴۰ دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: ماشین حساب مجاز است. منبع: --

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

۱. اولین و آخرین مرحله از مراحل ایجاد و تکامل تکنولوژی در کدام گزینه زیر درست بیان شده است؟  
الف. تحقیقات پایه ای - توسعه ای  
ب. تحقیقات کاربردی - پایه ای  
ج. تحقیقات کاربردی - توسعه ای  
د. تحقیقات توسعه ای - کاربردی
۲. کدام یک از کارخانه های زیر جزو کارخانه های شیمیایی می باشد؟  
الف. دوربین عکاسی  
ب. سیمان  
ج. اتومبیل سازی  
د. رادیو سازی
۳. کدام نوع هزینه جزء هزینه های سرمایه ای می باشد؟  
الف. حمل و نقل  
ب. آب و برق  
ج. تکنولوژی  
د. مواد اولیه
۴. کدام یک از موارد زیر از ویژگی های نظام نابوسته می باشد؟  
الف. بالا بودن هزینه سرانه تولید  
ب. ساده بودن عملیات برنامه ریزی  
ج. از ماشین آلات تخصصی استفاده می شود.  
د. در حجم زیاد تولید انجام می شود.
۵. کدام یک از موارد زیر از مهمترین شرایط استفاده از استقرار (بر مبنای محصول می باشد؟  
الف. تغییرات تقاضا بسیار کم باشد  
ب. تنوع محصولات زیاد باشد  
ج. طرح محصول ثابت نباشد.  
د. تولید کم
۶. کدامیک از نمادهای زیر در نمودارهای فرایند عملیات به مفهوم آغاز یا پایان کار می باشد؟  
الف. □  
ب. ○  
ج. →  
د. د

۷. در زمان سنجی منظور اساسی آن است که زمان اجرای کار توسط کارمند یا کارگر متوسط از نظر مهارت و سرعت در ..... بدست آید.

- الف. وضعیت بحرانی  
ب. وضعیت عادی  
ج. وضعیت اضطراری  
د. وضعیت ایده ال
۸. هدف اکثریت سازمانهای صنعتی و بازرگانی، داشتن فضای زیست و انجام فعالیت در طول چند سال می باشد؟  
الف. ۱۰ سال  
ب. بین ۱۰ تا ۱۵ سال  
ج. بین ۱۵ تا ۲۰ سال  
د. سالهای طولانی و زیاد

\* با توجه به اطلاعات موجود شرکت پارس که در زیر آمده است، به سوالات ۹ و ۱۰ پاسخ دهید.

کل تقاضا در سال = ۱۰۰۰۰ واحد در سال

هزینه هر بار سفارش = ۲۰۰ ریال

هزینه نگهداری هر واحد کالا در سال = ۲۵ ریال

۹. میزان مقرون به صرفه هر بار سفارش (EOQ) برابر کدام مقدار زیر می باشد؟

- الف. ۱۲۲.۶  
ب. ۳۴۶.۴  
ج. ۱۳۸  
د. ۲۰۵.۷

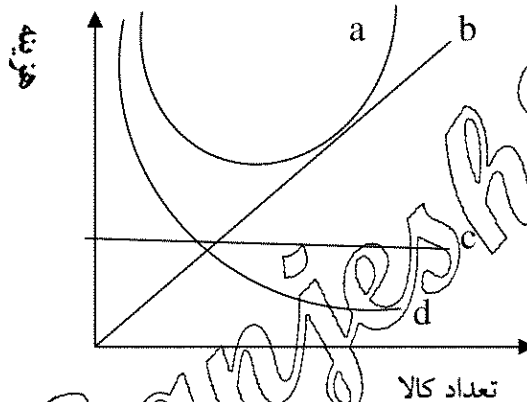
نام درس: مدیریت تولید  
رشته تحصیلی/گد درس: مدیریت بازرگانی (۱۳۱۸۱۲۶) - مدیریت صنعتی (۱۳۱۸۰۷۲)  
تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۴۰ دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: ماشین حساب مجاز است. منبع: --

۱۰. مجموع هزینه های مورد انتظار در هر بار سفارش برابر کدام مقدار زیر می باشد؟

الف. ۱۲۰۰۰۰ ب. ۳۰۶۰۲ ج. ۸۶۶۰ د. ۵۰۰۱۲

۱۱- در نمودار زیر کدام منحنی ، هزینه نگهداری کالا را نشان می دهد؟



الف. a ب. b ج. c د. d

۱۲. تعداد دفعات سفارش کالا از طریق کدام فرمول زیر محاسبه می شود؟

$$\begin{aligned} \text{الف. } N &= \sqrt{\frac{pC_1}{RC_s}} \\ \text{ب. } N &= \sqrt{\frac{RC_1}{pC_s}} \\ \text{ج. } N &= \sqrt{\frac{pRC_1}{C_s}} \\ \text{د. } ts &= \sqrt{\frac{pC_s}{RC_1}} \end{aligned}$$

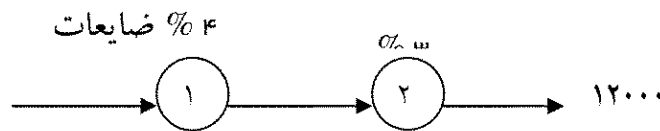
۱۳. کدام گزینه زیر درست بیان شده است؟

- الف. برنامه ریزی و نظارت بر تولید از نظام های اصلی تولید می باشد.
- ب. Product به مفهوم محصول می باشد.
- ج. Sub assembly به مفهوم قسمت یا جزء می باشد.
- د. مهندس طراح درباره نحوه تولید تصمیم می گیرد.

نام درس: مدیریت تولید  
رشته تحصیلی/گد درس: مدیریت بازرگانی (۱۳۱۸۱۲۶) - مدیریت صنعتی (۱۳۱۸۰۷۲)  
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۴۰ دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ☐ ندارد ☒

گد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: ماشین حساب مجاز است. منبع: --

۱۴. نمودار زیر خط تولید یک نوع محصول را نشان می دهد که شامل دو ایستگاه تولیدی می شود، تعداد قطعات خروجی به ماشین اول برابر کدام مقدار زیر است؟

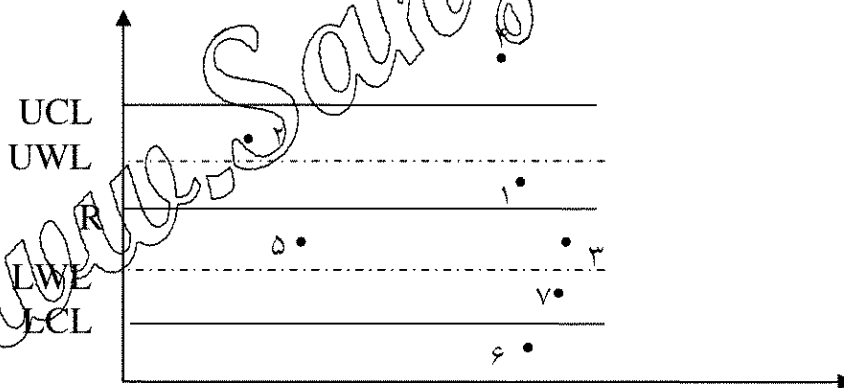


الف. ۱۰۵۳ ب. ۱۰۱۷ ج. ۸۰۳ د. ۱۱۳۲

۱۵. هدف نهایی از بازرسی و نظارت بر کیفیت در کدام گزینه مطرح شده است؟

الف. کاهش خرابیها و تعمیرات  
ب. به صفر رساندن درصد معایب و خرابیها  
ج. افزایش تولید محصول  
د. تولید در زمان مناسب انجام شود

۱۶. نمودار نظارت بر کیفیت یک نوع ماشین قطعه ساز مرکز زیر رسم شده است، نمونه برداری در کدام مرحله تحت نظارت نمی باشد؟



الف. نمونه های مراحل ۶ و ۷ ب. نمونه های مراحل ۱ و ۷

ج. نمونه های مرحله ۴ و ۶ د. نمونه های مراحل ۱، ۲، ۴

۱۷. برای نشان دادن نمودار نظارت بر تعداد اقلام معیوب از کدام نمودار زیر استفاده می شود؟

الف. نمودار  $\bar{X}$  ب. نمودار R  
ج. نمودار d د. نمودار P

نام درس: مدیریت تولید  
رشته تحصیلی/گد درس: مدیریت بازرگانی (۱۳۱۸۱۲۶) - مدیریت صنعتی (۱۳۱۸۰۷۲)  
تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۴۰ دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: ماشین حساب مجاز است. منبع: ---

\*با توجه به مسئله زیر به سوالهای ۱۸ و ۱۹ پاسخ دهید.

بازرسی های کیفیتی روی ۱۰ نمونه ۱۰۰ تایی مطابق جدول زیر در عملیات تولید میلنگ سازی انجام شده است.

شماره نمونه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
درصد خرابی	۲/۴	۷	۲/۸	۲/۷	۳	۴	۷	۱/۵	۱	۱

۱۸. مقدار  $P$  برابر کدام گزینه می باشد؟

الف. ۳/۴۱٪

ب. ۲/۷۸٪

ج. ۴/۹۰٪

د. ۴/۹۰٪

۱۹. مقدار UCL برابر کدام گزینه می باشد؟

الف. ۰/۱۱۱

ب. ۰/۳۴۷۷

ج. ۰/۴۶۶۰

۲۰. در نمودار P برای محاسبه مقدار LCL از کدام یک از فرمول های زیر استفاده می کنیم؟

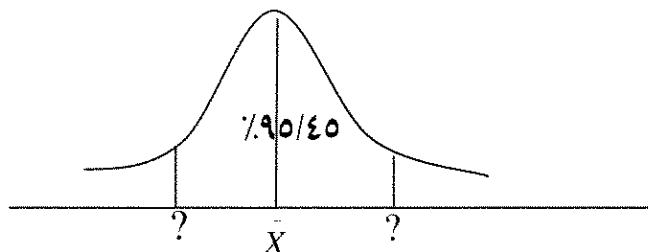
الف.  $P' - 3 \sqrt{\frac{P'(1-P')}{N}}$

ب.  $P' + 3 \sqrt{\frac{P'(1-P')}{N}}$

ج.  $P' - 3 \sqrt{\frac{P'(1-P')}{N}}$

د.  $P' + 3 \sqrt{\frac{P'(1-P')}{N}}$

۲۱. در نمودار بهنجار و طبیعی زیر ۹۵/۴۵٪ داده ها یا نمونه ها در چه دامنه ای از میانگین نمونه ها قرار می گیرند؟



الف.  $\bar{X} \pm 3\sigma$

ب.  $\bar{X} \pm 2\sigma$

ج.  $\bar{X} \pm 1\sigma$

د.  $\bar{X} \pm 4\sigma$

نام درس: مدیریت تولید  
رشته تحصیلی/گد درس: مدیریت بازرگانی (۱۳۱۸۱۲۶) - مدیریت صنعتی (۱۳۱۸۰۷۲)  
تعداد سؤالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۴۰ دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: ماشین حساب مجاز است. منبع: --

۲۲. اگر اطلاعات فروش شرکتی در ۹ سال به شرح زیر باشد، معادله خط روند فروش شرکت در کدام گزینه درست آمده است؟

$$\sum y = 300, \sum x^2 = 204, \sum xy = 1250, \sum x = 36$$

ب.  $y = 0/483x + 59/112$

الف.  $y = 0/25x + 22/112$

د.  $y = 0/72x + 28$

ج.  $y = 0/183x + 30/013$

۲۳. اگر زمان انجام یک فعالیت مطابق با جدول زیر باشد زمان خوش بینانه این فعالیت در کدام گزینه آمده است؟

زمان خوش بینانه	زمان محتمل	زمان بد بینانه	زمان برآورد شده
؟	۵	۹	۶

د. ۴/۴

ج. ۷

ب. ۵/۳

الف. ۶

۲۴. کدام یک از عملیات و کارهای زیر جزء کارهای مستقیم در صنعت و تولید می باشد؟

- الف. آموزش      ب. بسته بندی      ج. حمل و نقل      د. برشکاری قطعات تولیدی  
۲۵. مساله تعمیرات و نگهداری چه نوع ارتباطی با نظارت بر کیفیت دارد؟  
الف. مستقیم      ب. غیر مستقیم      ج. معکوس      د. ارتباطی ندارد

### « سؤالات تشریحی »

۱. واحدهای تحقیق و توسعه چه نقش و وظایفی در واحدهای تولیدی دارند، توضیح دهید. (۱ نمره)

۲. نتایج حاصل از حرکت سنجی را نام ببرید. (۱ نمره)

۳. در تولیدات کارخانه ای میزان ۱۰٪ خرابی قابل قبول است و این کارخانه تمایل دارد برای نظارت بر مرغوبیت عملیات تولیدات خود از نمودار نظارت بر تعداد قطعات معیوب استفاده کند و برای این منظور نمونه ۱۰۰ تایی را بررسی می کند. به کمک فرمول نمودار d وضعیت کیفیت کارخانه را بررسی کنید. (۱ نمره)

نام درس: مدیریت تولید  
رشته تحصیلی/گد درس: مدیریت بازرگانی (۱۳۱۸۱۲۶) - مدیریت صنعتی (۱۳۱۸۰۷۲)  
تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵  
زمان آزمون: تستی: ۳۰ تشریحی: ۴۰ دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

گد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: ماشین حساب مجاز است. منبع: --

۴. با توجه به جدول زمانی فعالیت های یک پروژه که در زیر آمده است، مطلوب است:

الف. شبکه پروژه را رسم کنید. ( ۱ نمره )

ب. مسیر بحرانی را مشخص کنید. ( ۱ نمره )

فعالیت	پیش نیاز	زمان انجام فعالیت
الف	-	۶
ب	الف	۴
س	ب	۳
د	الف	۵
ز	الف	۴
ق	ب	۳
م	ز	۶
ل	س	۵
چ	ق-د-م	۹

۵. اطلاعات موجودی یک شرکت صنعتی به شرح زیر است:

حداکثر موجودی مجاز کالا ۳۰۰ و ذخیره احتیاطی ۲۵ واحد کالا، زمان مصرف موجودی هر روز و مدت زمان مورد نیاز برای دریافت کالا پس از سفارش ۳۰ روز می باشد.

مطلوب است:

نقطه تجدید سفارش و زمان نقطه سفارش را بدست آورید و آن را روی نمودار نشان دهید. ( ۱ نمره )