

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

درس: ارزیابی کار و زمان، ارزیابی کارو زمان

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) (۱۱۲۲۰۱۳ - مهندسی راه آهن - بهره برداری ۱۳۲۰۰۳۱)

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- بر اساس نظریات تیلور، مطالعه کار موجب کارایی کارخانه ها، حقوق کارگران و قیمت تمام محصولات خواهد شد.

۰۱ افزایش - افزایش - افزایش

۰۲ افزایش - کاهش - کاهش

۰۳ افزایش - افزایش - کاهش

۰۴ افزایش - افزایش - کاهش

۲- مهندسی روشها توسط کدام دانشمند پایه ریزی شد؟

۰۱ تیلور

۰۲ گیلبرت

۰۳ مینارد

۰۴ فورد

۳- کدام گزینه مراحل کاربرد مطالعه روش را به درستی نشان می دهد؟

۰۱ انتخاب، ثبت، بررسی، طرح و تدوین، ابقاء، اعمال

۰۲ انتخاب، ثبت، بررسی، طرح و تدوین، ابقاء، اعمال

۰۳ انتخاب، ثبت، بررسی، طرح و تدوین، ابقاء، اعمال

۰۴ انتخاب، ثبت، بررسی، طرح و تدوین، ابقاء، اعمال

۴- کدامیک از ملاحظات زیر در ارزیابی کار و زمان در نظر گرفته نمی شود؟

۰۱ ملاحظات انسانی

۰۲ ملاحظات اجتماعی

۰۳ ملاحظات اقتصادی

۰۴ ملاحظات فنی

۵- برای تولید ۴۰۰۰ عدد قطعه از یک محصول به وزن واحد ۲۵ گرم، تقریباً چند کیلوگرم ماده اولیه مورد نظر را باید سفارش داد؟ اگر درصد ضایعات ۱۰٪ باشد.

۰۱ ۱۰۰ کیلوگرم

۰۲ ۱۱۰ کیلوگرم

۰۳ ۱۱۱ کیلوگرم

۰۴ ۱۲۱ کیلوگرم

۶- تقاضای سالانه محصولی ۶۰۰/۰۰۰ عدد و ضایعات تولید ۸٪ می باشد. چنانچه هر ماه شامل ۲۴ روز کاری با دو شیفت ۸ ساعته باشد، با فرض اینکه زمان ساخت هر قطعه ۲ دقیقه و بیست ثانیه بوده و راندمان ماشین ۹۰٪ باشد، تعداد ماشین مورد نیاز تقریباً کدام است؟

۰۱ ۴

۰۲ ۵

۰۳ ۶

۰۴ ۷

۷- در کدام نمودار معمولاً بازرسی وجود ندارد؟

۰۱ نمودار مونتاژ

۰۲ نمودار دمونتاز

۰۳ نمودار فرآیند عملیات

۰۴ نقشه جریان

۸- فعالیتهای ساخت و مونتاژ برای تنظیم کدام نمودار بایستی بصورت ریزترین حالت طبیعی ممکن در آمده باشد؟

۰۱ نمودار مونتاژ

۰۲ نمودار تقدم و تاخر

۰۳ نمودار فعالیت گروهی

۰۴ نمودار فرآیند عملیات

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: ارزیابی کار و زمان، ارزیابی کار و زمان

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) (۱۱۲۲۰۱۳ - مهندسی راه آهن - بهره برداری ۱۳۲۰۰۳۱)

۹- کدامیک از اقدامات زیر بر کاهش زمان سیکل موثر است؟

- ۰۱ افزایش راندمان ایستگاه های غیر گلوگاهی
۰۲ تخصیص ساعات اضافه کار به منابع غیر گلوگاهی
۰۳ افزایش فضای کاری اطراف گلوگاه
۰۴ ایجاد ایستگاه موازی گلوگاه

۱۰- تقاضای ماهانه محصولی ۵۰۰/۰۰۰ عدد است. اگر هر سال شامل ۳۰۰ روز کاری با دو شیفت ۸ ساعته و هر شیفت دارای دو وقت استراحت ۴۰ دقیقه ای باشد، زمان سیکل تولید برابر است با:

- ۰۱ ۱/۵ دقیقه
۰۲ ۲/۶۴ ثانیه
۰۳ ۲۰ ثانیه
۰۴ ۲/۶ دقیقه

۱۱- به ایستگاه هایی که در عرض یکدیگر قرار گرفته و کار یکسانی را انجام می دهند.....گویند.

- ۰۱ ایستگاه های موازی
۰۲ ایستگاه های عرضی
۰۳ ایستگاه های گلوگاهی
۰۴ ایستگاه های ترتیبی

۱۲- کدامیک جزء اطلاعات ضروری برای بالانس خط تولید نیست؟

- ۰۱ زمان سیکل
۰۲ ضایعات مواد اولیه
۰۳ روابط فعالیتها با یکدیگر
۰۴ عناصر کاری و زمان استاندارد آنها

۱۳- علامت مربع در نمودار فرآیند عملیات بیانگر چیست؟

- ۰۱ عملیات
۰۲ حمل و نقل
۰۳ تاخیر غیر قابل اجتناب
۰۴ بازرسی

۱۴-، تصویری از بر روی طرح استقرار کارخانه است.

- ۰۱ نقشه جریان - نمودار فرآیند عملیات
۰۲ نقشه جریان - نمودار جریان فرآیند عملیات
۰۳ نمودار فعالیت گروهی - نقشه جریان
۰۴ نمودار فرآیند عملیات - نمودار فعالیت گروهی

۱۵- تقاضای محصولی ۳۰۰/۰۰۰ واحد است. در یک سیستم تولید یک کارگر با هزینه هر ساعت ۱۲۰۰۰ تومان با استفاده از یک ماشین با هزینه هر ساعت ۲۰۰۰ تومان و در زمان استاندارد دو دقیقه قادر به تولید این محصول می باشد. پس از بررسی این فعالیت در قالب نمودار انسان-ماشین، پیشنهاد گردید که یک کارگر با دو ماشین در زمان سه دقیقه، دو محصول تولید نماید. سود یا زیان حاصل از انجام این طرح پیشنهادی کدام است؟

- ۰۱ سود - ۷ میلیون تومان
۰۲ زیان - ۷ میلیون تومان
۰۳ سود - ۱۲ میلیون تومان
۰۴ زیان - ۱۲ میلیون تومان

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: ارزیابی کار و زمان، ارزیابی کار و زمان

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) (۱۱۲۲۰۱۳ - مهندسی راه آهن - بهره برداری ۱۳۲۰۰۳۱)

۱۶- اگر زمان کار اپراتور با هر ماشین ۹۰ ثانیه، زمان عملیات هر ماشین ۹ دقیقه و زمان قدم زدن اپراتور بین ماشین ها ۳۰ ثانیه باشد، در شرایط سرویس همزمان چه تعداد ماشین را می توان به اپراتور اختصاص داد؟

۴ . ۱ ۵ . ۲ ۶ . ۳ ۳ . ۴

۱۷- کدام روش جزء روش های دستی بهبود طرح استقرار نمی باشد؟

۰۱ روش ماریچی
۰۲ روش الگویی
۰۳ روش گوشه شمال غربی
۰۴ روش جدول بندی سفر

۱۸- متوسط زمان لازم برای انجام یک عمل مونتاژ ۴۵ ثانیه بوده و پس از بهبود به ۴۰ ثانیه کاهش یافته است. درصد افزایش خروجی چند درصد است؟

۸/۸۸ . ۱ ۲۵ . ۲ ۱۰ . ۳ ۱۲/۵ . ۴

۱۹- حرف S برای معرفی کدام تربلیگ بکار می رود؟

۰۱ بازرسی ۰۲ جستجو ۰۳ حمل ۰۴ جدا کردن

۲۰- نگهداشتن جزء کدام گروه از تربلیگ ها می باشد؟

۰۱ فیزیکی ۰۲ واقعی ۰۳ شبه فکری ۰۴ تاخیر

۲۱- مدت زمان انجام یک کار توسط کارگر انتخاب شده، بدون در نظر گرفتن سرعت کار وی چه نامیده می شود؟

۰۱ زمان سیکل ۰۲ زمان استاندارد ۰۳ زمان نرمال ۰۴ زمان مشاهده شده

۲۲- یازده سیکل کاری متوالی یک فعالیت بصورت گسسته زمانسنجی شده و جمع زمانهای مشاهده شده ۲۶ دقیقه می باشد.

اگر ضریب عملکرد کارگر ۰/۹ و بیکاری مجاز وی ۰/۱۸ باشد، زمان استاندارد این فعالیت چند دقیقه است؟

۲/۳۶ . ۱ ۲/۱۳ . ۲ ۲/۵۱ . ۳ ۲/۶ . ۴

۲۳- میانگین ۱۶ بار نمونه برداری از زمان انجام یک فعالیت چقدر باشد، تا با احتساب ضریب عملکرد ۰/۸۵ و بیکاری مجاز ۰/۱۲

زمان نرمال ۳۶ ثانیه باشد؟

۳۰/۶ . ۱ ۴۲/۳۵ . ۲ ۴۰/۳۲ . ۳ ۴۷/۴۳ . ۴

۲۴- در کدام روش، زمان سنجی می تواند بدون مشاهده مستقیم عملیات انجام شود؟

۰۱ روش زمان سنجی با استفاده از کروномتر
۰۲ روش توالی عملیات مینارد
۰۳ روش نمونه برداری از کار
۰۴ روش زمان سنجی گروهی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: ارزیابی کار و زمان، ارزیابی کارو زمان

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) (۱۳۰۱۲۲-۱۱۲۲۰۱۳)، مهندسی راه آهن - بهره برداری ۱۳۲۰۰۳۱

۲۵- اگر کارگر در حین زمان سنجی بطور موقت روش انجام عملیات را تغییر داده و سیکل عملیات را طولانی تر نماید کدام نوع تغییر رخ داده است؟

۱. تغییرات تصادفی
۲. تغییرات غیر تصادفی غیر عمدی
۳. تغییرات غیر تصادفی عمدی
۴. تغییر در اثر بهبود عملیات

۲۶- کدام گزینه جزء عوامل موثر در تعیین ضریب عملکرد به روش وسینگهاوس به شمار نمی آید؟

۱. مهارت
۲. تلاش
۳. محیط کاری
۴. خستگی

۲۷- کدام گزینه جزء بیکاری های مجاز متغیر به شمار نمی آید؟

۱. بیکاری مجاز ناشی از فرآیند
۲. بیکاری مجاز مصلحتی
۳. بیکاری مجاز برای رفع نیازهای شخصی
۴. بیکاری مجاز برای تاخیر غیر قابل اجتناب

۲۸- برای زمانسنجی عملیات بسته بندی ترانزیستورهای بسیار کوچک از کدام سیستم زمانسنجی می توان استفاده کرد؟

۱. Basic MOST
۲. Mini MOST
۳. Maxi MOST
۴. Clerical MOST

۲۹- کدام توالی بیانگر حرکات کنترلی می باشد؟

۱. ABG/ABG/A
۲. ABG/ABP/A
۳. ABG/MXI/A
۴. ABG/IXM/A

۳۰- هر TMU معادل ثانیه می باشد.

۱. ۰/۳۶
۲. ۰/۰۳۶
۳. ۰/۱۶
۴. ۰/۰۱۶