

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: کار سنجی، کارسنجی و روش سنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۸۴ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۷۰

استفاده از ماشین حساب ساده ، ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- تکنیکهای سایکلو گراف و کرنو سایکلو گراف به ترتیب توسط چه کسی مطرح شدند؟

۰۱ گیلبرت - تیلور ۰۲ گیلبرت - گیلبرت ۰۳ تیلور - گیلبرت ۰۴ تیلور - تیلور

۲- موفقیت‌های روشهای مطالعه کار در حقیقت مرهون کدام مورد زیر است؟

۰۱ سیستماتیک بودن آنهاست. ۰۲ تلاش های وبر
۰۳ تلاش های گیلبرت ۰۴ توجه به تحلیل زمان کار

۳- از کدام روش زیر برای ایجاد بهبودهای اساسی در طرح استقرار استفاده می شود؟

۰۱ نمودارهای فعالیتهای دستی ۰۲ سیموچارت
۰۳ نقشه جریان ۰۴ جدول از- به

۴- با توجه به اطلاعات مربوط به سه قطعه A ، B ، C تولید شده توسط ماشین آلفا که در جدول زیر مطرح شده است. زمان

آماده سازی با توجه به ۴۸ ساعت کار در هفته چند ساعت است؟ (راندمان ماشین ۹۰٪ و ضایعات ۵٪)

قطعه	A	B	C
جزئیات تولید			
تقاضای هفتگی	۲۰۰۰	۴۰۰۰	۵۰۰۰
زمان عملیات (دقیقه)	۰/۴	۰/۵	۱
زمان آماده سازی (دقیقه)	۳۰	۶۰	۵۰
تعداد دفعات آماده سازی برای کل تولید	۱	۲	۳

۷ .۴

۵ .۳

۱۱ .۲

۱ .۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کار سنجی، کارسنجی و روش سنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۸۴ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۷۰

۵- با توجه به اطلاعات مربوط به سه قطعه A ، B ، C تولید شده توسط ماشین آلفا که در جدول زیر مطرح شده است. تقاضای معادل برای تولید قطعه A با توجه به ۴۸ ساعت کار در هفته چقدر است؟ (راندمان ماشین ۹۰٪ و ضایعات ۵٪)

قطعه	A	B	C
جزئیات تولید			
تقاضای هفتگی	۳۰۰۰	۴۰۰۰	۵۰۰۰
زمان عملیات (دقیقه)	۰/۴	۰/۵	۱
زمان آماده سازی (دقیقه)	۳۰	۶۰	۵۰
تعداد دفعات آماده سازی برای کل تولید	۱	۲	۳

۳۷۰۴ .۴

۳۵۴۱ .۳

۱۲۳۱ .۲

۳۲۴۵ .۱

۶- فرق جدول فرایند عملیات با برگه عملیاتی در این است که جدول فرایند عملیات، برگه عملیاتی تکامل یافته ای است که را نیز در بر گرفته است.

۰۲. بازرسی حین عملیات

۰۱. بازرسی بعد از عملیات

۰۴. انبار حین عملیات

۰۳. بازرسی قبل از عملیات

۷- در نمودار مونتاژ واقعی مربوطه مجموعه عملیات هر ایستگاه فقط با یک..... نشان داده شده است.

۰۴. لوزی

۰۳. دایره

۰۲. مربع

۰۱. مثلث

۸- راندمان ایستگاه کاری دوم خط مونتاژ با کدام گزینه برابر است؟ (زمان سیکل ۳ دقیقه)

زمان	فعالیت	ایستگاه کاری
۳	A	۱
۱/۷	B	۲
۱/۱	C	
۱	D	۳
۰/۱	E	
۱/۱	F	

۰/۷۳ .۴

۰/۶۶ .۳

۰/۹۳ .۲

۰/۸۳ .۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کار سنجی، کارسنجی و روش سنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۸۴ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۷۰

۹- راندمان کل خط مونتاژ با کدام گزینه برابر است؟ (زمان سیکل ۳ دقیقه)

ایستگاه کاری	فعالیت	زمان
۱	A	۳
۲	B	۲
	C	۰/۲
۳	D	۱
	E	۰/۷
	F	۱/۱

۰/۸۸ .۴

۰/۷۷ .۳

۰/۵۶ .۲

۰/۸۱ .۱

۱۰- جدول جریان فرایند عملیات نوع ماشین کدام مورد زیر را ثبت می کند؟

۰۲ کارهای اصلی ماشین

۰۱ کارهای عمومی ماشین ها

۰۴ آنچه ماشین انجام می دهد.

۰۳ کارهای جزئی و عمومی ماشین

۱۱- کدام گزینه وضعیت زمان کار و بیکاری ماشین ها و کارگر و همچنین زمانی که کارگر در حال جابجا شدن بین ماشین هاست را نشان می دهد؟

۰۲ جدول انسان - ماشین

۰۱ نقشه جریان

۰۴ نمودار فرایند عملیات

۰۳ جدول فعالیتهای دستی

۱۲- معمولی ترین نوع رابطه بین انسان و ماشین کدام است؟

۰۲ سرویس کاملا تصادفی

۰۱ سرویس همزمان

۰۴ سرویس کاملا آزاد

۰۳ ترکیبی از سرویس همزمان و سرویس کاملا تصادفی

۱۳- دقیقترین و بهترین تجزیه و تحلیل عملیات از طریق کدام روش زیر امکان پذیر است؟

۰۴ زمان سنجی

۰۳ منحنی یادگیری

۰۲ مطالعه حرکات کلان

۰۱ مطالعه حرکات خرد

۱۴- مناسبترین و بهترین عضو برای انجام کارهای سبک کدام است؟

۰۴ آرنج

۰۳ شانه

۰۲ ساعد

۰۱ مچ

۱۵- grasp مفهوم کدام یک از عناصر کاری خرد است؟

۰۴ نگهداشتن

۰۳ جابجایی

۰۲ انتخاب

۰۱ گرفتن

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کار سنجی، کارسنجی و روش سنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۸۴ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۷۰

۱۶- به طور ایده آل، در ایستگاههای کاری کدامیک از تربیلگ ها باید انجام شود؟

۱. مکث کردن ۲. بازرسی ۳. گرفتن ۴. تاخیر قابل اجتناب

۱۷- چنانچه زمان ایستگاههای مختلف در یک خط تولید بایکدیگر مساوی نباشد، ایستگاهی که زمان عملیات دارد به صورت گلوگاه خط تولید ظاهر می شود.

۱. کوتاه تری ۲. ده دقیقه ۳. طولانی تری ۴. یک ساعت

۱۸- هر دوره کاری به قسمتهای کوچکتر تقسیم می شود که آن را می نامیم.

۱. عنصر کاری ۲. سیکل عملیات ۳. عملکرد طبیعی ۴. ضریب عملکرد

۱۹- زمان مجاز رفع خستگی عمومی معمولاً چند درصد زمان نرمال در نظر می گیرند؟

۱. ۴ درصد ۲. ۸ درصد ۳. ۲۰ درصد ۴. ۴۰ درصد

۲۰- ستون (R_0) در زمانگیری پیوسته به چه مفهومی است؟

۱. زمان مشاهده شده برای هر جزء ۲. زمان خوانده شده
۳. ضریب عملکرد ۴. زمان پایه برای هر جزء کاری

۲۱- زمان استاندارد عملیات برش کاری با توجه به اطلاعات زیر کدام گزینه است؟

کار غیر همزمان = ۶۰ درصد دقیقه

کار همزمان = ۵۰ درصد دقیقه

بیکاری مجاز برای رفع خستگی = ۱۵ درصد دقیقه

تاخیر غیر قابل اجتناب = ۲۰ درصد دقیقه

۱. ۱/۹۵ دقیقه ۲. ۱/۴۵ دقیقه ۳. ۱/۱۵ دقیقه ۴. ۱/۸۵ دقیقه

۲۲- برای تعیین اندازه نمونه به روش نمودار، K نشانه چیست؟

۱. درصد خطای مطلق قابل قبول ۲. درصد خطای نسبی غیر قابل قبول
۳. درصد خطای مطلق غیر قابل قبول ۴. درصد خطای نسبی مورد قبول

۲۳- در زمان سنجی به روش داده های استاندارد علاوه بر زمان سنجی با کرنومتر باید از کدام مورد زیر برای تعیین روابط فیما بین عناصر موثر در زمان انجام کار نیز استفاده کنیم؟

۱. معادلات برگشت ۲. معادلات پیش رو ۳. قوانین احتمال ۴. قوانین کوانتوم

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کار سنجی، کارسنجی و روش سنجی

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۲۱۸۰۸۴ - ، مدیریت صنعتی (چندبخشی) ۱۲۱۸۲۷۰

۲۴- سیستم زمان سنجی MOST توسط چه کسی ارائه شد؟

۱. گیلبرت ۲. تیلور ۳. زندین ۴. وبر

۲۵- سیستم Basic Most برای تحلیل کدام نوع فعالیتها در صنعت می توان بکار برد؟

۱. فعالیتهای اساسی ۲. فعالیتهای معمول
۳. فعالیتهای سخت و طاقت فرسا ۴. فعالیت های جزئی

۲۶- مدل توالی حرکت کنترلی Basic Most همانند مدل توالی حرکت عمومی از کدام جنبه ها به مدل توالی حرکت کنترلی در سیستم Mini Most مشابه است؟

۱. از لحاظ مراحل و پارامتر ۲. از لحاظ کلید واژه ها و پارامتر
۳. از لحاظ شکل و کلید واژه ها ۴. از لحاظ شکل و پارامتر

۲۷- مدل توالی جراثیل دستی Basic Most مربوط به جابجایی کدام نوع قطعات و اشیا است؟

۱. قطعات سبک با وزن حداکثر ۱۰۰ کیلو گرم ۲. قطعات سبک با وزن حداکثر ۱۰۰ تن
۳. قطعات سنگین با وزن حداکثر ۲ تن ۴. قطعات سنگین با وزن حداقل ۲ تن

۲۸- زمان سنجی به کمک نمونه برداری از کار در کدام سازمانها قابلیت کاربرد دارد؟

۱. در صنایع فلزی ۲. در تمام صنایع
۳. در صنایع استراتژیک ۴. در صنایع شیمیایی

۲۹- استفاده از روش کرومومتر در استخراج داده های استاندارد از دیدگاه کارکنان چگونه است؟

۱. قابل قبول تر و کم هزینه تر ۲. قابل قبول تر و پر هزینه تر
۳. غیر قابل قبول تر و پر هزینه تر ۴. غیر قابل قبول تر و کم هزینه تر

۳۰- هرچه تعداد کمتری متغیر در نظر گرفته شود

۱. خطای کمتری بروز می کند ۲. خطایی اتفاق نمی افتد
۳. هزینه به کارگیری داده های استاندارد بیشتر خواهد بود . ۴. هزینه به کارگیری داده های استاندارد کمتر خواهد بود .