

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سوی سوال: یک ۱

عنوان درس: ارزیابی کار و زمان، ارزیابی کاروزمان

رشته تحصیلی / گد درس: - مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی مدیریت اجرایی ۱۱۲۰۱۳ - ، مهندسی راه آهن
بهره برداری ۱۳۲۰۰۳۱

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- بنیادگذار زمان سنجی چه کسی است؟

۱. گیلبرت و همسرش ۲. تیلور ۳. مازلو ۴. هاثورن

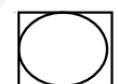
۲- کدام یک از موارد زیر در طراحی انبارهای کارخانه مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. لیست مواد اولیه ۲. لیست ماشین آلات ۳. لیست ابزارآلات ۴. برگه مسیر

۳- موارد مورد نیاز برای رسم نمودار تقدم و تأخیر چیست؟

۱. زمان استاندارد فعالیت ها ۲. تقدم و تأخیر فعالیت های مختلف ۳. زمان نرمال فعالیت ها ۴. گزینه الف و ب

-۴ نشان دهنده چیست؟



۱. فعالیت حین حمل و نقل ۲. بازرگانی حین عملیات

۳. بازرگانی حین انتظار ۴. بازرگانی حین حمل و نقل

۵- نگهداری استناد در بایگانی؛ مثالی از کدام گزینه زیر است؟

۱. عملیات ۲. بازرگانی ۳. انبار ۴. تأخیر

۶- جدول از - به شامل کدام یک از موارد زیر است؟

۱. تعداد دفعات حمل و نقل بین بخشها ۲. حجم مواد منتقل شده

۳. هزینه حمل و نقل مواد منتقل شده ۴. همه مواد

۷- در روش الگوئی از کدام جدول استفاده می شود؟

۱. جدول از - به ۲. جدول رابطه فعالیتها ۳. جدول فرآیند عملیات ۴. جدول جریان فرآیند عملیات نوع مواد

۸- کدام یک از گزینه های زیر جزء فعالیت هایی است؛ که فعالیت در آنها عملاً باعث ایجاد تغییر در قطعه می شود؟

۱. عملیات ۲. تأخیر در جریان کار ۳. انبار کردن ۴. حمل و نقل

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سوی سوال: ۱ یک

عنوان درس: ارزیابی کار و زمان، ارزیابی کاروزمان

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

-۹- اگر زمان مونتاژ اولین ۳ دقیقه باشد؛ با فرض نرخ یادگیری 0.9 ؛ زمان مونتاژ چهارمین قطعه چقدر است؟ $\log 2 = 0.3010$

۱. ۸۱ .۰ ۸۴ .۰ ۲۴۳ .۳ ۳۰۳ .۴

-۱۰- در مطالعه‌ی عناصر کاری خرد؛ حرکت دست خالی برای رسیدن به شیء یا دسترسی به شیء را چه می‌نامند؟

۱. انتخاب ۲. گرفتن ۳. جابجایی ۴. نگهداشتن

-۱۱- روش نمونه برداری از کار جزء کدام یک از روش‌های زمان سنجی است؟

۱. مشاهده مستقیم ۲. روش‌های تخمینی ۳. روش‌های ترکیبی ۴. هیچ کدام

-۱۲- در یک توزیع نرمال، پراکندگی اعداد از میانگین آنها با ۲ انحراف از μ ، چند درصد است؟

۱. ۶۸ .۱ ۹۹.۷ .۲ ۹۵.۵ .۳ ۹۰ .۴

-۱۳- پراکندگی نتایج مشاهده شده برای یک عنصر(جزء) کاری که به صورت $65, 58, 100, 99$ می‌باشد؛ کدام عدد است؟

۱. ۴۱ .۱ ۴۲ .۲ ۱۱ .۳ ۷ .۴

-۱۴- کدام یک از عناصر(اجزاء) کاری زیر برای تولید قطعه لازم نمی‌باشد؟

۱. جزء ثابت ۲. جزء حاکم ۳. جزء خارجی ۴. جزء گاهگاهی

-۱۵- روش زمان گیری دوره‌ای؛ نام کدام یک از روش‌های ثبت نتایج با استفاده از کرنومتر است؟

۱. روش گسسته ۲. روش پیوسته ۳. روش زمان گیری تفاضلی ۴. روش استفاده از چند کرنومتر به هم پیوسته

-۱۶- حالتی که در آن به جسم از طریق بدن، نیرو اعمال می‌شود، (مانند فشار پدال پایی توسط اپراتور دستگاه نقطه جوش):
دارای چه فشاری است؟

۱. متوسط ۲. خفیف ۳. شدید ۴. هیچ کدام

-۱۷- بیکاری مجاز ناشی از تداخل کار چند ماشین که تحت کنترل یک کارگر می‌باشد، از چه نوع بیکاری مجاز است؟

۱. بیکاری مجاز ناشی از فرآیند ۲. بیکاری مجاز ناشی از سیاست مدیریت ۳. بیکاری مجاز جهت رفع خستگی ۴. بیکاری مجاز جهت رفع نیازهای شخصی

-۱۸- ستون چهارم نموگرام، مشخص کننده چیست؟

۱. میزان خطای مطلق ۲. درصد اوقات بیکاری ۳. محور چرخش ۴. ضریب اطمینان

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: ارزیابی کار و زمان، ارزیابی کاروزمان

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

۱۹- کدام گزینه در مورد نمودار مونتاژ تئوری و نمودار مونتاژ عملی صحیح است؟

۱. تقدم در نمودار مونتاژ تئوری به صورت عملی و در نمودار مونتاژ عملی به صورت فنی است.
۲. تقدم در نمودار مونتاژ تئوری به صورت فنی و نه لزوماً عملی است.
۳. در نمودار مونتاژ تئوری هر دایره بیانگر یک ایستگاه کاری است.
۴. در نمودار مونتاژ عملی هر دایره بیانگر یک مرحله از عملیات مونتاژ است.

۲۰- زمان استارت یک دستگاه ۵ دقیقه، زمان تنظیم آن ۲۰ دقیقه و زمان اجرای کار توسط دستگاه ۵ دقیقه می باشد. زمان های بارگذاری و تخلیه به ترتیب ۱ و ۲ دقیقه است. اپراتور قطعه تولید شده را به مدت ۱ دقیقه بازرسی می کند. چند ماشین به اپراتور اختصاص داده شود تا ماشین ها بیکار نباشند؟

۴ . ۴ ۳ . ۳ ۲ . ۲ ۱ . ۱

۲۱- کدام یک از مواد زیر در مورد روش مارپیچی و الگوئی صحیح است؟

۱. روش مارپیچی از جدول از - به استفاده می کند.
۲. روش الگوئی از جدول از - به استفاده می کند.
۳. روش مارپیچی از جدول از - به استفاده می کند.
۴. جدول از - به در هیچ کدام از این روشها استفاده نمی گردد.

۲۲- زمان مونتاژ چهارمین قطعه ۱۰ ثانیه است. اگر نرخ یادگیری ۹۰ درصد باشد، زمان مونتاژ اولین قطعه چقدر است؟

۱۲,۳۴ . ۴ ۹,۱۳ . ۳ ۱۷,۱۵ . ۲ ۱۱,۸ . ۱

۲۳- در صورتی که سیکل های عملیاتی بسیار کوتاه باشند، به طوریکه نتوان از طریق زمان سنجی با کرنومتر، زمان آنها را به دست آورد، از کدام روش باید استفاده کرد؟

۱. زمان گیری تفاضلی ۲. روش پیوسته ۳. روش گسسته ۴. هیچ کدام

۲۴- بیکاری مجاز متغیر شامل کدام یک از موارد زیر نیست؟

۱. بیکاری مجاز ناشی از فرآیند
۲. بیکاری مجاز ویژه
۳. بیکاری مجاز برای رفع خستگی عمومی
۴. بیکاری مجاز برای تجزیه و تحلیل امور بایگانی مناسب است

۲۵- کدام یک از سیستم های Most زمان سنجی برای تجزیه و تحلیل امور بایگانی مناسب است؟

Mini Most . ۲ Maxi Most . ۱

Clerical Most . ۴ Basic Most . ۳

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

سوی سوال: ۱ یک

عنوان درس: ارزیابی کار و زمان، ارزیابی کاروزمان

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

بهره برداری ۱۳۲۰۰۳۱

سوالات تشریحی

۱- اگر هر سال کاری ۳۰۰ روز ۸ ساعته با ۲ وقت استراحت ۱۰ دقیقه ای و زمان سیکل ۲ دقیقه باشد، تعداد تولید سالیانه چقدر است؟

۲- فرض کنید در صورتی که زمان بارگیری و تخلیه یک قطعه بر روی یک ماشین به ترتیب ۳ و ۳،۵ دقیقه باشد و زمان عملیات ماشین ۵ دقیقه، در صورتی زمان بازرگانی قطعات تولید شده ۴ دقیقه باشد؛ مشخص کنید که چه تعداد ماشین را می‌توان به اپراتور تخصیص داد تا اپراتور بیکار نباشد؟

۳- در صورتی که زمان اولین مونتاژ ۴ دقیقه باشد و نرخ یادگیری ۰،۹۵؛ زمان مونتاژ سومین قطعه چقدر است؟

۴- در صورتی که یک عملیات شامل ۳ عنصر a,b,c با زمان های بسیار کوتاه باشد؛ با فرض داشتن مقادیر زیر به روش زمانگیری تفاضلی؛ زمان جزء a را به دست آورید؟

$$A = a + b = 0.08$$

$$B = b + c = 0.02$$

$$C = a + c = 0.06$$

۵- فرض کنید ۴ مشاهده اولیه از یک عملیات، زمانسنجی شده و مقادیر زیر به دست امده است: ۰،۳۹ و ۰،۳۵ و ۰،۲۸ و ۰،۲۰

برای داشتن نتایجی با ضریب اطمینان ۹۰ درصد و در فاصله اطمینان ۶۰، میانگین؛ تعداد سیکل های های

$$t_{0.05,3} = 2.353$$