

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: مهندس ارزش، مهندسی ارزش

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۸ - مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۴۵

۱- در انجام مطالعات مهندسی ارزش، بیشترین و کمترین میزان اثرگذاری بر هزینه ها را به ترتیب کدام عوامل دارند؟

۱. کارفرما/کارکنان بهره بردار  
۲. پیمانکار/کارکنان بهره بردار  
۳. کارکنان بهره بردار/ کارفرما  
۴. کارکنان بهره بردار / پیمانکار

۲- "تولید کنندگان محصولات مشابه"، جزء کدام یک از انواع اطلاعاتی است؟

۱. منابع اطلاعاتی اولیه  
۲. مستندات  
۳. منابع اطلاعاتی ثانویه  
۴. بستگی دارد

۳- کمترین قیمت لازم برای انجام یک کارکرد چه نام دارد؟

۱. کارکرد  
۲. هزینه  
۳. ارزش  
۴. بها

۴- سه بعد مثلث بقا کدام است؟

۱. قیمت/کیفیت/کارکردگرایی  
۲. هزینه/کیفیت/ارزش  
۳. هزینه/کارکردگرایی/ارزش  
۴. هزینه/کارکردگرایی/قیمت

۵- دونالد هنان نایب رییس انجمن بین المللی مهندسی ارزش آمریکا، زمان مورد نیاز برای انجام پیش مطالعه را ..... می داند.

۱. ۲ تا ۴ روز  
۲. ۱ تا ۴ روز  
۳. ۱ تا ۳ روز  
۴. ۳ تا ۵ روز

۶- اعضای تیم مهندسی ارزش، باید به پیشنهاد ..... و با توافق او و ..... مطالعه گزینش شوند.

۱. تسهیل گر/ کارفرمای  
۲. کارفرما / تسهیل گر  
۳. تسهیل گر / مشاور  
۴. مشاور / تسهیل گر

۷- مطالعه ارزش به ترتیب در چه گامهایی انجام می شود؟

۱. اطلاعات/ خلاقیت/ تحلیل کارکرد/ ارزیابی/ توسعه/ارایه  
۲. اطلاعات/تحلیل کارکرد/خلاقیت/ توسعه/ ارزیابی/ارایه  
۳. اطلاعات/تحلیل کارکرد/ توسعه/خلاقیت/ ارزیابی/ارایه  
۴. اطلاعات/تحلیل کارکرد/خلاقیت/ارزیابی/توسعه/ارایه

۸- کدام یک از موارد ذیل در فاز "تحلیل کارکرد" انجام می شود؟

۱. محاسبه شاخص ارزش  
۲. تعریف کارکردها  
۳. دسته بندی کارکردها  
۴. هر سه مورد

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مهندس ارزش، مهندسی ارزش

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۸ - مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۴۵

۹- چهار عامل کلیدی برنامه FITT کدامند؟

۱. داده ها - تیم - زمانبندی - تحلیل گر  
۲. اطلاعات - تیم - زمانبندی - تسهیل گر  
۳. داده ها - سیستم - زمانبندی - تسهیل گر  
۴. اطلاعات - تیم - زمانبندی - تحلیل گر

۱۰- کدام یک از موارد زیر یک "کارکرد" نیست؟

۱. تغییر جریان  
۲. فراهم کردن فضا  
۳. تعمیر ولتاژ  
۴. ساختن میز

۱۱- در نمودار FAST ..... کارکردها در محدوده مطالعه و خطوط راهنما ترسیم می شوند و هیچ توضیح اضافه تری ذکر نمی شود؟

۱. کلاسیک  
۲. مشتری گرا  
۳. تکنیکی  
۴. هر سه مورد

۱۲- با توجه به قانون پارتو محدوده تمرکز ما در مهندسی ارزش روی کارکردهایی است که ..... هزینه ها را شکل می دهند.

۱. ۵۰  
۲. ۶۰  
۳. ۷۰  
۴. ۸۰

۱۳- "تغییر دادن حالت فیزیکی سیستم" معرف کدام اصل ابداعی TRIZ است؟

۱. تغییر ویژگی  
۲. تغییر فاز  
۳. حرکت به بعدی جدید  
۴. پویایی

۱۴- هدف از فاز توسعه، انتخاب و ترکیب بهترین راه حل های فاز ..... و طرح بهترین گزینه ها برای بهبود ارزش است.

۱. ارائه  
۲. خلاقیت  
۳. اجراء  
۴. ارزیابی

۱۵- برای استفاده از روش مقایسه زوجی بهتر است که تعداد معیارهای مقایسه و سناریوها کمتر از چند عدد باشد؟

۱. ۵  
۲. ۱۰  
۳. ۱۵  
۴. ۲۰

۱۶- هدف از انجام فاز ..... اطمینان حاصل کردن از پیاده شدن و به کار بستن تغییراتی است که در پایان مطالعه ارزش توصیه شده اند.

۱. ارائه  
۲. اجراء  
۳. توسعه  
۴. ارزیابی

۱۷- طبق دستورالعمل مطالعات مهندسی ارزش، حداکثر مدت انجام خدمات مهندسی برای یک پروژه چقدر است؟

۱. ۶۰  
۲. ۹۰  
۳. ۴۵  
۴. ۱۲۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مهندس ارزش، مهندسی ارزش

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۸ - مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۴۵

۱۸- واحد خدمات مهندسی ارزش میتواند با موافقت کارفرما ..... را تغییر دهد.

۱. رهبر
۲. آسانگر گروه
۳. حداکثر ۲ نفر از اعضای گروه مطالعه ارزش
۴. هر سه مورد

۱۹- پس از تسلیم گزارش نهایی توسط واحد خدمات مهندسی ارزش به کارفرما، کارفرما مدارک و گزارش های دریافتی را حداکثر ظرف چند روز باید بررسی و نظر خود را اعلام نماید؟

۱. ۱۵
۲. ۴۰
۳. ۴۵
۴. ۶۰

۲۰- به درخواست واحد خدمات مهندسی ارزش، کارفرما ..... درصد از مبلغ قرارداد را به عنوان پیش پرداخت، و ..... به واحد خدمات مهندسی ارزش پرداخت می کند.

۱. ۲۰- در مقابل ارائه تضمین معتبر
۲. ۲۰- با اعمال کسورقانونی
۳. ۲۵- در مقابل ارائه تضمین معتبر
۴. ۲۵- با اعمال کسورقانونی

۲۱- در کدام یک از موارد ذیل کارفرما می تواند قرارداد خدمات مهندسی ارزش را فسخ نماید؟

۱. سپری شدن حداکثر مدت تعیین شده برای پرداخت خسارت تاخیر خارج از قصور واحد خدمات مهندسی ارزش
۲. عدم دریافت پیش پرداخت توسط واحد خدمات مهندسی ارزش
۳. تاخیر غیر مجاز واحد خدمات مهندسی ارزش
۴. هر سه مورد

۲۲- در طرح ها یا پروژه های با اندازه متوسط، مقطع زمانی مناسب برای انجام خدمات مهندسی ارزش، مرحله ..... است.

۱. آغاز
۲. امکان سنجی اولیه
۳. امکان سنجی نهایی و طراحی اولیه
۴. طراحی تفصیلی

۲۳- کارگروه برنامه ریزی مطالعات مهندسی ارزش باید در ترکیب تخصصی-تجربی اعضای تیم مهندسی ارزش، کدام یک از ویژگیهای زیر را برای اعضای گروه مهندسی ارزش در نظر بگیرد؟

۱. تحصیلات دانشگاهی مرتبط با تخصص های مورد نیاز (حداقل کارشناسی)
۲. حداقل ۳ سال سابقه کار در پروژه های مرتبط با موضوع مورد مطالعه
۳. ترجمه و انتشار حداقل ۳ کتاب با موضوع مهندسی ارزش
۴. هر سه مورد

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: مهندس ارزش، مهندسی ارزش

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۱۸ - مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی) ۱۱۲۲۰۴۵

۲۴- واحد خدمات مهندسی ارزش باید از میان مشاورین پایه ..... در رشته های مرتبط با موضوع مطالعه مهندسی ارزش برگزیده شود.

۱. ۱      ۲. ۲      ۳. ۳      ۴. ۱، ۲ یا ۳

۲۵- کدام یک جزو خصوصیات یک پیشنهاد تغییر قابل بررسی است؟

۱. اثرات منفی زیست محیطی بدنبال نداشته باشد.

۲. تغییرهای ناشی از پیشنهاد تغییر باید به نحوی باشد که در چارچوب اختیارهای پیمانکار در مفاد پیمان بگنجد.

۳. توسط پیمانکار اصلی یا فرعی ارائه شده باشد.

۴. هر سه مورد

۲۶- مهندس مشاور باید حداکثر ظرف چند روز پیشنهاد تغییر نهایی را بررسی نموده و نظر خود را به کارفرما اعلام نماید؟

۱. ۳      ۲. ۷      ۳. ۱۴      ۴. ۲۱

۲۷- مرجع نهایی تصمیم گیری و قضاوت پیشنهاد تغییر، کدام یک از عوامل زیر است؟

۱. مشاور      ۲. گروه ارزیابی پیشنهاد تغییر

۳. کارفرما      ۴. هر سه مورد

۲۸- سهم پاداش پیمانکار از پیشنهادهای تغییر پذیرفته شده، بین ..... تا ..... درصد است.

۱. ۱۵ و ۲۵      ۲. ۲۰ و ۴۰      ۳. ۲۵ و ۴۵      ۴. ۳۰ و ۴۰

۲۹- مطابق دستورالعمل ارجاع کار و انعقاد قرارداد با واحدهای خدمات مهندسی ارزش، هر واحد هزینه برای مهندسی ارزش، .... تا .... صرفه جویی در پی دارد.

۱. ۱۵ و ۳۰      ۲. ۲۰ و ۴۰      ۳. ۱۵ و ۲۵      ۴. ۱۰ و ۳۰

۳۰- انجمن بین المللی مهندسی ارزش (SAVE International) بر ترویج کدام یک از عبارات زیر تاکید دارد؟

۱. بهبود ارزش      ۲. مدیریت ارزش      ۳. مهندسی ارزش      ۴. متدولوژی ارزش