



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

درس: مهندس ارزش، مهندسی ارزش

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

۱- در دستورالعمل مطالعات مهندسی ارزش، انجام مهندسی ارزش برای چه پروژه هایی توصیه نشده است؟

- ۰۱ با برآورد هزینه کم تر از ۲۰ میلیارد ریال  
 ۰۲ با برآورد هزینه کم تر از ۱۰۰ میلیارد ریال  
 ۰۳ با برآورد هزینه بیشتر از ۲۰ میلیارد ریال  
 ۰۴ با برآورد هزینه بیشتر از ۱۰۰ میلیارد ریال

۲- واحد خدمات مهندسی ارزش باید از مشاوران چه پایه ای در رشته های مرتبط با موضوع مطالعه مهندسی ارزش، انتخاب شود؟

- ۰۱ چهار  
 ۰۲ سه  
 ۰۳ دو  
 ۰۴ یک

۳- هر واحد خدمات مهندسی ارزش در هر مقطع زمانی حداکثر چند قرارداد مهندسی ارزش می تواند منعقد کند؟

- ۰۱ یک  
 ۰۲ دو  
 ۰۳ سه  
 ۰۴ چهار

۴- رهبر گروه مهندسی ارزش باید حداقل چند سال تجربه کاری مرتبط با موضوع پروژه مورد مطالعه مهندسی ارزش داشته باشد؟

- ۰۱ ۱۰  
 ۰۲ ۱۵  
 ۰۳ ۲۰  
 ۰۴ ۲۵

۵- کارفرما چند درصد از مبلغ قرارداد را به عنوان پیش پرداخت، در مقابل ارائه تضمین معتبر، به واحد خدمات مهندسی ارزش پرداخت می کند؟

- ۰۱ ۵  
 ۰۲ ۱  
 ۰۳ ۲۰  
 ۰۴ ۳۰

۶- مسئولیت های پیشنهاد تغییر در پیمان های طرح و ساخت بر عهده کیست؟

- ۰۱ کارفرما  
 ۰۲ مهندس مشاور  
 ۰۳ پیمانکار  
 ۰۴ مهندس مشاور و پیمانکار

۷- مطالعات مهندسی ارزش، براساس استاندارد SAVE، چند مرحله دارد؟

- ۰۱ ۳  
 ۰۲ ۴  
 ۰۳ ۵  
 ۰۴ ۶

۸- خلاقیت اعضای تیم و تخصص آن ها چه رابطه ای با هم دارند؟

- ۰۱ هر دو در یک سطح میزان اهمیت قرار دارند.  
 ۰۲ تخصص بر خلاقیت ترجیح داشته باشد.  
 ۰۳ خلاقیت بر تخصص ترجیح داشته باشد.  
 ۰۴ بستگی به موضوع مورد مطالعه دارد.

۹- در کدام مرحله مطالعات مهندسی ارزش، دریافت اطلاعات جدید از شرایط پروژه، ممکن است منجر به بازگشت تیم به فازها و مراحل قبل شود؟

- ۰۱ مطالعه ارزش  
 ۰۲ مطالعه تکمیلی  
 ۰۳ پیش مطالعه  
 ۰۴ همه مراحل

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: مهندس ارزش، مهندسی ارزش

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

۱۰- از دیدگاه دونالد هنان، استفاده از روش گوردون در کدام فاز می تواند موثرتر عمل کند؟

۰۱. توسعه      ۰۲. ارائه      ۰۳. ارزیابی      ۰۴. خلاقیت

۱۱- کارگاه مربوط به اخذ مدرک Module I مهندسی ارزش چند ساعته است؟

۰۱. ۳۰      ۰۲. ۴۰      ۰۳. ۵۰      ۰۴. ۶۰

۱۲- زمان مورد نیاز برای مرحله پیش مطالعه، چند روز پیش بینی می گردد؟

۰۱. یک تا سه روز      ۰۲. دو تا سه روز      ۰۳. دو تا چهار روز      ۰۴. سه تا چهار روز

۱۳- از نمودار پارتو در کدام فاز استفاده می شود؟

۰۱. ارزیابی      ۰۲. تحلیل کارکرد      ۰۳. خلاقیت      ۰۴. اطلاعات

۱۴- کدام یک از عبارات زیر صحیح نمی باشد؟

۰۱. قانون پارتو در مباحث مرتبط با کیفیت و فنون آماری بکار گرفته می شود.  
۰۲. قانون پارتو برای تشخیص کارکردهایی است که بیشترین هزینه یک محصول یا پروژه را به خود اختصاص می دهند.  
۰۳. تهیه و ایجاد مدل‌های هزینه، زمان و انرژی باعث می شود که دانسته‌ها و اشراف تیم مهندسی ارزش بر پروژه افزایش یابد.  
۰۴. کارفرما باید برنامه کاری و نیازها و وظایف هر یک از اعضای تیم مهندسی ارزش را مشخص کند.

۱۵- کدام یک از گزینه‌های زیر جزء عواملی نمی باشد که در صورت توجه کافی به این عوامل، نتایج مطالعات مهندسی ارزش موفقیت آمیز خواهد بود؟

۰۱. انتخاب تسهیل‌گر خوب      ۰۲. داشتن اطلاعات صحیح  
۰۳. بازاریابی و زمان ورود محصول به بازار      ۰۴. تیم مجرب و متخصص

۱۶- تیم مهندسی ارزش حداکثر شامل چند نفر عضو تمام وقت، می باشد؟

۰۱. ۱۳ تا ۱۵      ۰۲. ۱۲ تا ۱۵      ۰۳. ۱۰ تا ۱۵      ۰۴. ۸ تا ۱۵

۱۷- تکمیل اطلاعات جمع آوری شده در مرحله پیش مطالعه، در چه فازی صورت می گیرد؟

۰۱. ارزیابی      ۰۲. تحلیل کارکرد      ۰۳. خلاقیت      ۰۴. اطلاعات

۱۸- بازنگری و شفاف سازی محدوده مطالعات، در چه فازی انجام می شود؟

۰۱. ارزیابی      ۰۲. تحلیل کارکرد      ۰۳. خلاقیت      ۰۴. اطلاعات



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: مهندس ارزش، مهندسی ارزش

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

۱۹- تعریف کارکردها و دسته بندی آنها در کدام فاز انجام می شود؟

۱. ارزیابی ۰.۲ تحلیل کارکرد ۰.۳ خلاقیت ۰.۴ اطلاعات

۲۰- تهیه مدل‌های کارکردی و تعیین بهای کارکردها در چه فازی انجام می شود؟

۱. ارزیابی ۰.۲ تحلیل کارکرد ۰.۳ خلاقیت ۰.۴ اطلاعات

۲۱- در کدام فاز، اگر هیچ یک از ایده هایی که ترکیب و یا دسته بندی شده اند، معیارهای ارزیابی تعریف شده- در مرحله پیش مطالعه - را در خود نداشت، در اینصورت تیم مطالعه ارزش، باید فاز خلاقیت را دوباره انجام دهد.

۱. ارزیابی ۰.۲ اطلاعات ۰.۳ خلاقیت ۰.۴ تحلیل کارکرد

۲۲- ماتریس تصمیم گیری وزنی رتبه ای در کدام فاز استفاده می شود؟

۱. ارزیابی ۰.۲ اطلاعات ۰.۳ توسعه ۰.۴ تحلیل کارکرد

۲۳- ارزش چیست؟

۱. نسبت کارکرد به هزینه ۰.۲ نسبت بهاء به هزینه

۳. نسبت هزینه به کارکرد ۰.۴ نسبت هزینه به بهاء

۲۴- شباهت هر سه گونه نمودار FAST در چیست؟

۱. اصول اصلی ۰.۲ نوع ترسیم

۳. شکل ظاهری نمودار ۰.۴ نگرش تیم در زمان تعریف کارکردها

۲۵- عبارت "کار زیان بار یا خطرناک را با سرعت بسیار بالا انجام دهید" مربوط به کدام یک از ۴۰ اصل ابداعی است؟

۱. واسطه تراشی ۰.۲ بازخور ۰.۳ حمله سریع ۰.۴ تداوم کار مفید

۲۶- عبارت "درجه عمل ضرر را آنقدر افزایش دهید تا از مضر بودن خارج شود" مربوط به کدام یک از ۴۰ اصل ابداعی است؟

۱. تبدیل ضرر به سود ۰.۲ بازخور ۰.۳ حمله سریع ۰.۴ تداوم کار مفید

۲۷- عبارت "جبران قابلیت اطمینان کم با اقدامات فوریتی که از قبل برای شرایط خطر دیده شده اند" مربوط به کدام یک از ۴۰ اصل ابداعی است؟

۱. تبدیل ضرر به سود ۰.۲ بازخور ۰.۳ حمله سریع ۰.۴ راه نجات

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

درس: مهندس ارزش، مهندسی ارزش

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

۲۸- کدام یک از گزینه های زیر جزء پرسش های مربوط به طرح گزینه جایگزین است؟

- ۰۱ - "این جزء چه کاری می کند؟"  
 ۰۲ - "آیا واقعا ضروری است؟"  
 ۰۳ - "چيست"  
 ۰۴ - "امكان پذيرش و پياده سازي آن چقدر است؟"

۲۹- کدام یک از گزینه های زیر در مورد طوفان فکری صحیح نیست؟

۰۱. معمولا با یک نرمش فکری آغاز می شود.  
 ۰۲. قضاوت یا بررسی ایده ها تا مرحله ارزیابی مجاز است.  
 ۰۳. هدف این فاز دستیابی یا کشف راه هایی برای تولید محصول یا انجام پروژه نیست  
 ۰۴. فقط کمیت مهم است.

۳۰- طبق قانون پارتو چند درصد هزینه های یک پروژه از ۲۰ درصد فعالیت های آن ناشی می شود؟

۰۱. ۵۰  
 ۰۲. ۶۰  
 ۰۳. ۷۰  
 ۰۴. ۸۰