

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تحلیل سیستم‌ها

www.PnuNews.com

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع - مدیریت سیستم و بهره‌وری، مهندسی صنایع - سیستم‌های اقتصادی اجتماعی ۱۱۲۲۰۲۴

۱- دلیل وجودی یک سیستم کدام است؟

- ۰۱. احراز کلیتی جدید
- ۰۲. پیروی از نظم و سازماندهی خاص
- ۰۳. تحقق هدفی معین
- ۰۴. حفظ روابط متقابل

۲- ایجاد اصلاحاتی در نظام آموزشی دانشگاه، از نتایج کدام مرحله از ترکیب سیستم در یک نظام دانشگاهی می‌تواند باشد؟

- ۰۱. درونداد
  - ۰۲. فرآیند تبدیل
  - ۰۳. برونداد
  - ۰۴. بازخور
- ۳- برخورداری از تعادل دینامیک و گرایش به کاهش آنتروپی مثبت از ویژگیهای کدام سیستم است؟
- ۰۱. سیستم باز
  - ۰۲. سیستم بسته
  - ۰۳. سیستم اصلی
  - ۰۴. سیستم فرعی

۴- از دید سلسله مراتبی، بولدینگ آغاز حرکت و پویائی را کدام سطح می‌داند؟

- ۰۱. بافتها و چارچوبهای وجودی
- ۰۲. سیستمهای دینامیک ساده
- ۰۳. سیستمهای سایبرنتیک
- ۰۴. سیستمهای اجتماعی

۵- کدامیک از خواص سیستم باز، سبب انعطاف پذیری در مطابقت با شرایط زمان و مکان و تغییرات محیطی می‌شود؟

- ۰۱. همبستگی بین اجزاء
- ۰۲. خاصیت تولید مثل
- ۰۳. همپایانی
- ۰۴. گرایش به فنا

۶- تشریح جزئیات و نحوه انجام دادن کار چه نام دارد؟

- ۰۱. سیستم
- ۰۲. شیوه
- ۰۳. روش
- ۰۴. تجزیه شغل

۷- بررسی تجزیه و تحلیل ترکیب و ساخت سازمان به چه منظور صورت می‌گیرد؟

- ۰۱. ایجاد تشکیلات مناسب با احتیاجات سازمان
- ۰۲. هماهنگ ساختن سازمان با آخرین پیشرفتها
- ۰۳. تقسیم منطقی و صحیح کار بین کارکنان
- ۰۴. جلوگیری از تداخل و تکرار و حذف مراحل زائد

۸- کدامیک از انواع مصاحبه دارای انعطاف بیشتری است؟

- ۰۱. مستقیم
- ۰۲. غیرمستقیم
- ۰۳. هدف دار
- ۰۴. آزاد

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تحلیل سیستم‌ها

www.PnuNews.com

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع-مدیریت سیستم و بهره‌وری، مهندسی صنایع-سیستم‌های اقتصادی اجتماعی ۱۱۲۲۰۲۴

۹- در کدامیک از روشهای استقرار طرح جدید، هزینه کمتر است ولی مبنای مناسبی جهت ارزیابی روش جدید به دست نمی‌دهد؟

۱. روش موازی      ۲. روش تدریجی      ۳. روش یکباره      ۴. روش آزمایشی

۱۰- بجز سه بخش مدیریت عالی، میانی و عملیاتی، از دیدگاه مینتزبرگ دو بخش اساسی دیگر سازمان کدامند؟

۱. مالی و اداری      ۲. فنی و پشتیبانی      ۳. طرح و توسعه      ۴. صف و ستاد

۱۱- کدامیک از فنون تجزیه و تحلیل سیستمها نشان می‌دهد که بار کاری به طور عادلانه بین کارکنان توزیع شده است؟

۱. اندازه گیری کار      ۲. بررسی جریان کار  
۳. بررسی تقسیم کار      ۴. برنامه ریزی شبکه ای

۱۲- در ترسیم نمودارهای جریان کار، برای نشان دادن بازرسی و کنترل از چه علامتی استفاده می‌شود؟

۱. دایره      ۲. مستطیل      ۳. لوزی      ۴. مثلث

۱۳- در چه مرحله از تهیه طرح پیشنهادی برای فرمهای مورد نیاز، از تکمیل کنندگان و استفاده کنندگان فرم نظرخواهی می‌شود؟

۱. پس از تهیه طرح فرم      ۲. پس از تعیین اطلاعاتی که باید در فرم درج شود  
۳. پس از تعیین شماره یا کد فرم      ۴. پس از استفاده آزمایشی از فرم

۱۴- کدام گزینه صحیح است؟

۱. افرادی که از نظر رتبه و مقام در یک سطح قرار دارند باید حتی الامکان از وسایل یکسان استفاده کنند.  
۲. افرادی که از نظر رتبه و مقام در یک سطح قرار دارند باید دور از محل رفت و آمد مشتریان قرار داده شوند.  
۳. افرادی که از نظر رتبه و مقام در یک سطح قرار دارند باید دورتر از سایر واحدها قرار داده شوند.  
۴. افرادی که از نظر رتبه و مقام در یک سطح قرار دارند باید نزدیک در ورودی باشند.

۱۵- حقایق کتبی در خصوص وقایع و معاملات سازمان را چه می‌نامند؟

۱. بایگانی      ۲. سند      ۳. پرونده      ۴. آرشیو

۱۶- کدام یک از گزینه های زیر مستلزم طی زمان است؟

۱. رویداد      ۲. واقعه      ۳. فعالیت      ۴. فعالیت عاریه

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تحلیل سیستم‌ها

www.PnuNews.com

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع - مدیریت سیستم و بهره‌وری، مهندسی صنایع - سیستم‌های

اقتصادی اجتماعی ۱۱۲۲۰۲۴

۱۷- در تعیین زمان مورد انتظار برای هر فعالیت، چه ضریبی برای زمان حداکثر در نظر گرفته می‌شود؟

۱. یک      ۲. چهار      ۳. شش      ۴. دو

۱۸- برای تعیین ضریب احتمال خاتمه یافتن پروژه چه اطلاعاتی نیاز است؟

۱. زمان آزاد      ۲. کمترین زمان مورد انتظار برای رویداد نهائی  
۳. بیشترین زمان مورد انتظار      ۴. فعالیت زمان صفر

۱۹- هدف از فن بررسی حرکات چیست؟

۱. دقت در کلیه حرکات کارمند یا کارگر      ۲. تعیین زمان انجام کار معین به وسیله فرد  
۳. حذف حرکات اضافی و زائد      ۴. اندازه‌گیری و کنترل

۲۰- چنانچه زمان نرمال برای انجام کاری ۵۰ دقیقه و میزان اضافات مجاز ده درصد باشد، زمان استاندارد انجام کار چند دقیقه است؟

۱. ۴۵ دقیقه      ۲. ۵۰ دقیقه      ۳. ۵۵ دقیقه      ۴. ۶۰ دقیقه

۲۱- مجموعه بازخورهای موجود در سیستم در قالب یک نمودار کلی را چه می‌نامند؟

۱. بازخور مثبت و منفی      ۲. فرآیند دینامیکی  
۳. روابط حلقوی      ۴. نمودار علت و معلولی

۲۲- در دوره پس از رنسانس چه روشی برای تحلیل سیستمها معرفی گردید؟

۱. شبیه سازی      ۲. جزء گرایی  
۳. علت گرایی      ۴. ترکیب جزء گرایی و علت گرایی

۲۳- عملکرد یک ترموستات و پر کردن لیوان آب بیانگر کدام الگوی رفتاری است؟

۱. حلقه های مثبت تقویت کننده      ۲. حلقه های منفی تعدیل کننده  
۳. حلقه های منفی تعدیل کننده با تأخیر      ۴. ترکیب حلقه های مثبت و منفی

۲۴- اولین گام شبیه سازی در Vensim کدام است؟

۱. ترسیم مدل موجودی - جریان      ۲. تعیین معادلات جریان  
۳. مقداردهی مقادیر اولیه      ۴. حل معادلات

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۴

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

سری سوال: ۱: یک

عنوان درس: تحلیل سیستم‌ها

www.PnuNews.com

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع - مدیریت سیستم و بهره‌وری مهندسی صنایع - سیستم‌های

اقتصادی اجتماعی ۱۱۲۲۰۲۴

۲۵- رفتار واقعی سیستم در آینده چگونه پیش بینی می شود؟

- ۰۱ با رسم نمودارهای علت و معلولی  
۰۲ با تعیین رفتار احتمالی سیستم  
۰۳ با ترسیم نمودارهای موجودی - جریان  
۰۴ با درک الگوی سیستم عمومی رفتار

### سوالات تشریحی

۱- پنج ویژگی یک آنالیست (تحلیل کننده) را بنویسید.

۱.۷۵ نمره

۲- سه قانون در طرق اثبات منطقی از دیدگاه جان استوارت میل را نام ببرید و یک مورد را توضیح دهید.

۱.۷۵ نمره

۳- در تخصیص جا و مکان در سازمان چه ملاحظاتی باید رعایت شود؟ (۵ مورد را بنویسید)

۱.۷۵ نمره

۴- اصل اهرمها را تعریف کنید.

۱.۷۵ نمره