

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: کنترل پروژه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی برق - گرایش کنترل مهندسی برق - گرایش مخابرات، مهندسی برق - گرایش قدرت ۱۳۱۴۰۴۴

۱- طرح اصطلاحاً به کدامیک از انواع برنامه ریزی گفته می شود؟

- ۰۱ برنامه ریزی بلند مدت
۰۲ برنامه ریزی کوتاه مدت
۰۳ برنامه ریزی میان مدت
۰۴ پروژه

۲- کدامیک از گزینه های زیر ترتیب چرخه زیست تیم مدیریت پروژه را به درستی نشان می دهد؟

- ۰۱ انسجام، تکامل، در گیری، جدایی، شکل گیری
۰۲ شکل گیری، در گیری، انسجام، تکامل، جدایی
۰۳ در گیری، جدایی، انسجام، تکامل، شکل گیری
۰۴ شکل گیری، انسجام، در گیری، تکامل، جدایی

۳- شبکه های تقدم تاخر به کدامیک از شبکه های زیر گفته می شود؟

- ۰۱ شبکه های برداری
۰۲ شبکه های گرهی
۰۳ نمودار گانت
۰۴ شبکه های همپوش

۴- کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

- ۰۱ سازمان پروژه، سازمانی است که تصمیم به اجرای پروژه می گیرد.
۰۲ سازمان ایجاد کننده پروژه، چگونگی ارائه خدمات نیروی انسانی و سایر امکانات مورد نیاز پروژه و اختیارات او را نشان می دهد.
۰۳ سازمان پروژه، ممکن است شامل یک سازمان مستقل، مشارکتی، کنسرسیوم و غیره باشد.
۰۴ ممکن است سازمان پروژه بخشی از سازمان ایجاد کننده پروژه باشد.

۵- رویکردهای رفع تهدید، کاهش تهدید و پذیرش تهدید در کدام مرحله از فرآیندهای اصلی مدیریت ریسک قرار دارند؟

- ۰۱ فرآیند شناسایی ریسک
۰۲ فرآیند واکنش به ریسک
۰۳ تحلیل ریسک
۰۴ فرآیند کنترل واکنش به ریسک

۶- وقتی در پروژه فعالیت احتمالی وجود داشته باشد، از کدامیک از روش های زیر استفاده می کنیم؟

- ۰۱ روش CPM
۰۲ روش PERT
۰۳ روش GERT
۰۴ روش GANT

۷- در کدامیک از ساختارهای سازمانی زیر تمامی منابع انسانی مورد نیاز در اختیار پروژه قرار می گیرد؟

- ۰۱ ساختار ماتریسی
۰۲ ساختار پروژه ای
۰۳ ساختار وظیفه ای
۰۴ ساختار ترکیبی

۸- کدامیک از گزینه های زیر سلسله مراتب اقلام قابل تحویل را نشان می دهد؟

- ۰۱ ساختار شکست کار
۰۲ برنامه ی پروژه
۰۳ محدوده ی پروژه
۰۴ طرح پروژه

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

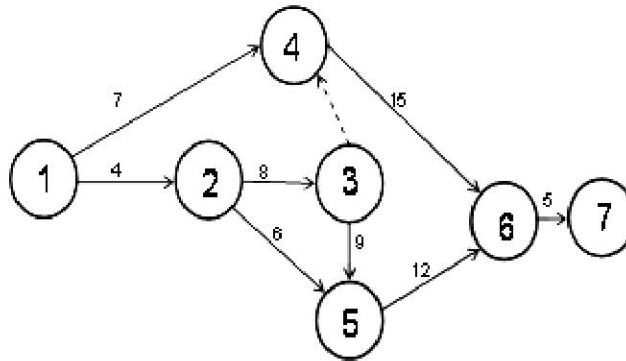
عنوان درس: کنترل پروژه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مخابرات، مهندسی برق - گرایش قدرت ۱۳۱۴۰۴۴

۹- به کدامیک از انواع شناوری زیر حداکثر زمانی که می توان یک فعالیت را به تاخیر انداخت بی آنکه بر روی زمانبندی فعالیت های مابعد تاثیری بگذارد، اگر فعالیت های ماقبل آن در دیرترین تاریخ ممکن شروع شده باشد، اطلاق می شود؟

۰۱. شناوری کل ۰۲. شناوری آزاد ۰۳. شناوری مستقل ۰۴. شناوری اطمینان

شبکه برداری زیر را در نظر بگیرید و به سوالات ۱۰-۱۱-۱۲-۱۳-۱۴-۱۵-۱۶ پاسخ دهید.



۱۰- کدامیک از گزینه های زیر زودترین زمان خاتمه پروژه را نشان می دهد؟

۰۱. ۳۲ ۰۲. ۳۸ ۰۳. ۲۷ ۰۴. ۲۸

۱۱- مسیر بحرانی این شبکه کدامیک از مسیرهای زیر است؟

۰۱. ۱-۲-۳-۴-۶-۷ ۰۲. ۱-۲-۳-۵-۶-۷ ۰۳. ۱-۲-۵-۶-۷ ۰۴. ۱-۴-۶-۷

۱۲- زودترین زمان شروع فعالیت ۵-۶ کدامیک از گزینه های زیر است؟

۰۱. ۱۰ ۰۲. ۲۱ ۰۳. ۳۳ ۰۴. ۱۲

۱۳- دیرترین زمان پایان فعالیت ۲-۵ کدامیک از گزینه های زیر است؟

۰۱. ۱۵ ۰۲. ۲۱ ۰۳. ۱۰ ۰۴. ۴

۱۴- شناوری کل فعالیت ۱-۴ کدامیک از گزینه های زیر است؟

۰۱. ۰ ۰۲. ۵ ۰۳. ۱۰ ۰۴. ۱۱

۱۵- شناوری مستقل فعالیت ۱-۴ کدامیک از گزینه های زیر است؟

۰۱. ۰ ۰۲. ۵ ۰۳. ۱۰ ۰۴. ۱۱

۱۶- شناوری آزاد فعالیت ۳-۴ کدامیک از گزینه های زیر است؟

۰۱. ۱ ۰۲. ۵ ۰۳. ۶ ۰۴. ۰

سری سوال: ۱ یک

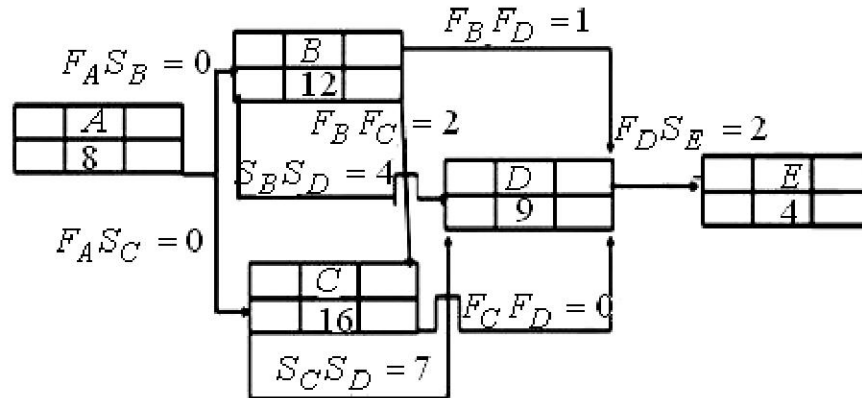
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کنترل پروژه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مخابرات، مهندسی برق - گرایش قدرت ۱۳۱۴۰۴۴

با توجه به شبکه همپوش زیر به سوال ۱۷-۱۸ پاسخ دهید.



۱۷- زودترین زمان شروع فعالیت C کدامیک از گزینه های زیر است؟

- ۶ .۱ ۸ .۲ ۱۵ .۳ ۲۰ .۴

۱۸- پروژه در چه زمانی به پایان می رسد؟

- ۳۲ .۱ ۳۰ .۲ ۲۴ .۳ ۲۶ .۴

۱۹- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

۱. مجموعه فعالیت های EAS زیر مجموعه فعالیت های OSS است
۲. مجموعه فعالیت های EAS هایی هستند که برنامه ریزی برای آنها صورت گرفته است
۳. در مجموعه فعالیت های OSS فعالیت ها بر اساس LS از بزرگ به کوچک مرتب می شوند
۴. در مجموعه فعالیت های OSS زودترین زمان شروع فعالیت ها باید از دوره زمانی دستورالعمل T کوچکتر یا مساوی باشد

۲۰- کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

۱. در تسطیح منابع پروژه مقدار منابع کاهش می یابد
۲. در تسطیح منابع پروژه از شناوری فعالیت ها استفاده می شود
۳. در تسطیح منابع پروژه تعداد مسیر های بحرانی افزایش می یابد
۴. در تسطیح منابع پروژه منابع جدید به پروژه اضافه می شود



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: کنترل پروژه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مخابرات، مهندسی برق - گرایش قدرت ۱۳۱۴۰۴۴

۲۱- در جدول زیر اطلاعات مربوط به فعالیت A داده شده است. با توجه به اطلاعات داده شده شیب هزینه را بدست آورید.

هزینه فشرده	هزینه عادی	زمان فشرده	زمان عادی
۱۲	۶	۳	۶

۲.۴

۴.۳

۳.۲

۶.۱

۲۲- کدامیک از قاعده های زیر، میزان انجام پروژه در هر مقطع از زمان را مشخص می کند و برابر حاصل تقسیم حجم کار انجام شده بر میزان کل حجم کار است؟

۰۲. قاعده درصد پیشرفت

۰۱. قاعده استفاده از ورودی های بحرانی

۰۴. قاعده ۵۰-۵۰ درصد

۰۳. قاعده درصد پیشرفت وزنی

۲۳- کدامیک از گزینه های زیر رابطه ریاضی شاخص درصد صرفه جویی را نشان می دهد؟

۰۲. $\frac{STWP}{ACWP}$

۰۱. $\frac{BCWP}{ACWP}$

۰۴. $\frac{BCWP}{BCWS}$

۰۳. $\frac{BCWP}{ACWP - BCWP}$

۲۴- کدامیک از توزیع های احتمال زیر برای تخمین زمان انجام فعالیت ها در روش پرت مناسب تر است؟

۰۴. توزیع پواسون

۰۳. توزیع نمایی

۰۲. توزیع نرمال

۰۱. توزیع بتا

۲۵- مشخصات دو مسیر که دارای بیشترین طول زمان هستند به صورت زیر داده شده است، با استفاده از روش پرت چه تصمیم میگیرید؟

$$T_1 = 16 \quad T_2 = 15 \quad \sigma_1^2 = 0.7 \quad \sigma_2^2 = 0.8$$

۰۱. مسیر اول به عنوان مسیر بحرانی انتخاب می شود زیرا خطا قابل اغماض است

۰۲. مسیر دوم به عنوان مسیر بحرانی انتخاب می شود زیرا خطا قابل اغماض است

۰۳. مسیر اول به عنوان مسیر بحرانی انتخاب می شود زیرا خطا قابل اغماض نیست

۰۴. مسیر دوم به عنوان مسیر بحرانی انتخاب می شود زیرا خطا قابل اغماض نیست

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: کنترل پروژه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی برق - گرایش الکترونیک، مهندسی برق - گرایش مهندسی پزشکی (بیوالکترونیک)، مهندسی برق - گرایش کنترل، مهندسی برق - گرایش مخابرات، مهندسی برق - گرایش قدرت ۱۳۱۴۰۴۴

۲۶- هزینه تخمینی برای تکمیل یک پروژه ۱۵۰۰ میلیون ریال بوده و طبق برنامه زمانبندی باید امروز به اتمام رسیده باشد در

این موقعیت مخارج صرف شده برابر ۱۳۵۰ میلیون ریال بوده و برآورد می شود که $\frac{2}{3}$ کار به صورت واقعی به اتمام رسیده باشد. انحراف هزینه (CV) مسئله چه مقدار است؟

۱. ۳۵۰ .۰۲ ۲. -۳۵۰ .۰۳ ۳. -۵۰۰ .۰۴ ۴. ۵۰۰ .۰۴

۲۷- هزینه تخمینی برای تکمیل یک پروژه ۱۵۰۰ میلیون ریال بوده و طبق برنامه زمانبندی باید امروز به اتمام رسیده باشد در

این موقعیت مخارج صرف شده برابر ۱۳۵۰ میلیون ریال بوده و برآورد می شود که $\frac{2}{3}$ کار به صورت واقعی به اتمام رسیده باشد.

در مسئله بالا شاخص عملکرد زمانی (SPI) چه مقدار است؟

۱. ۰،۰۶۷ ۲. ۰،۰۷۴ ۳. ۰،۰۶۷ ۴. ۰،۰۷۴

۲۸- کدامیک از گزینه های زیر به توصیف فرآیندها و فعالیت های مورد نیاز جهت تضمین هماهنگی میان اجزای مختلف مدیریت پروژه می پردازد؟

۱. مدیریت زمان پروژه
۲. مدیریت محدوده پروژه
۳. مدیریت یکپارچگی پروژه
۴. مدیریت تدارکات پروژه

۲۹- در کدامیک از روش های اجرای پروژه، کلیه مسئولیت های پروژه برعهده پیمانکار اصلی است؟

۱. روش قرارداد پیمان بر اساس بیع متقابل
۲. روش پیمانی
۳. روش قرارداد بر اساس پیمانکاری مدیریت
۴. روش قرارداد پیمان بر اساس کلید در دست

۳۰- در کدامیک از روش های تأمین مالی پروژه، مبلغ مشخصی با توافق طرفین از یک کشور یا مؤسسه وام دهنده به کشور و یا شرکت های آن قرض داده می شود و طی مدت زمان مشخص باید اصل وام و سود مورد توافق بازپرداخت گردد؟

۱. وام های بین المللی ۲. روش اعتبار اسنادی ۳. فاینانس ۴. یوزانس

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	ج	عادي
2	ب	عادي
3	د	عادي
4	د	عادي
5	ب	عادي
6	ج	عادي
7	ب	عادي
8	الف	عادي
9	ج	عادي
10	ب	عادي
11	ب	عادي
12	ب	عادي
13	ب	عادي
14	د	عادي
15	ب	عادي
16	د	عادي
17	ب	عادي
18	ب	عادي
19	د	عادي
20	ب	عادي
21	د	عادي
22	ب	عادي
23	ج	عادي
24	الف	عادي
25	الف	عادي
26	ب	عادي
27	ج	عادي
28	ج	عادي
29	د	عادي
30	ج	عادي