

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: یک ۱

درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (ارشد)، مهندسی صنایع (چندبخشی) (۱۳۱۸۱۰۴ - مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)
1218114)

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- برنامه ریزی براساس ظرفیت های بازار جهانی، روابط و مبادلات میان کشورها و توانایی های فنی موجود صورت می گیرد و معمولاً تصمیماتی هستند.

۰۱. میان مدت، کمی ۰۲. بلندمدت، کمی ۰۳. میان مدت، کیفی ۰۴. بلند مدت، کیفی

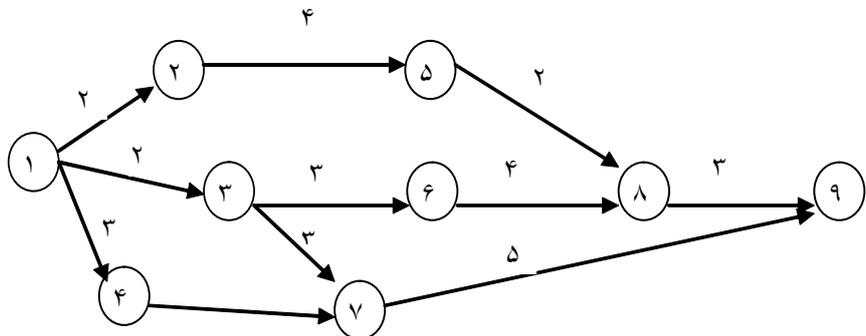
۲- تعریف مدیریت پروژه از دیدگاه سازمان بین المللی استاندارد (ایزو) کدام است؟

۰۱. فرآیندی است منحصر به فرد، متشکل از مجموعه فعالیت های هماهنگ و کنترل شده همراه با تاریخ های شروع و پایان برای دستیابی به هدفی منطبق با الزامات معین.
۰۲. عبارت است از طرح ریزی، سازماندهی، پایش، کنترل و گزارش دهی روی تمامی جوانب یک پروژه و ایجاد انگیزه برای تمامی افراد درگیر در آن جهت دستیابی به اهداف پروژه.
۰۳. کارهایی که منحصر به فرد، غیرتکراری و دارای آغاز و پایان بوده یا تحت برنامه ریزی و کنترل منحصر به ایجاد تغییر و تحول می شود.
۰۴. فرآیند دستیابی به اهداف از طریق برنامه ریزی و کنترل، هدایت و راهبری پروژه.

۳- چرخه زیست تیم مدیریت پروژه به ترتیب کدامیک از گزینه های زیر می باشد؟

۰۱. انسجام، تکامل، درگیری، جدایی، شکل گیری
۰۲. شکل گیری، درگیری، انسجام، تکامل، جدایی
۰۳. درگیری، جدایی، انسجام، تکامل، شکل گیری
۰۴. شکل گیری، انسجام، درگیری، تکامل، جدایی

۴- شبکه برداری پروژه زیر را در نظر بگیرید. در صورتیکه زودترین زمان وقوع گره ۷ برابر ۱۰ باشد، به سؤال های ۴ الی ۹ پاسخ دهید.



زودترین زمان ختم پروژه برابر است با:

۰۱. ۱۴
۰۲. ۱۲
۰۳. ۱۵
۰۴. هیچکدام

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (ارشد)، مهندسی صنایع (چندبخشی) (۱۳۱۸۱۰۴ - مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) ۱۳۱۸۱۱۴)

۵- مسیر بحرانی پروژه شامل گره های:

| | |
|--------------|--------------|
| ۱. ۹-۷-۳-۱ | ۲. ۸-۶-۳-۱-۹ |
| ۳. ۹-۸-۵-۲-۱ | ۴. ۹-۷-۴-۱ |

۶- حداکثر مدت زمانی که می توان شروع فعالیت ۳-۱ را به تاخیر انداخت بدون اینکه کل پروژه با تاخیر مواجه شود برابر است با:

| | | | |
|------|------|------|--------|
| ۱. ۲ | ۲. ۳ | ۳. ۴ | ۴. صفر |
|------|------|------|--------|

۷- شناوری اطمینان فعالیت ۲-۱ برابر است با:

| | | | |
|------|------|------|--------|
| ۱. ۳ | ۲. ۴ | ۳. ۲ | ۴. صفر |
|------|------|------|--------|

۸- IF فعالیت ۷-۳ برابر است با:

| | | | |
|------|--------|------|------------|
| ۱. ۲ | ۲. صفر | ۳. ۱ | ۴. هیچکدام |
|------|--------|------|------------|

۹- FF فعالیت ۸-۵ برابر است با:

| | | | |
|--------|------|------|------|
| ۱. صفر | ۲. ۵ | ۳. ۱ | ۴. ۳ |
|--------|------|------|------|

۱۰- از روش آزمون هوشمند (SMART) برای بررسی کدامیک از عوامل موفقیت در مدیریت پروژه ها استفاده می گردد؟

| | | | |
|----------------|-------------------|------------------|--------------|
| ۱. شناخت پروژه | ۲. باور به موفقیت | ۳. ارزیابی پروژه | ۴. هدف گذاری |
|----------------|-------------------|------------------|--------------|

۱۱- در تسطیح منابع (Resource Leveling):

| | |
|---|--|
| ۱. مسیر بحرانی افزایش می یابد | ۲. مقدار کل منابع کاهش می یابد |
| ۳. مقدار منبع مورد نیاز فعالیت کنترل می شود | ۴. از شناوری فعالیت ها استفاده می شود. |

۱۲- کدام تعریف در مورد روش قرارداد پیمان براساس بیع متقابل صحیح می باشد:

۱. در این روش، پروژه از طریق سرمایه گذاری خارجی طراحی، نصب و راه اندازی شده و پس از انتقال دانش فنی و تحویل کشور سرمایه پذیر، اصل و فرع سرمایه گذاری از طریق خرید محصولات تولیدی وصول می شود.
۲. در این روش امتیاز توسعه و بهره برداری از یک پروژه برای مدتی مشخص، به یک شرکت تحت عنوان شرکت توسعه پروژه واگذار می شود.
۳. در این نوع قرارداد سرمایه گذاری پس از احداث پروژه را انتقال داده و حق بهره برداری به یک موسسه اجرایی واگذار می شود.
۴. در این قرارداد، سرمایه گذار خصوصی پس از احداث پروژه را به تملک خود درآورده و از آن برای همیشه استفاده می کند.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (ارشد)، مهندسی صنایع (چندبخشی) (۱۳۱۸۱۰۴ - مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)
۱۳۱۸۱۱۴

۱۳- ایجاد ساختار اجزای کار در کدامیک از نواحی نه گانه دانش استاندارد PMBOK قرار دارد؟

۰۱. یکپارچگی ۰۲. ارتباطات ۰۳. زمان ۰۴. محدوده

۱۴- کدامیک از گزینه های زیر صحیح نمی باشد؟

- مدیریت پروژه سازمانی، مدیریت نظام مند پروژه ها، برنامه ها و پورتفولیو ها در راستای حصول اهداف کلان استراتژیک است.
- در استاندارد مدل بلوغ سازمانی، عنصر ارزیابی، فرآیندی برای حرکت از بلوغ کنونی به سمت بلوغ افزایش یافته ارائه می دهد.
- در استاندارد PMBOK، حل مشکلات و ایجاد هماهنگی در زمینه تغییرات برای بهبود سطح عملکرد پروژه در مجموعه فرآیندهای نظارت و کنترل مدنظر می باشد.
- در استاندارد PMBOK، میان چرخه حیات پروژه و چرخه حیات محصول ارتباط وجود دارد.

۱۵- کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

- شرایط خصوصی، شرایط ویژه هر پروژه است که با توجه به وضعیت و ماهیت آن تنظیم شده است
- موافقت نامه به همراه شرایط عمومی و خصوصی به عنوان یک مجموعه غیرقابل تفکیک می باشند
- شرایط خصوصی، تشریح و تکمیل مواردی از شرایط عمومی پیمان می باشد.
- هرسه گزینه فوق صحیح می باشد.

۱۶- در زمان عادی انجام پروژه، هزینه های مستقیم و در زمان فشرده انجام پروژه هزینه های غیرمستقیم خواهد بود.

۰۱. حداکثر- حداقل ۰۲. حداقل- حداکثر ۰۳. حداکثر- حداکثر ۰۴. حداقل- حداقل

۱۷- کدامیک از موارد زیر شاخص تعیین سطح تفصیل برای ساختار اجزای کار (WBS) نمی باشد؟

- شیوه تهیه ساختار اجزای کار
- مدت زمان و حجم عملیات
- ماهیت فعالیت ها
- تعداد مسئولین اجرایی کار

۱۸- در روش، شخصیتی حقوقی به نمایندگی از طرف مجری پروژه یا طرح، مسئولیت هماهنگی، برنامه ریزی و کنترل پروژه را برعهده دارد.

۰۱. کلید در دست ۰۲. بیع متقابل ۰۳. مبلغ مقطوع ۰۴. مدیریت پیمان

۱۹- فروش سهام یکی از روش های از منابع می باشد.

- استقراضی- خارجی
- استقراضی- داخلی
- غیراستقراضی- خارجی
- غیراستقراضی- داخلی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (ارشد)، مهندسی صنایع (چندبخشی) (۱۳۱۸۱۰۴ - مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)
۱۳۱۸۱۱۴(

۲۰- کدامیک از گزینه های زیر صحیح نمی باشد؟

۱. گزارش هزینه های پیش بینی و واقعی پروژه می تواند قسمتی از گزارش های تحلیلی کنترل پروژه باشد.
۲. شاخص CPI برابر تقسیم BCWP بر BCWS می باشد.
۳. شاخص CPI از شاخص SPI حساس تر است
۴. شاخص بحرانی بودن (Cr) در صورتیکه از عدد یک کمتر باشد، بیانگر وجود مشکل در پروژه است.

۲۱- مجموعه فرآیندهای.....، به جمع آوری اطلاعات از منابع مختلف که هر یک قابلیت و اعتبار متفاوت دارند کمک می نماید.

۱. آغازین
۲. اجرایی
۳. برنامه ریزی
۴. کنترلی

۲۲- شایستگی های شخصی قسمتی از استاندارد..... می باشد.

۱. PMCD
۲. OPM3
۳. ISO10006
۴. PMBOK

۲۳- فرض کنید هزینه تخمینی برای تکمیل یک پروژه، ۲۰۰۰ میلیون تومان باشد و طبق برنامه زمان بندی آن، می بایست امروز به اتمام رسیده باشد. طبق گزارش اخذ شده از پروژه ۲۰ درصد کار به صورت واقعی به اتمام رسیده و هزینه های انجام این سهم از پروژه معادل ۱۲۰۰ میلیون تومان بوده است. بامدنظر قراردادن اطلاعات ارائه شده به سؤال های ۲۳ و ۲۴ پاسخ دهید. شاخص ضریب بحرانی پروژه (Cr) چه مقدار می باشد؟

۱. $\frac{1}{5}$
۲. $\frac{1}{15}$
۳. $\frac{1}{12}$
۴. $\frac{1}{3}$

۲۴- تخمین هزینه کل پروژه (برحسب میلیون تومان) کدامیک از گزینه های زیر می باشد:

۱. ۳۲۰۰
۲. ۱۰۲۰۰
۳. ۴۸۰۰
۴. ۶۰۰۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

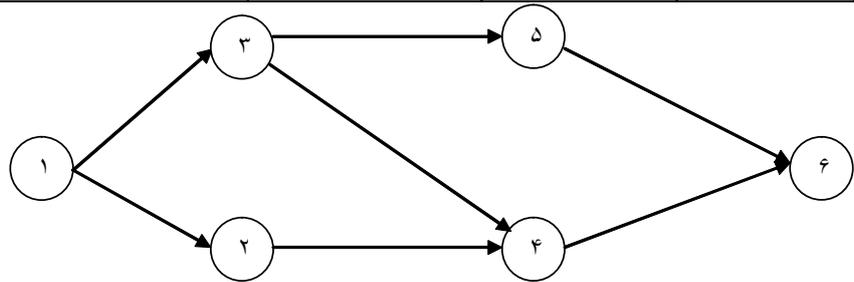
سری سوال: ۱ یک

درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (ارشد)، مهندسی صنایع (چندبخشی) (۱۳۱۸۱۰۴ - مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)
۱۳۱۸۱۱۴

۲۵- شبکه PERT و جدول اطلاعات مربوط به آن را در نظر بگیرید.

| نام فعالیت | زمان خوش بینانه | زمان محتمل | زمان بدبینانه |
|------------|-----------------|------------|---------------|
| ۲-۱ | ۴ | ۶ | ۸ |
| ۳-۱ | ۱ | ۲ | ۳ |
| ۴-۲ | ۲ | ۳ | ۱۰ |
| ۴-۳ | ۱ | ۳ | ۵ |
| ۵-۳ | ۲ | ۲ | ۲ |
| ۶-۴ | ۲ | ۴ | ۱۲ |
| ۶-۵ | ۳ | ۴ | ۵ |



واریانس و میانگین زمان ختم پروژه به ترتیب برابر است با:

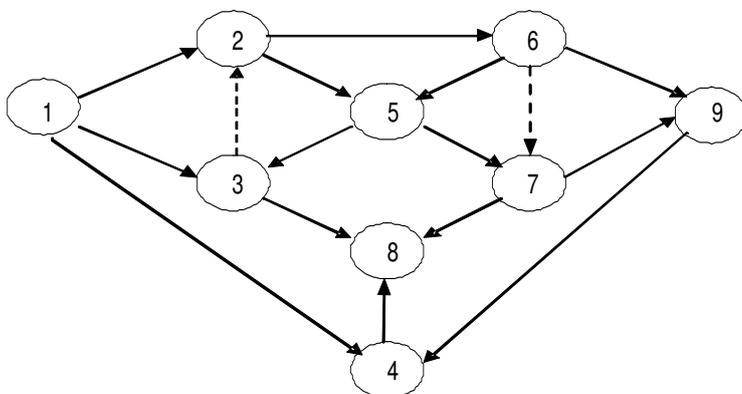
$$.۴ \frac{۳۳}{۹} \text{ و } ۱۲$$

$$.۳ \frac{۵}{۹} \text{ و } ۱۴$$

$$.۲ \frac{۵}{۹} \text{ و } ۱۲$$

$$.۱ \frac{۳۳}{۹} \text{ و } ۱۴$$

۲۶- شبکه برداری زیر دارای چند اشکال می باشد؟



$$۲ . ۴$$

$$۳ . ۳$$

$$۵ . ۲$$

$$۴ . ۱$$

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع (ارشد)، مهندسی صنایع (چندبخشی) (۱۳۱۸۱۰۴ - مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی) ۱۳۱۸۱۱۴)

۲۷- در نرم افزار MSP2007 ورود اطلاعات موردنیاز برای ایجاد ارتباطات بین فعالیت ها و محدودیت‌های زمانی، در کدام یک از پنجره های زیرانجام می شود:

Task Information .۲

Resource Sheet .۱

Level Resource .۴

Calendar .۳

۲۸- ساختاری است که برای هر یک از مولفه های محدوده کار، ساختار اجزای سازمان پروژه را به ساختار اجزای کار ارتباط می دهد.

برنامه مدیریت پروژه .۲

ساختار شکست کار .۱

منشور پروژه .۴

ماتریس مسئولیت .۳

۲۹- اولین گام در برنامه ریزی پروژه کدام یک از گزینه های زیر می باشد؟

برنامه ریزی سازمان .۲

تشخیص و تعیین فعالیت ها .۱

تعیین نرم افزار برنامه ریزی و کنترل پروژه .۴

تهیه شبکه .۳

۳۰- کدامیک از گزینه های زیر جزء عوامل ذینفع مورد اشاره در نظام فنی و اجرایی کشور نمی باشد؟

تهیه کنندگان اسناد .۲

بهره برداران .۱

بازرسان ثالث .۴

تامین کنندگان منابع مالی .۳