

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۱۲۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۱- مرحله آغازین یک پروژه که عبارت از یک نظریه یا فکر و خواسته است چه نام دارد؟

۴. اجرا

۳. نظری و امکان سنجی

۲. اختتامی

۱. برنامه ریزی

۲- از نارسایی های نمودار گانت می توان به کدامیک اشاره نمود؟

۱. زمان فعالیت ها احتمالی است.

۲. طول میله فعالیت مقدار زمان فعالیت را نشان می داد.

۳. وابستگی فعالیت ها در نمودار ها به خوبی قابل مشاهده نیست.

۴. وابستگی منابع را به درستی نشان نمی دهد.

۳- با توجه به تعریف پروژه کدامیک از مثال های زیر مصدق یک پروژه است؟

۲. تعمیرات دوره ای دستگاه ها

۱. تولید محصولات یک کارخانه

۴. کنترل کیفیت محصولات

۳. راه اندازی یک کارخانه

۴- برای پروژه های دارای فعالیت های احتمالی، کدام روش مناسب تر است؟

GERT .۴

GANETT .۳

PERT .۲

CPM .۱

۵- روش "تکنیک ترتیب اصلی" به کدام روش برنامه ریزی گفته می شود؟

GERT .۴

PERT .۳

GANT .۲

CPM .۱

۶- کدام یک از فعالیت زیر وجود خارجی نداشته و صرفا برای صحیح نشان دادن وابستگی ها هنگام رسم شبکه مورد استفاده قرار میگیرند؟

۴. فعالیت بازگشتی

۳. فعالیت موهومنی

۲. فعالیت بحرانی

۱. فعالیت پیش نیازی

۷- به مقدار زمانی که یک فعالیت میتواند به تعویق بی افتاد یا به زمان اجرای آن افزوده شود بدون آنکه بر شناوری های فعالیت های بعد از خود تاثیر بگذارد شناوری گفته می شود.

۴. آزاد

۳. اطمینان

۲. مستقل

۱. جمعی

۸- در صورتی که شناوری مستقل یک فعالیت کوچکتر از صفر باشد کدام مورد صحیح می باشد؟

۲. آن را صفر در نظر می گیرند

۱. چنین حالتی غیر ممکن است

۴. در محاسبات از همان عدد منفی استفاده میکنند

۳. آن فعالیت را حذف می کنند

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۱۲۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

-۹- در سیستم تخمین سه زمانه در دامنه ۰ تا ۱۰۰ محاسبات "پرت" کدام گزینه بیانگر "زمان محتمل" می باشد؟

۱. بیانگر زمانی است که از حداقل فراوانی در تابع توزیع زمان برخوردار می باشد.
۲. بیانگر زمانی است که از حداقل فراوانی در تابع توزیع زمان برخوردار می باشد.
۳. حداقل زمانی است که یک فعالیت در شرایط یکسان صرف خواهد شد.
۴. حداقل زمانی است که یک فعالیت در شرایط یکساخ صرف خواهد شد.

-۱۰- کدام نوع هزینه "هزینه بالا سری" در پروژه اطلاق مشود؟

۱. مصالح و مواد مصرفی
۲. منابع مستقیم در پروژه
۳. هزینه های مربوط به دفتر مرکزی و کارگاه
۴. جریمه های تاخیر

-۱۱- جمع هزینه های مستقیم یک فعالیت در شرایطی که فعالیت در زمان معمولی خود اجرا میشود کدام گزینه است؟

۱. هزینه فشرده
۲. هزینه مستقیم
۳. هزینه غیر مستقیم
۴. هزینه معمولی

-۱۲- به مقدار هزینه مستقیم اضافی که بابت کاهش یک واحد زمان از مدت زمان اجرای فعالیت به آن تعلق میگیرد چه نام دارد؟

۱. ضریب هزینه موثر
۲. ضریب زاویه هزینه
۳. هزینه فشرده
۴. هزینه معمولی

-۱۳- کدام یک از روش های زیر مربوط به الگوریتم تسطیح می باشد؟

۱. زیمنس
۲. ابتکاری
۳. برگس
۴. مونت کارلو

-۱۴- کدام گزینه در خصوص پروژه صحیح می باشد؟

۱. کوشش دائمی
۲. دارای آغاز مشخص
۳. جهت تولید محصول تکراری
۴. دارای پایان نامشخص

-۱۵- روش CPM در چه دهه میلادی ابداع شد؟

۱. ۱۹۵۰
۲. ۱۹۴۰
۳. ۱۹۶۰
۴. ۱۹۸۰

-۱۶- اولین مرحله هر پروژه کدام است؟

۱. طرح و برنامه ریزی
۲. اجرا
۳. اختتام
۴. نظری-امکان سنجی

-۱۷- فعالیت معین و زمان احتمالی مربوط به کدام روش است؟

۱. PERT
۲. CPM
۳. GERT
۴. هر سه

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسطی: ۱۲۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسطی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱۸- فعالیت احتمالی و زمان معین مربوط به کدام روش است؟

۴. هر سه

GERT .۳

CPM .۲

PERT .۱

۱۹- در کدام روش ترسیم شبکه تعداد افراد بیشتری مشارکت دارند؟

۲. روش کنفرانسی

۱. روش مدیریت اجرایی

۴. روش برونو سپاری خدمات

۳. روش مشاوره ای

۲۰- فعالیت موهم دارای کدام ویژگی می باشد؟

۲. منبع دارد

۱. زمان دارد

۴. با خط ممتد نشان داده می شود

۳. وابستگی را نشان می دهد

۲۱- رویداد ابتدای شبکه چه نامیده می شود؟

۴. آغازین

۳. پایانه

۲. پایان

۱. پایه

۲۲- بزرگترین عدد را کدام نوع شناوری به خود اختصاص می دهد؟

۴. رویداد

۳. مستقل

۲. آزاد

۱. جمعی

۲۳- کدامیک جزو مشخصه های توابع توزیع فراوانی نمی باشد؟

۴. مود

۳. واریانس

۲. انحراف معیار

۱. میانگین

۲۴- در سیستم تخمین زمان پرت، کدام تخمین مهمتر است؟

۴. هیچکدام

۳. محتمل

۲. بدینانه

۱. خوبشینانه

۲۵- کدام یک از موارد زیر از ویژگی های پروژه نیست؟

۲. منحصر به فرد و تکراری نبودن

۱. هدف مشخص

۴. زمان شروع و پایان مشخص

۳. بکارگیری منابع و مهارت های گوناگون

۲۶- تعیین اقتصادی ترین روش ترکیب کاهش زمان های فعالیت پروژه با توجه به بودجه در دست مفهوم کدام گزینه است؟

۴. تعیین مسیر بحرانی

۳. موازنۀ هزینه زمان

۲. تسطیح منابع

۱. تخصیص منابع

زمان آزمون (دقیقه) : قسمتی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

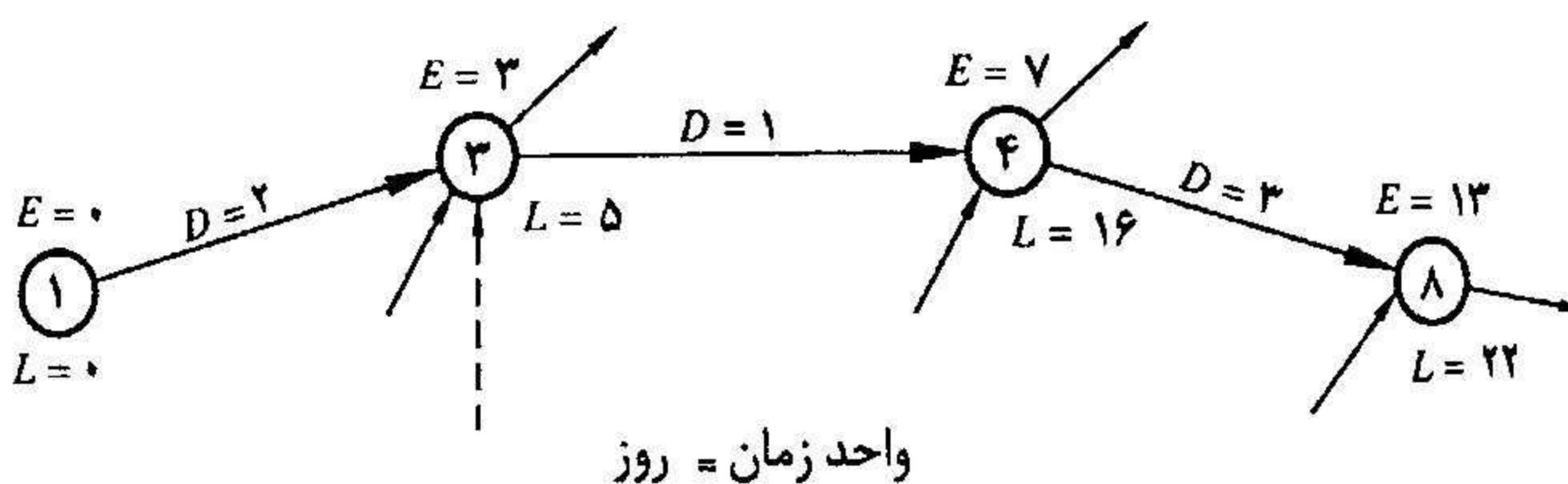
تعداد سوالات : قسمتی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی / گد درس : مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

سری سوال : ۱ بک

۲۷ - در شکل ذیل، مقدار شناوری رویداد «۳» را به دست آورید.



۴ . ۴

۸ . ۳

۳ . ۲

۲ . ۱

۲۸ - نام دیگر فعالیت پی آمد چیست؟

۴. برهه

۳. موهم

۲. پیش نیاز

۱. وابسته

۲۹ - فعالیت موهمی در کدامیک موضوعیت ندارد؟

CPM . ۴

PERT . ۳

AON . ۲

AOA . ۱

۳۰ - کدام نوع شناوری فعالیت، بیشترین کاربرد را محاسبات زمان شبکه دارد؟

۴. شناوری آزاد

۳. شناوری مستقل

۲. شناوری جمعی

۱. شناوری جمیعی

نماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	ج	عادی
2	ج	عادی
3	ج	عادی
4	د	عادی
5	الف	عادی
6	ج	عادی
7	د	عادی
8	ب	عادی
9	ب	عادی
10	د	عادی
11	د	عادی
12	ب	عادی
13	ج	عادی
14	ب	عادی
15	الف	عادی
16	د	عادی
17	الف	عادی
18	ج	عادی
19	ب	عادی
20	ج	عادی
21	د	عادی
22	الف	عادی
23	د	عادی
24	ج	عادی
25	ب	عادی
26	ب	عادی
27	الف	عادی
28	الف	عادی
29	ب	عادی
30	الف	عادی

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۲۵ تشریحی : ۰

عنوان درس : برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی / گد درس : مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

سری سوال : یک ۱

PERT .۴

CPM .۳

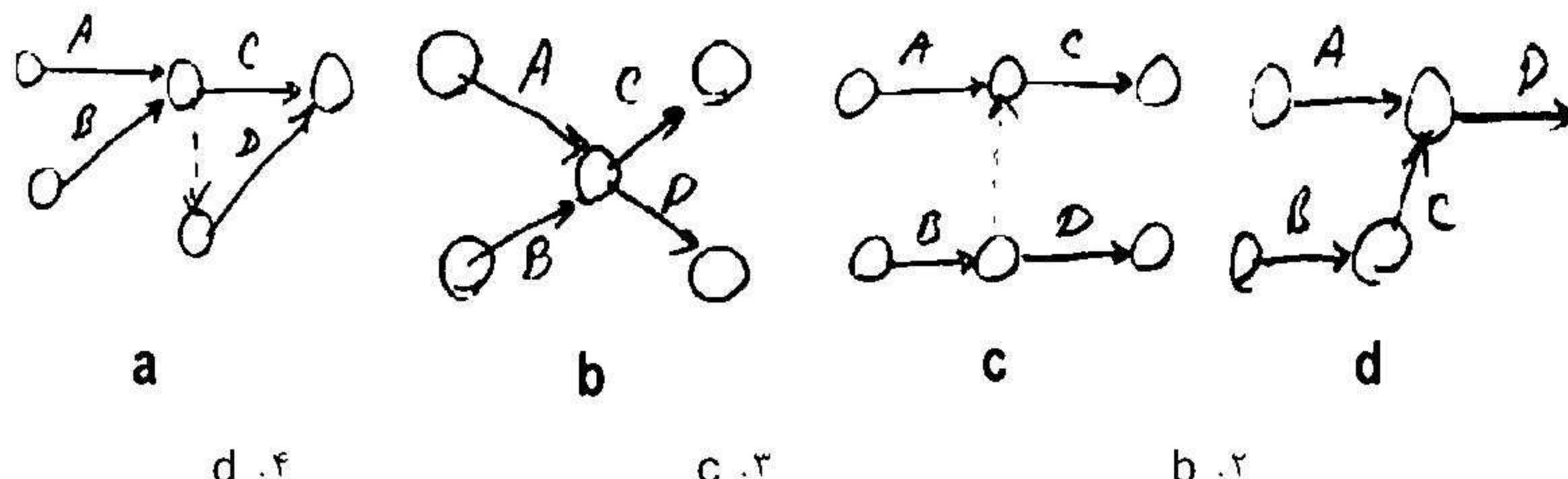
AON .۲

AOA .۱

۱- کدام گزینه قادر فعالیت مجازی می باشد؟

۲- کدامیک پروژه محسوب نمی شود؟

- ۱. مطالعه و شرکت در آزمون کنکور کارشناسی ارشد
 - ۲. کاشت دندان به روش ایمپلنت
 - ۳. ساخت فضایم علم و صنعت
 - ۴. تولید شاهین در شرکت سایپا
- ۳- چنانچه در یک شبکه فعالیت های A و B پیش نیاز فعالیت C و فعالیت D باشد کدام صحیح است؟



۴- کدامیک صحیح نیست؟

- ۱. فاز ۱: تهیه برنامه زمان بندی کلی شامل مقاطع مختلف اجرای کار
- ۲. فاز ۳: تهیه برآورد دقیق اجرای کار
- ۳. فاز ۲: تهیه اسناد مناقصه پیمانکاران دست دوم
- ۴. فاز ۲: تهیه نقشه های دقیق اجرای کار

۵- کدامیک صحیح نیست؟

- ۱. شبکه های PERT و CPM اصول مشابه دارند.
- ۲. در شبکه CPM ارتباط فعالیت ها پایان به آغاز است.
- ۳. در شبکه GERT تاریخ شروع فعالیت معین ولی زمان اجرا نامعین است.
- ۴. همه صحیح هستند.

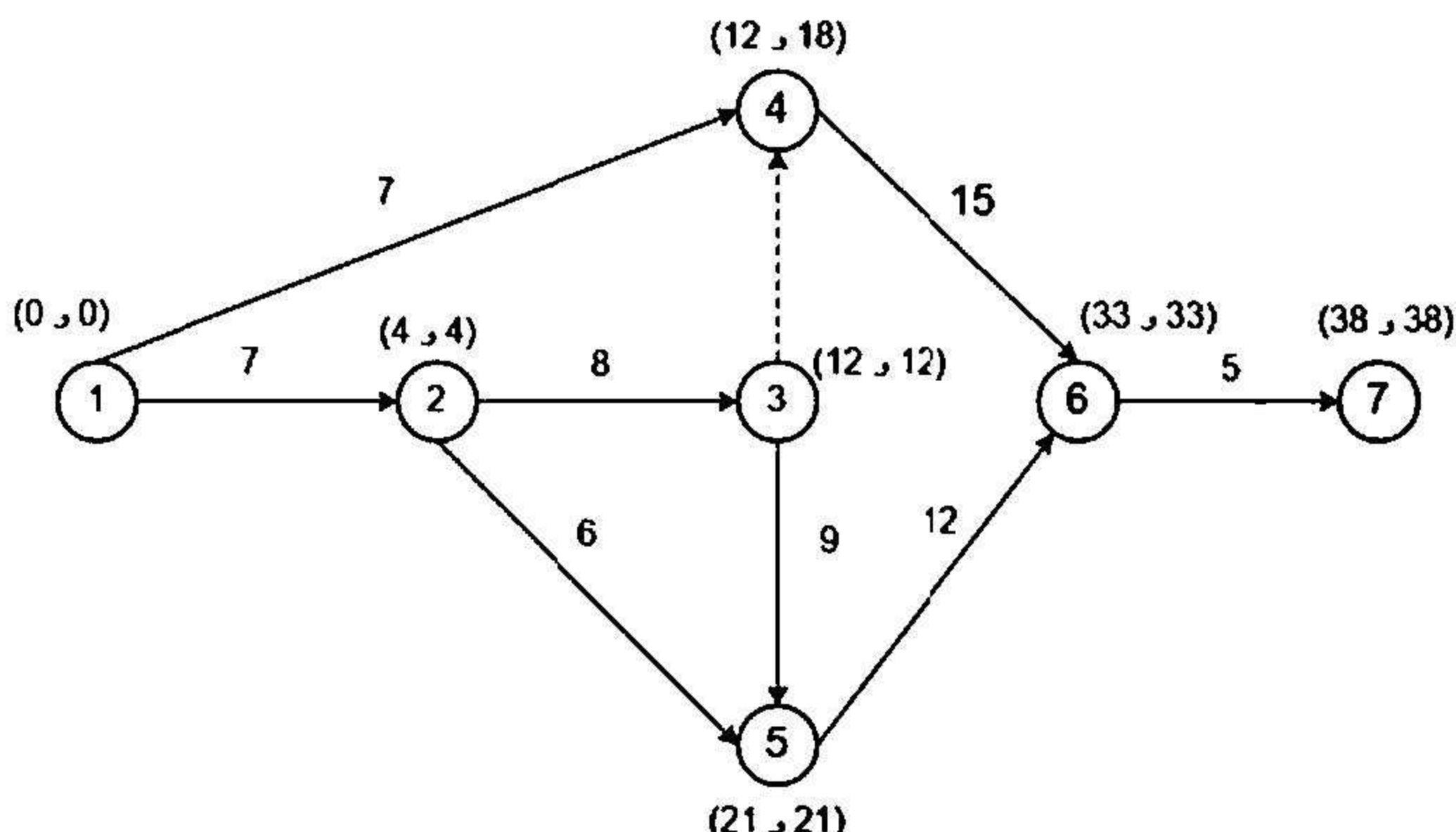
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحلیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۶- در شبکه زیر دیرترین زمانی که می توان فعالیت ۲-۵ را شروع کرد چه زمانی است؟ مبدا را صفر فرض کنید.



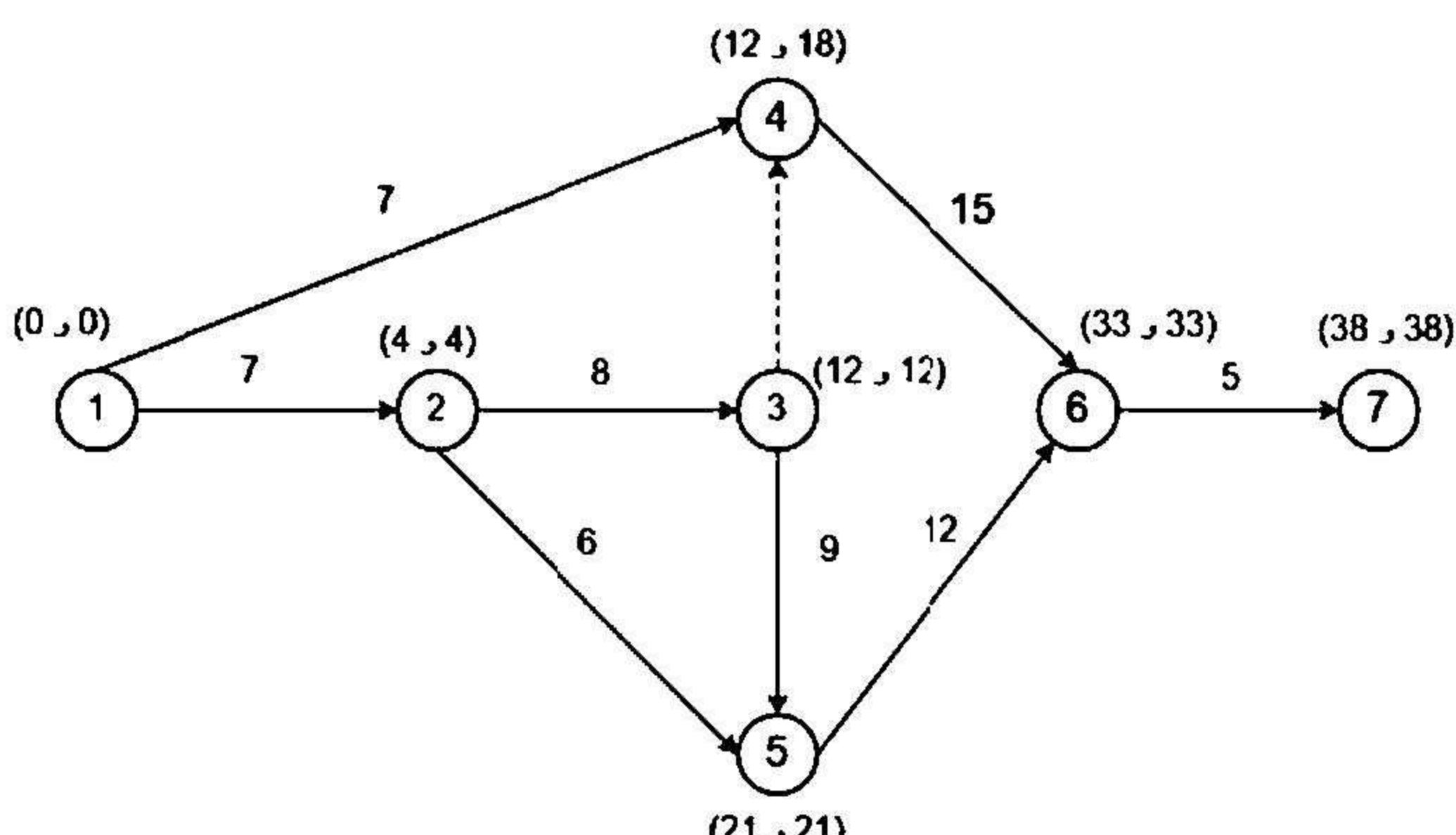
۱۷ . ۴

۱۲ . ۳

۴ . ۲

۱۵ . ۱

۷- در شبکه زیر اگر فعالیت ۲-۳ به جای ۸ روز در مدت ۹ روز به اتمام برسد کل مدت پروژه چه تغییری می کند؟



۲. یک روز دیرتر تکمیل خواهد شد.

۱. تغییری نخواهد داشت.

۴. هیچکدام

۳. قابل قبول نیست و پیمانکار باید تأخیر را جبران کند.

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

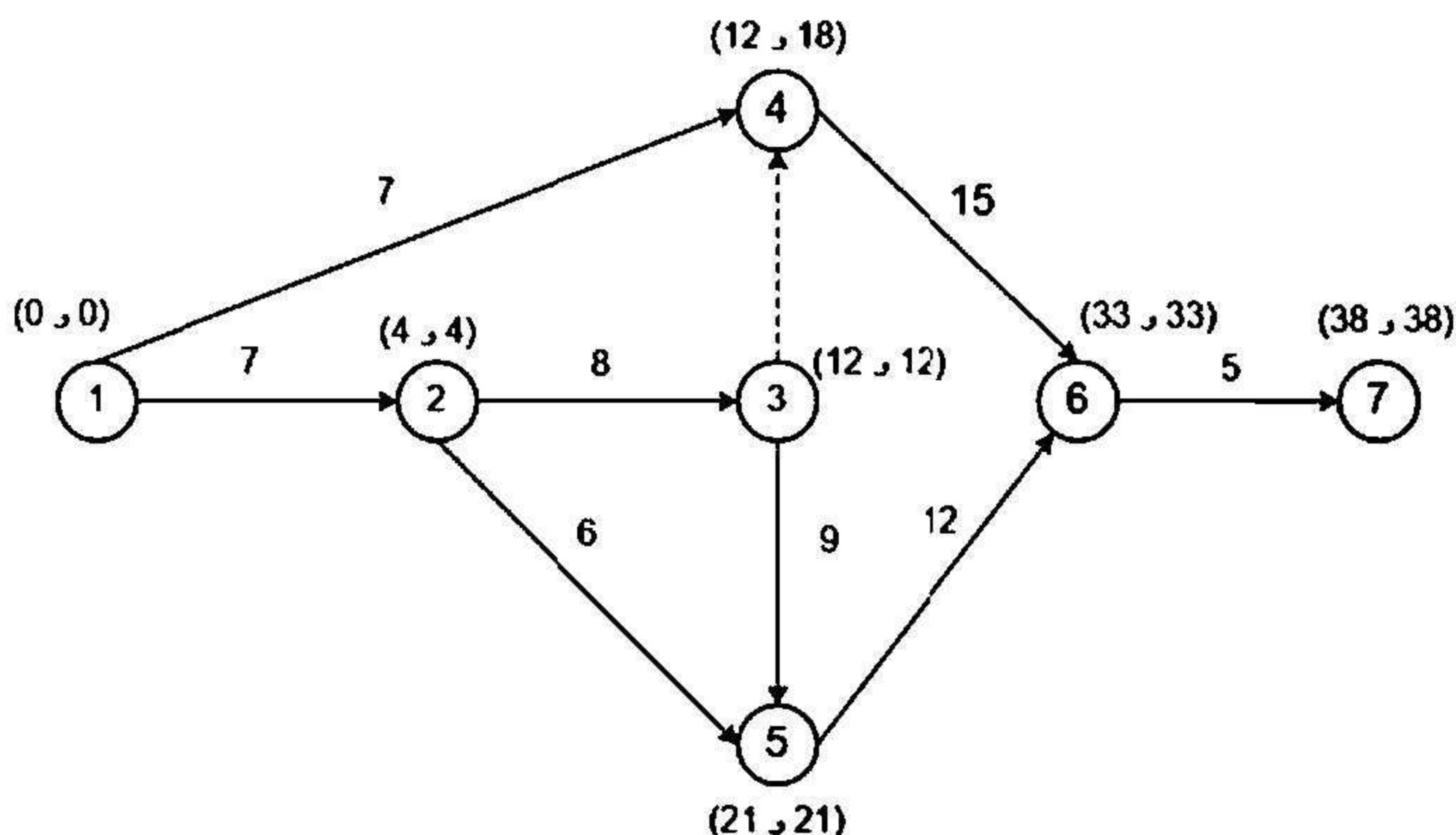
تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشیه تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

سری سوال: ۱ یک

۸- شناوری کلی و شناوری مستقل فعالیت ۶-۴ به ترتیب کدام است؟



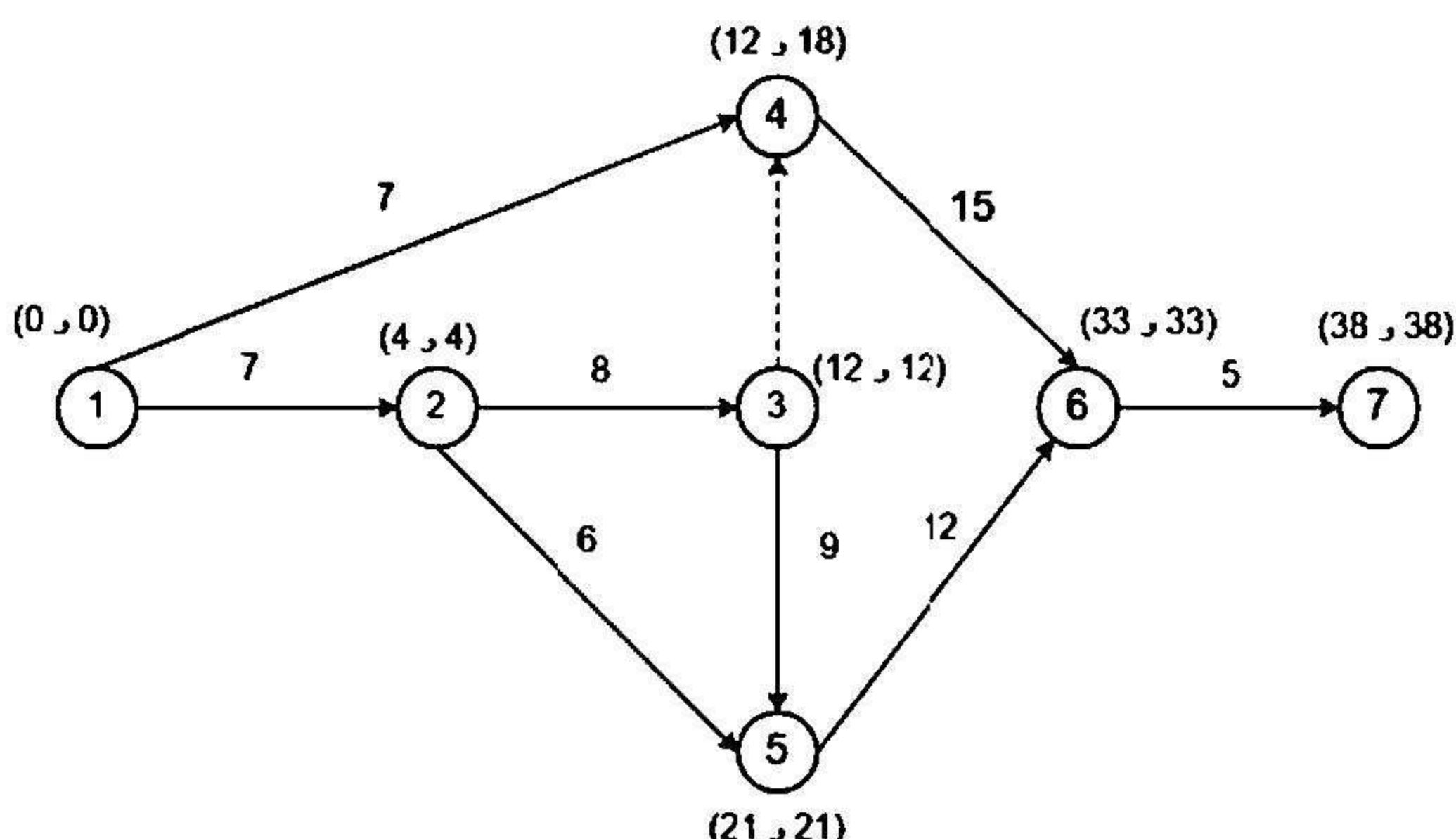
۵.۵.۴

۶.۶.۳

۶.۵.۲

۰.۶.۰

۹- شناوری مسیر ۱-۴-۶-۷ کدام است؟



۸.۴

۱۱.۳

۲۵.۲

۰.۱

سری سوال: ۱ بیک

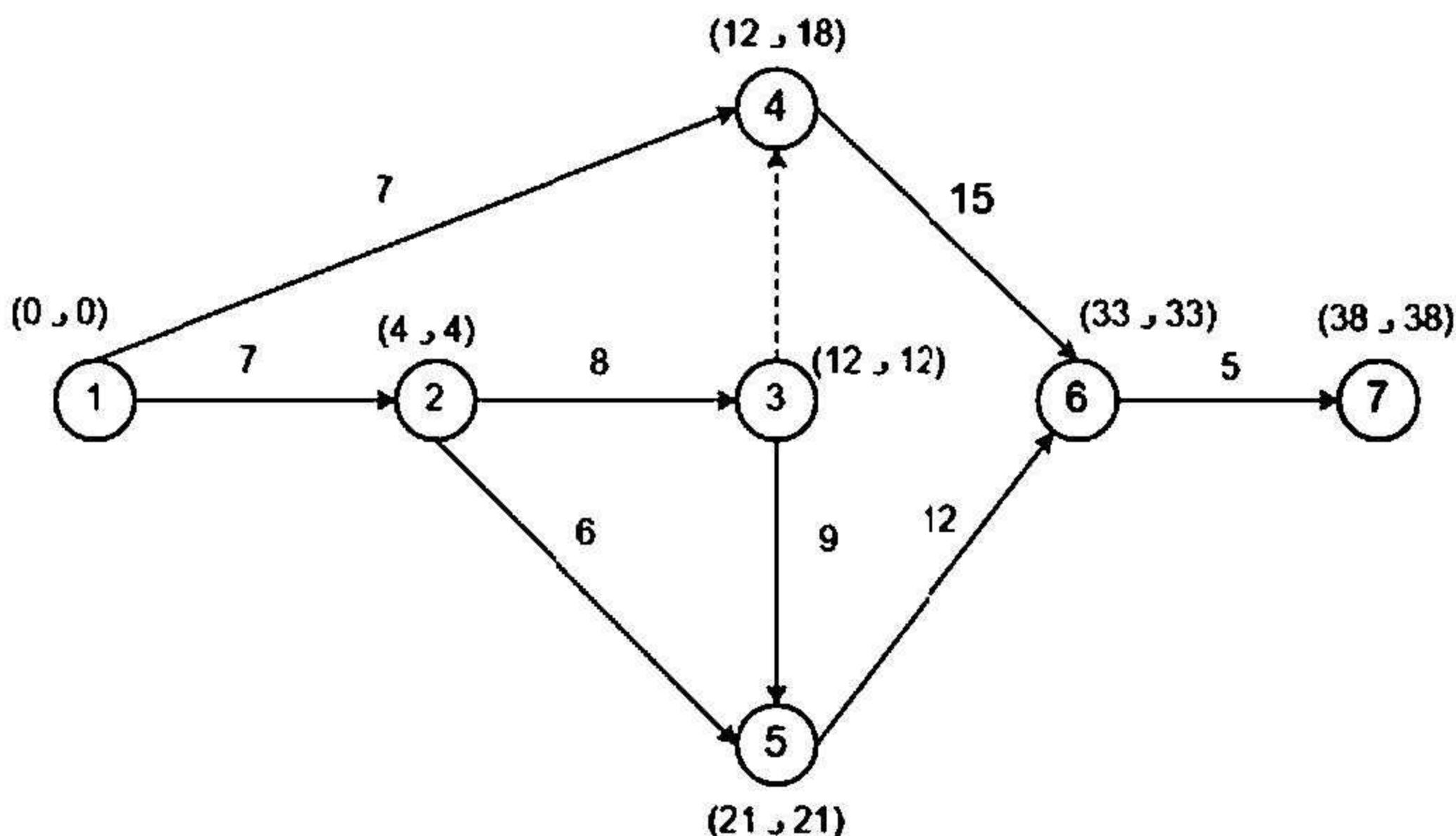
زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

و شهه تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱۰- کدامیک مسیر بحرانی است؟



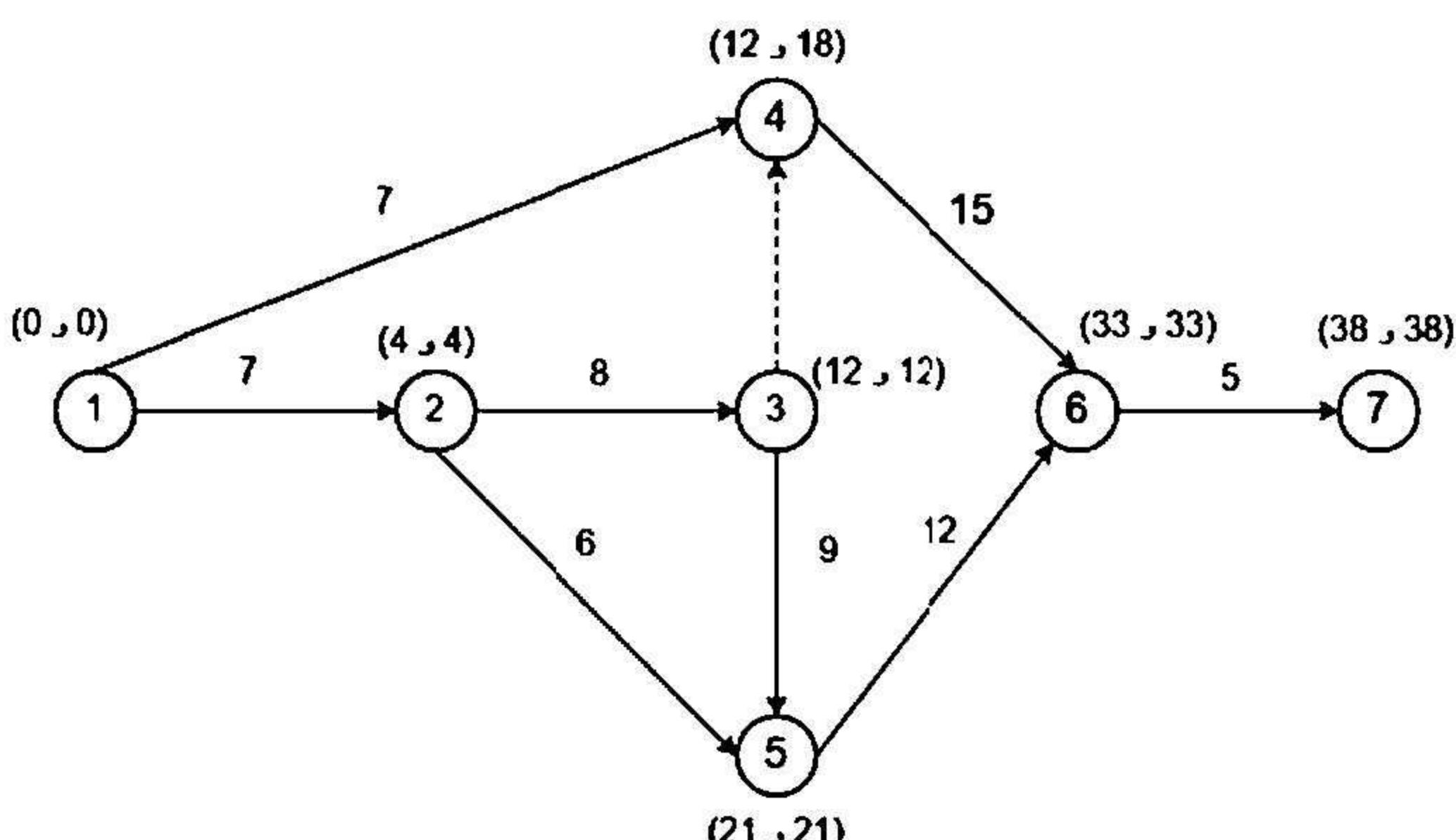
۴. هیچکدام

۱-۲-۳-۴-۶-۷ . ۳

۱-۲-۵-۶-۷ . ۲

۱-۲-۳-۵-۶-۷ . ۱

۱۱- اگر فعالیت ۵-۲ با دو روز تأخیر تکمیل شود مدت اجرای پروژه چند روز تأخیر خواهد داشت؟



۴. هیچکدام

۱۱ . ۳

۲ . ۲

۰ . ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

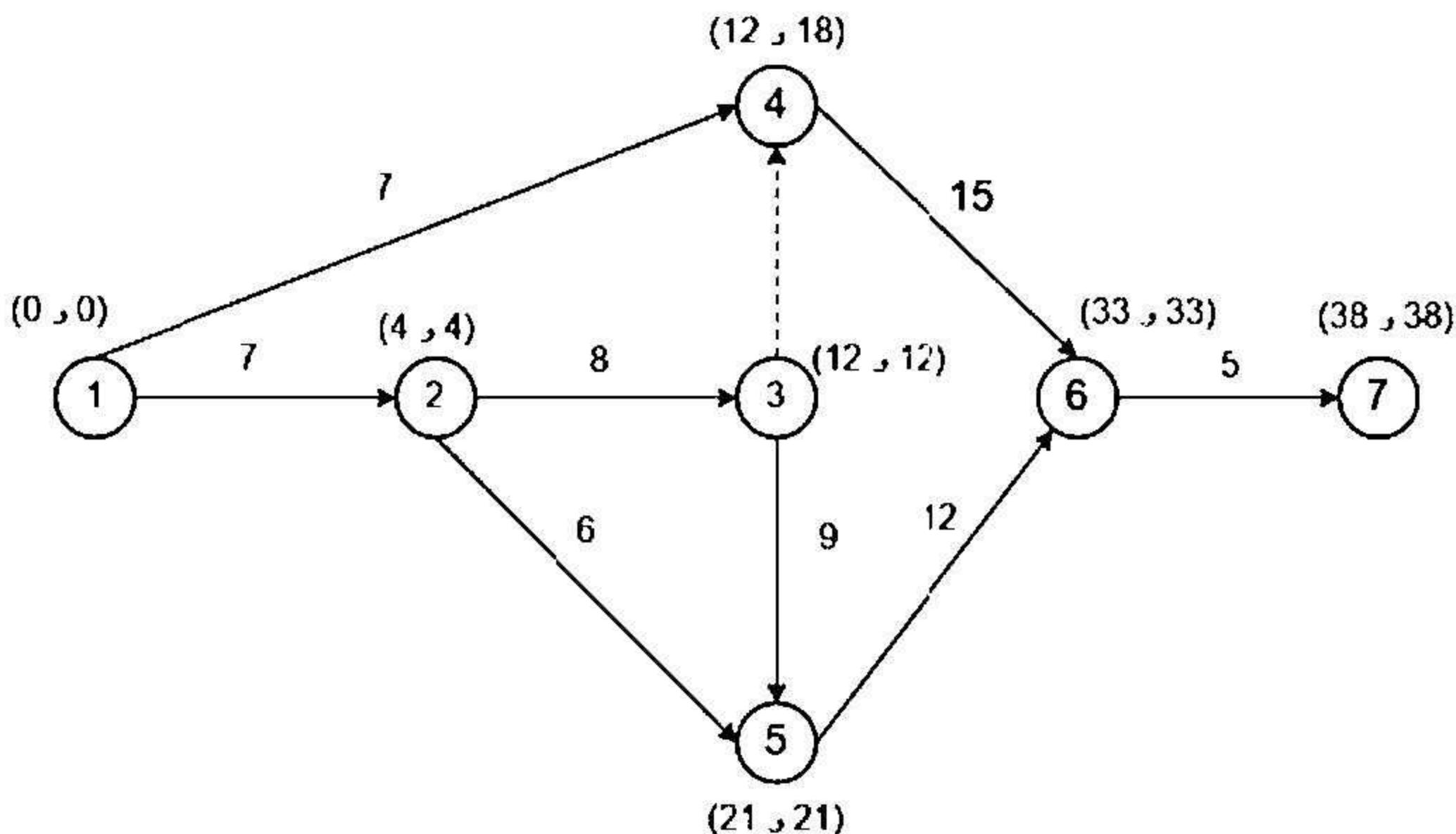
تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

سری سوال: ۱ بک

۱۲- شناوری جمعی، آزاد و مستقل فعالیت ۴-۱ به ترتیب کدام است؟



۰,۵,۱۱ .۴

۶,۵,۶ .۳

۰,۵,۵ .۲

۶,۵,۱۱ .۱

۱۳- کدام گزینه در مورد روش برکس صحیح نیست؟

۱. عدم محدودیت در منابع وجود داشته باشد

۲. مدت اجرای پروژه محدودیت داشته باشد

۳. تخصیص منبع به فعالیتها از آخرین فعالیت به اولین فعالیت انجام می شود.

۴. تخصیص منابع به نحوی انجام می شود که مقدار عبارت $\sum_{t=1}^{T_c} (\sum_{ij} (r_{t+1} - r_t)^2)$ حداقل شود.

۱۴- اگر کلیه فعالیت ها در شبکه طرحی را بتوان با صرف هزینه از نظر زمانی کاهش داد در این صورت می توان گفت:

۱. هزینه و زمان انجام طرح حداقل خواهد شد.

۲. هزینه اجرای طرح ماکزیمم ولی لزوماً زمان انجام طرح مینیمم خواهد بود.

۳. زمان انجام طرح مینیمم شده ولی هزینه مستقیم اجرای طرح ماکزیمم میگردد.

۴. هم هزینه و هم زمان انجام طرح ماکزیمم خواهد شد.

سری سوال: ۱ بیک

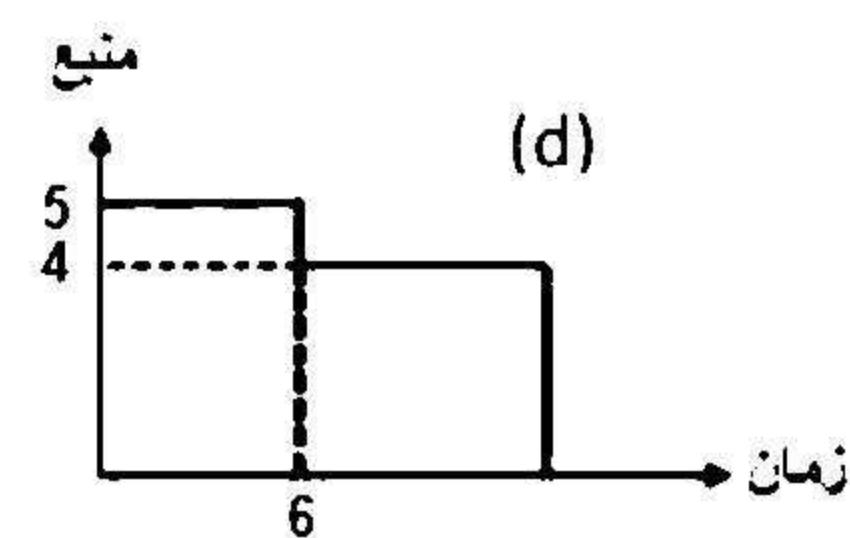
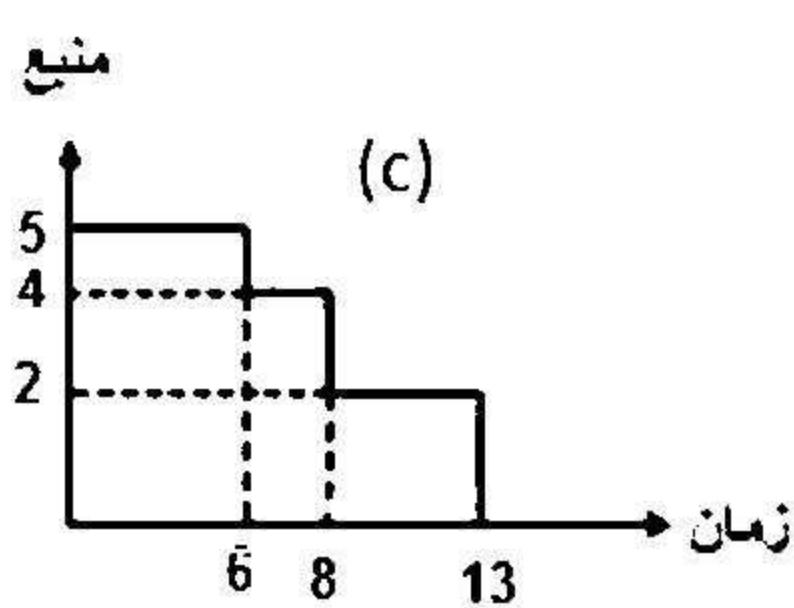
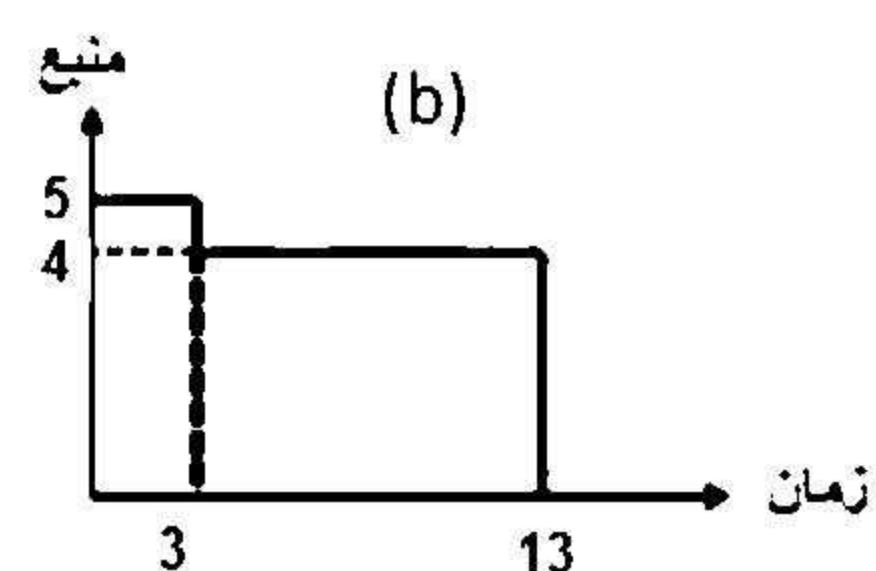
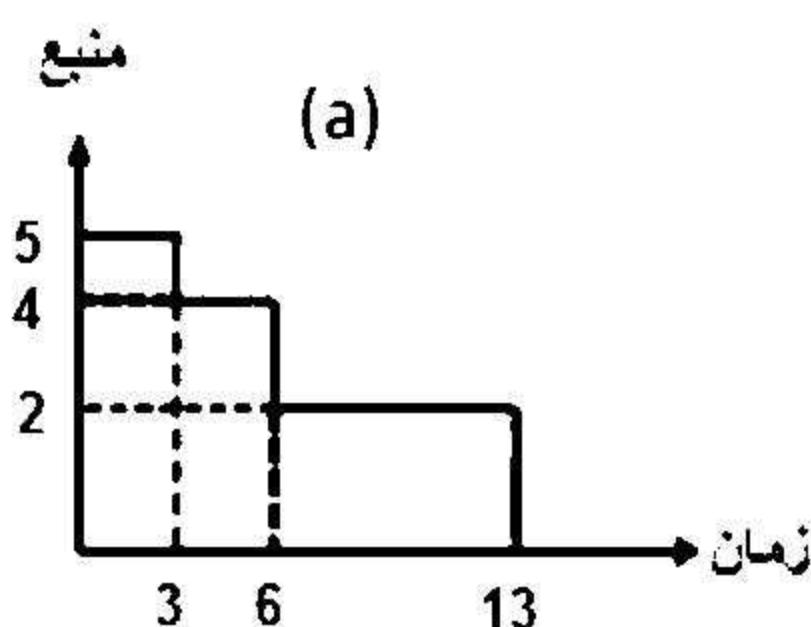
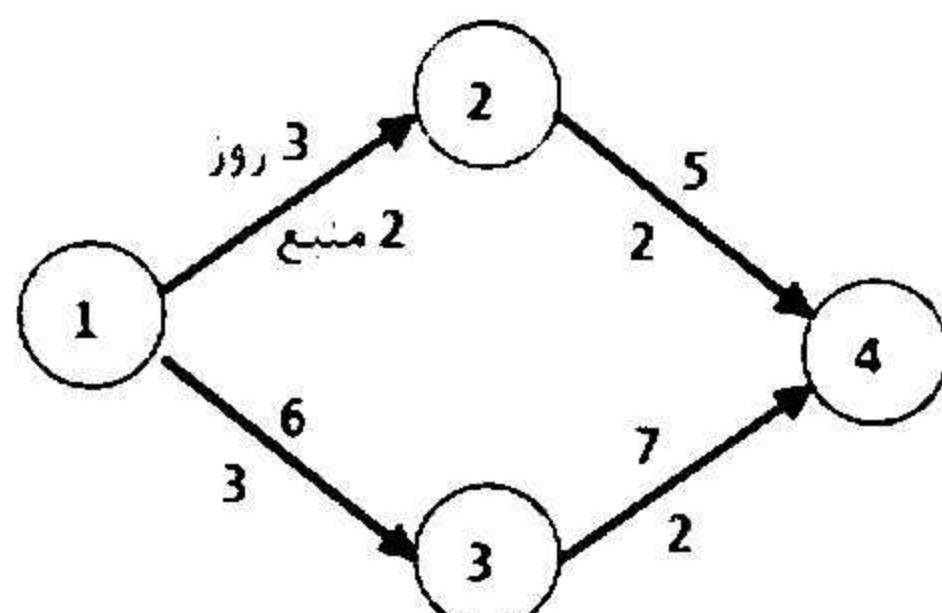
زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: نستی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱۵- شبکه طرحی به صورت زیر است. منحنی مصرف منبع در طول زمان اجرای پروژه در کدام گزینه است؟



d . ۴

c . ۳

b . ۲

a . ۱

۱۶- اگر کلیه فعالیتهای پروژه ای را در زمان معمولی(نرمال) خود انجام دهیم در این صورت:

۱. هزینه های مستقیم حداقل و زمان انجام طرح حداکثر خواهد شد.

۲. هزینه های غیر مستقیم حداقل و زمان انجام طرح حداقل خواهد شد.

۳. هزینه های مستقیم و غیر مستقیم حداقل و زمان انجام طرح حداکثر خواهد شد.

۴. هزینه طرح حداقل می شود ولی راجع به زمان انجام طرح نمی توان اظهارنظر کرد.

۱۷- کدامیک شامل هزینه فشرده سازی نیست؟

۲. تغییر ماشین آلات

۱. تغییر کیفیت مصالح

۴. همه موارد صحیح است

۳. تغییر تعداد نیروی انسانی

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

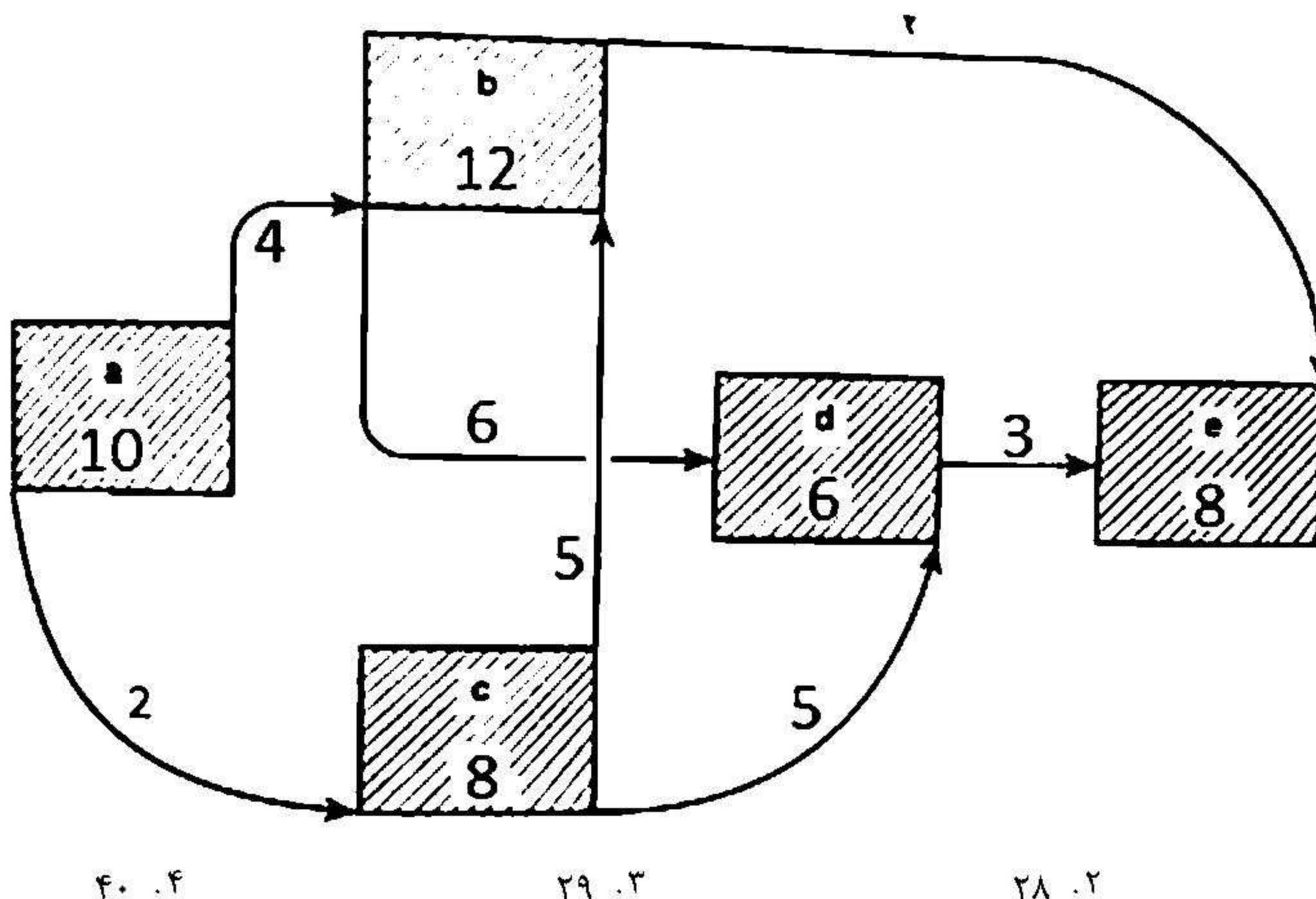
عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱۸- برای اصلاح برنامه زمانبندی هنگامیکه مدت قراردادی کمتر از مدت برآسانه برآسانه زمانهای طبیعی باشد کدام روش مناسب تر است؟

- ۱. برگس
- ۲. زیمنس
- ۳. زیمنس اصلاح شده (توسعه یافته)
- ۴. برگس اصلاح شده (توسعه یافته)

۱۹- در شکل زیر مدت اجرای پروژه چند روز است؟ اعداد داخل هر مستطیل مدت اجرای آن فعالیت است. کلیه روابط پیش نیازی FS می باشد.



۲۰- در یک شبکه پیش نیازی لازم است فعالیت b حداقل ۲ روز قبل از تکمیل فعالیت c تکمیل شود. این ارتباط چگونه نمایش داده می شود؟

$$S_b F_c = 2 \cdot 4$$

$$F_b S_c = 2 \cdot 3$$

$$F_b F_c = 2 \cdot 2$$

$$S_b S_c = 2 \cdot 1$$

۲۱- کدام صحیح نیست؟

- ۱. مسیر بحرانی می تواند دارای فعالیت موهومی باشد.
- ۲. همه فعالیت های یک شبکه می توانند بحرانی باشد.
- ۳. فعالیت هایی وجود دارند که رویدادهای پایه و پایان آنها بحرانی اند ولی فعالیت بحرانی نیستند.
- ۴. طولانی ترین زمان فقط مربوط به مسیرهای بحرانی نیست.

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۲۲- با توجه به نمودار هزینه-زمان طرح‌های عمرانی در "زمان بهینه" کدام عبارت صحیح است؟

۱. هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم هر دو کمینه هستند.

۲. هزینه‌های مستقیم کمینه و هزینه‌های غیر مستقیم معمولی هستند.

۳. هزینه‌های مستقیم معمولی و هزینه‌های غیر مستقیم کمینه هستند.

۴. مجموع هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم کمینه است.

۲۳- برای دو پروژه زیر مشخص کنید به ترتیب گدامیک دارای زمان‌های معین و گدامیک دارای زمان‌های احتمالی هستند؟

الف- یک پروژه تحقیقاتی آزمایشگاهی برای یافتن لیزومرهای یک ماده آلی

ب- شمارش فیزیکی موجودی انبار قطعات و مواد در یک پالایشگاه

۴. احتمالی، معین

۳. احتمالی، احتمالی

۲. معین، معین

۱. معین، معین

۲۴- برای احداث یک ایستگاه اتوبوس کوچک در شهر تهران کدام روش برای تهیه اطلاعات و تنظیم و ترسیم شبکه مناسب تر است؟

۴. هیچکدام

۳. مشاوره ای

۲. کنفرانسی

۱. مدیریت اجرایی

۲۵- یک فعالیت، حداقل و حتماً دارای کدام منبع است؟

۴. مصالح

۳. نیروی انسانی

۲. پول

۱. زمان

نماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	ب	عادی
2	د	عادی
3	ج	عادی
4	ب	عادی
5	ج	عادی
6	الف	عادی
7	ب	عادی
8	الف	عادی
9	ج	عادی
10	الف	عادی
11	الف	عادی
12	د	عادی
13	د	عادی
14	ج	عادی
15	ج	عادی
16	الف	عادی
17	د	عادی
18	ب	عادی
19	الف	عادی
20	ب	عادی
21	د	عادی
22	د	عادی
23	د	عادی
24	الف	عادی
25	الف	عادی

۱- تهیه برآورد و تهیه برنامه زمانبندی کلی مربوط به کدام مرحله از دوره زمانی یک پروژه است؟

۱. فاز ۱، فاز ۲ ۲. فاز ۲، فاز ۳ ۳. فاز ۳، فاز ۴ ۴. فاز ۴

۲- کدامیک در مورد روش گانت صحیح نیست؟

۱. ارتباط بین تاریخ‌های فعالیت‌ها به خوبی مشخص است.

۲. وابستگی بین فعالیت‌ها به خوبی معلوم نیست.

۳. ترتیب تاخر و تقدیم بین فعالیت‌ها به خوبی مشخص نیست.

۴. روشی بسیار ساده است.

۳- کدامیک جزء تشابه روش‌های PERT و CPM نیست؟

۱. متکی به شبکه ۲. دستورالعمل محاسبه ۳. فعالیت‌های معین ۴. مدت‌های احتمالی

۴- با توجه به نمودار هزینه-زمان طرح‌های عمرانی در "زمان بهینه" کدام عبارت صحیح است؟

۱. هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم هر دو کمینه هستند.

۲. هزینه‌های مستقیم کمینه و هزینه‌های غیر مستقیم معمولی هستند.

۳. هزینه‌های مستقیم معمولی و هزینه‌های غیر مستقیم کمینه هستند.

۴. مجموع هزینه‌های مستقیم و غیر مستقیم کمینه است.

۵- برای حفر یک تونل در کوه‌های مرتفع بختیاری برای ایجاد ارتباط مستقیم بین استان‌های اصفهان و خوزستان با توجه به شرایط کار و مدت احتمالی یا معین لازم برای انجام فعالیت‌های پروژه، کدام روش مناسب‌تر است؟

- Gantt .۴ CPM .۳ Pert .۲ Gert .۱

۶- برای دو پروژه زیر مشخص کنید به ترتیب کدامیک دارای زمان‌های معین و کدامیک دارای زمان‌های احتمالی هستند؟

الف- آمارگیری از روستاهای ایران ب- یک پروژه تحقیقاتی آزمایشگاهی برای یافتن لیزومرهای یک ماده آلی

۱. معین، معین ۲. معین، احتمالی ۳. احتمالی، احتمالی ۴. احتمالی، معین

۷- برای احداث یک ایستگاه اتوبوس کوچک در شهر تهران کدام روش برای تهیه اطلاعات و تنظیم و ترسیم شبکه مناسب‌تر است؟

۱. مدیریت اجرایی ۲. کنفرانسی

۳. مشاوره‌ای ۴. بسته به شرایط روش‌های مدیریت اجرایی و مشاوره‌ای

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۸- یک فعالیت، حداقل و حتماً دارای کدام منبع است؟

۱. زمان ۲. پول ۳. نیروی انسانی ۴. مصالح

۹- در روش AON کدامیک دیده نمی‌شود؟

۱. فعالیت موهومند ۲. رویداد موهومند ۳. رویداد پایه ۴. سنگ‌های مسافت‌نما (مایلستون)

۱۰- در یک پروژه روابط بین فعالیت‌ها و مدت زمان اجرای هر فعالیت مطابق جدول زیر است مدت اجرای پروژه چند روز است؟

فعالیت	مدت	پیش‌نیاز
A	3	-
B	2	-
C	1	A
D	4	B
E	7	A
G	3	C, D

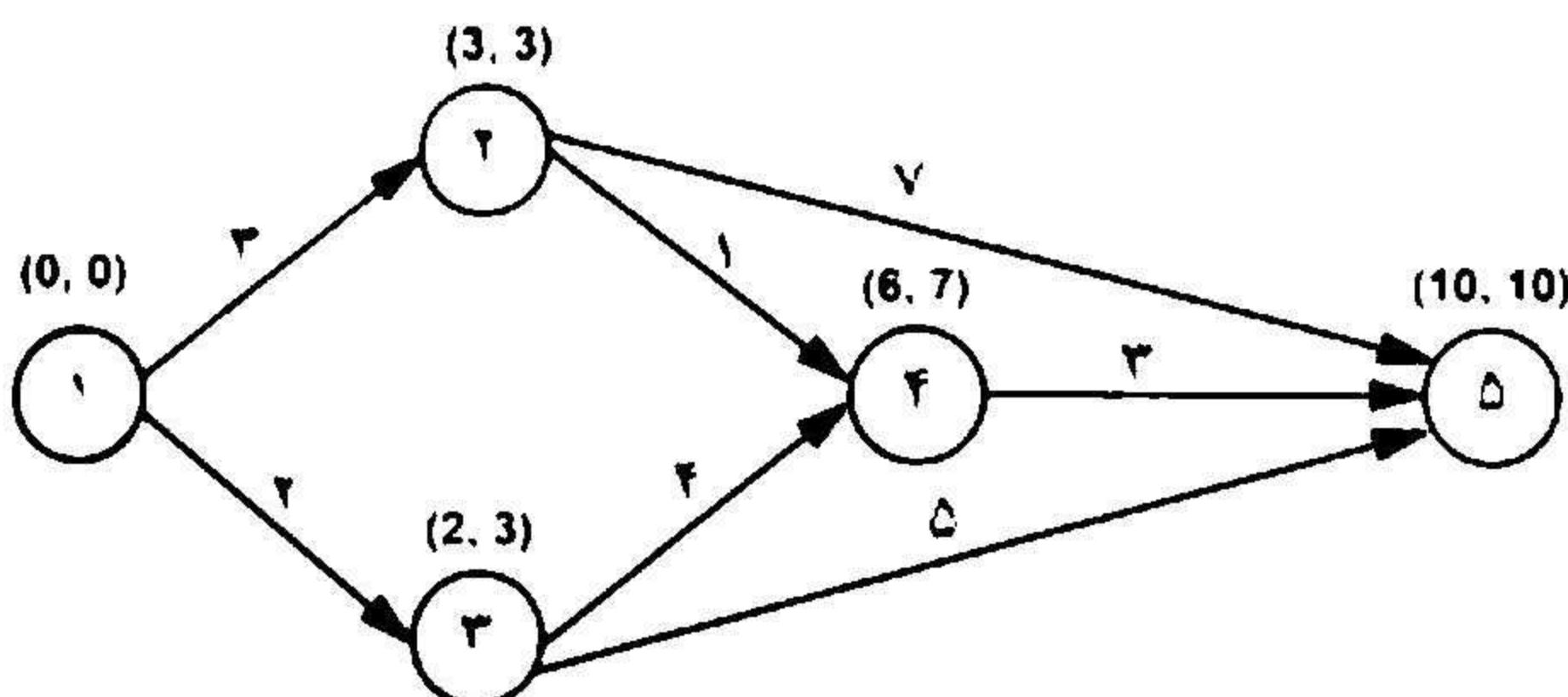
۱۶. ۴

۱۵. ۳

۱۲. ۲

۱۰. ۱

۱۱- در نمودار شکل زیر شناوریهای آزاد، مستقل و کلی فعالیت ۳-۵ را به ترتیب کدام است؟



۱۳. ۲. ۴

۱۳. ۰. ۳

۱۲. ۰. ۲

۳۲. ۳. ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

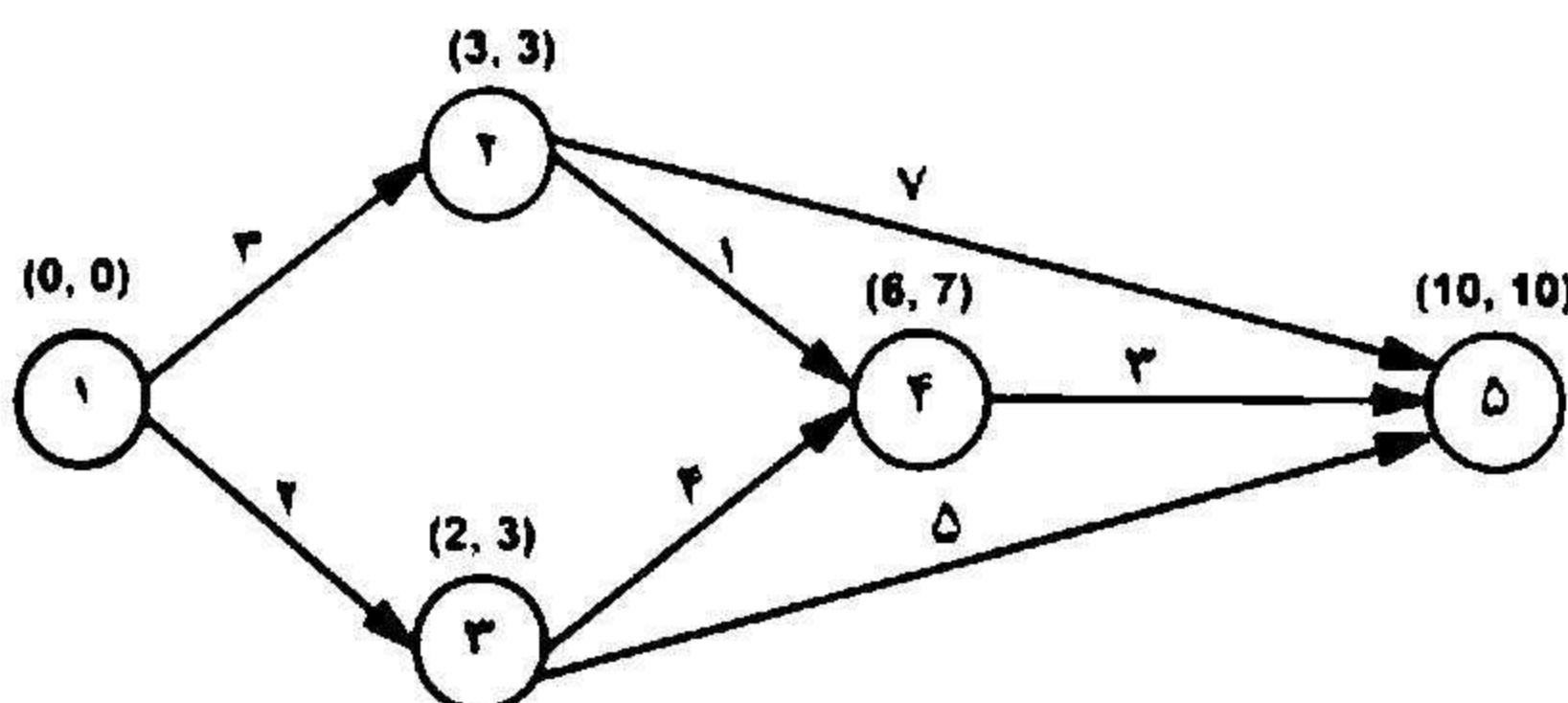
وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

سری سوال: ۱ یک

۱۲- کدامیک شامل هزینه فشرده سازی نیست؟

۱. تغییر کیفیت مصالح
۲. تغییر ماشین آلات
۳. تغییر تعداد نیروی انسانی
۴. همه موارد جزء هزینه فشرده سازی هستند.

۱۳- در نمودار شکل زیر اگر فعالیت ۵-۲ با یک روز تاخیر به اتمام برسد مدت کل اتمام پروژه کدام خواهد شد؟



۴. هیچکدام

۱۲. ۳

۱۱. ۲

۱۰. ۱

۱۴- هدف در تخصیص منابع نامحدود:

۱. انجام پروژه در زودترین زمان ممکن
۲. انجام پروژه با کمترین تعداد منبع
۳. به حداقل رساندن استخدام و اخراج نیروها در هر روز می‌باشد.
۴. هیچکدام

۱۵- هرگاه فعالیت B با گذشت ۲۰ روز از شروع فعالیت A به تواند شروع شود در این صورت با توجه به شبکه‌های پیش‌نیازی کدام صحیح است؟

$F_A F_B = 20$

$F_A S_B = 20$

$S_A S_B = 20$

$S_A F_B = 20$

۱۶- کدامیک صحیح نیست؟

۱. تمام فعالیت‌های یک شبکه می‌تواند بحرانی باشد.
۲. طولانی ترین مسیر شبکه از نظر زمان فقط مسیر بحرانی است.
۳. مسیر بحرانی می‌تواند دارای فعالیت موهمی باشد.
۴. همه موارد

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی / گد درس : مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱۷- هزینه پاداش در تسريع و جریمه تاخیر، جزء کدام هزینه ها است؟

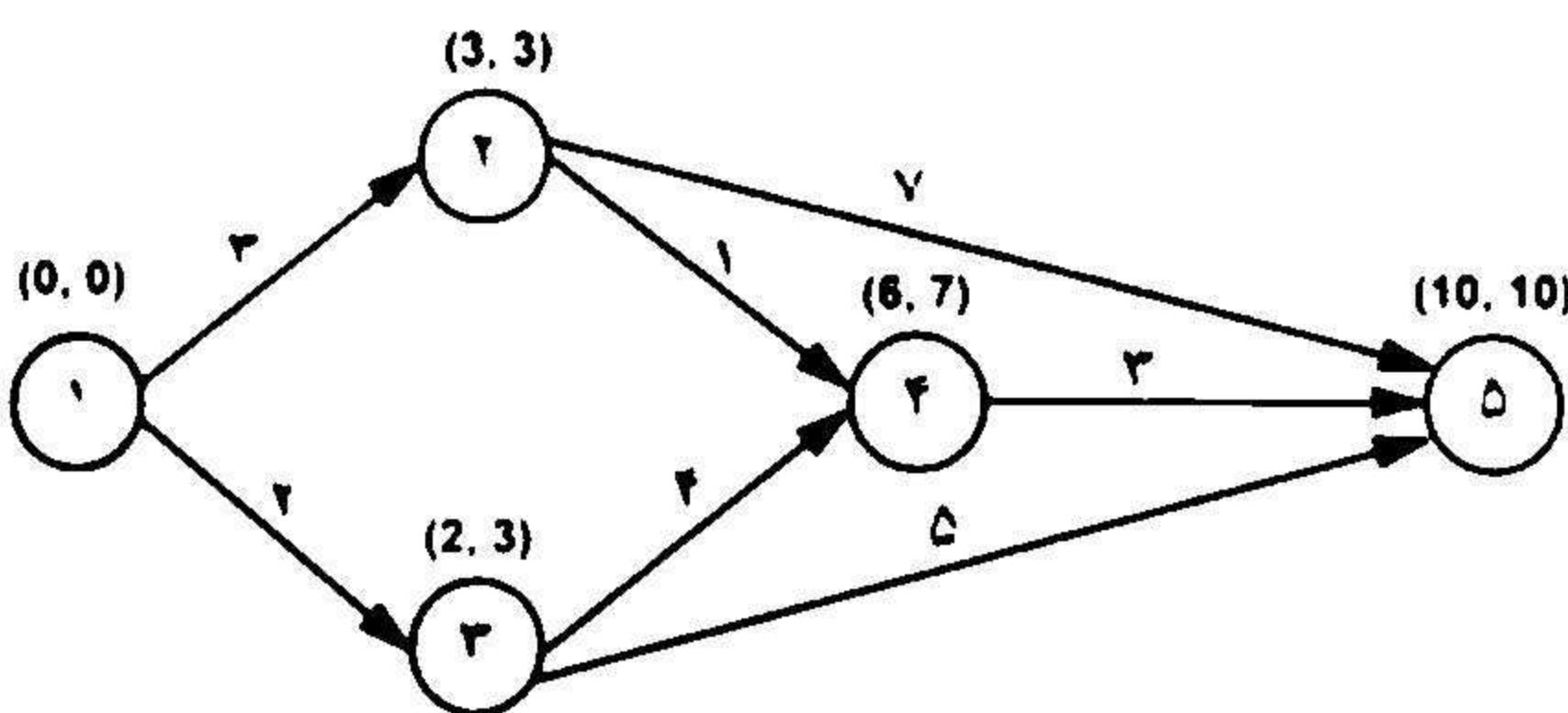
۱. هزینه های بالاسری ۲. هزینه های مستقیم ۳. هزینه های معمولی ۴. هزینه های تجهیز

۱۸- کدام روش موازن هزینه - زمان برای هنگامی کاربرد دارد که تاریخ تکمیل پروژه طبق قرارداد (TP) کمتر از تاریخ تکمیل پروژه با محاسبات CPM برای اجرای زمانهای معمولی فعالیت ها باشد.

۱. حداقل مجموع مربعات ۲. برکس

۳. زیمنس ۴. روش های ابتکاری

۱۹- در نمودار شکل زیر زود ترین زمان شروع و دیرترین زمان پایان فعالیت ۳-۵ چقدر است؟



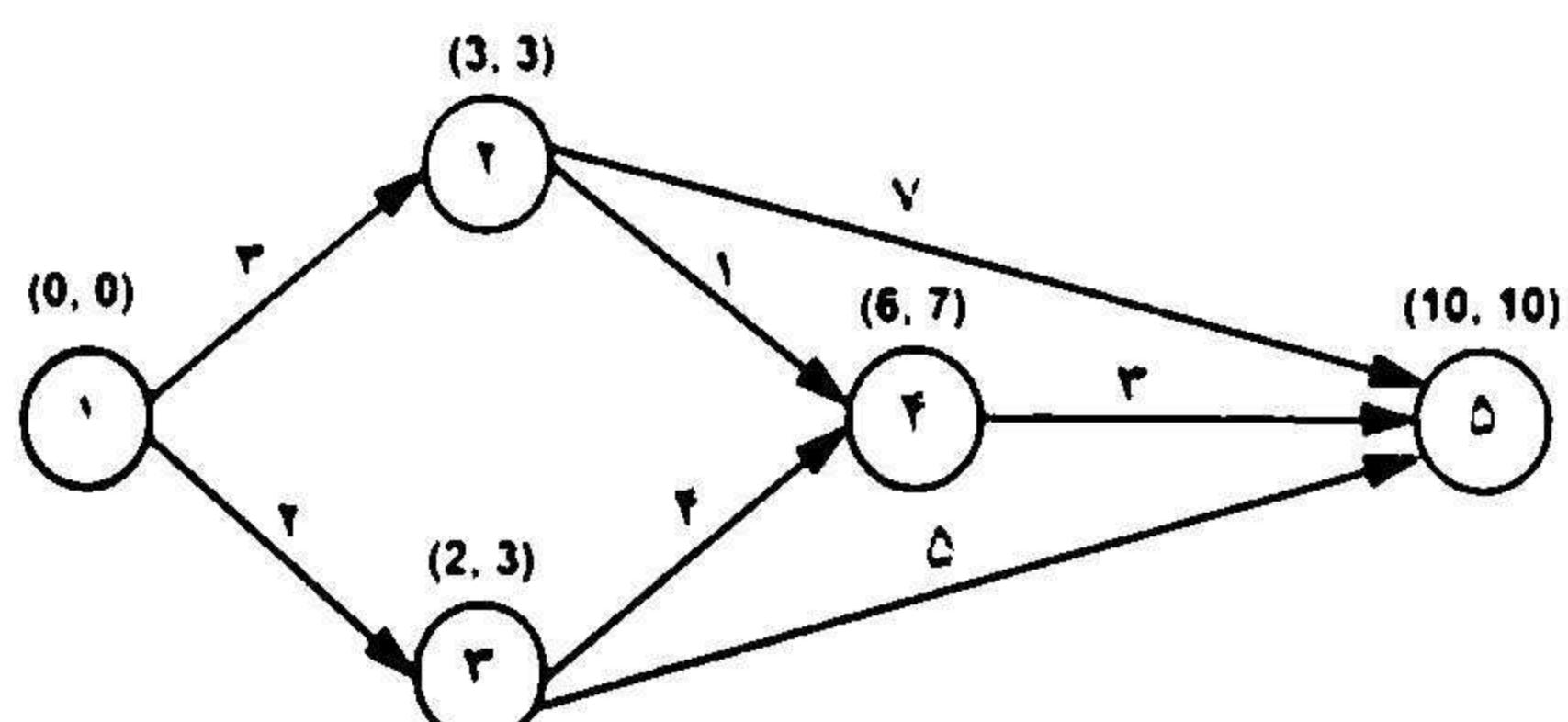
۱۰.۳.۴

۱۰.۳.۳

۸.۳.۲

۳.۳.۱

۲۰- در نمودار شکل زیر مسیر بحرانی بحرانی کدام است؟



۱-۳-۴-۵.۴

۱-۳-۵.۳

۱-۲-۴-۵.۲

۱-۲-۵.۱

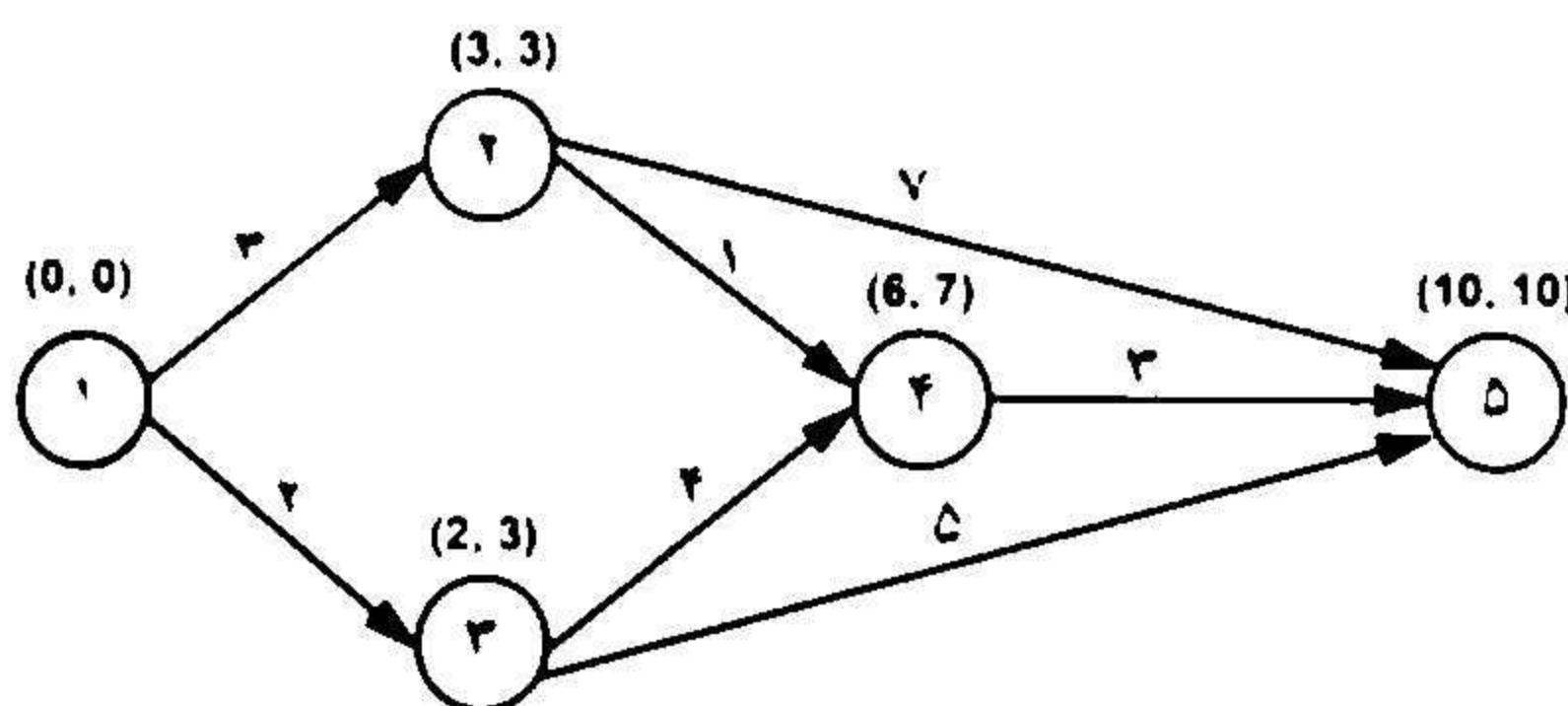
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحصیلی / گد درس : مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۲۱- در نمودار شکل زیر مدت زمانی که می تواند فعالیت ۴-۳ تاخیر داشته باشد به نحوی که بر شناوری فعالیت‌های قبل و بعد از خود تاثیری نداشته باشد چقدر است؟



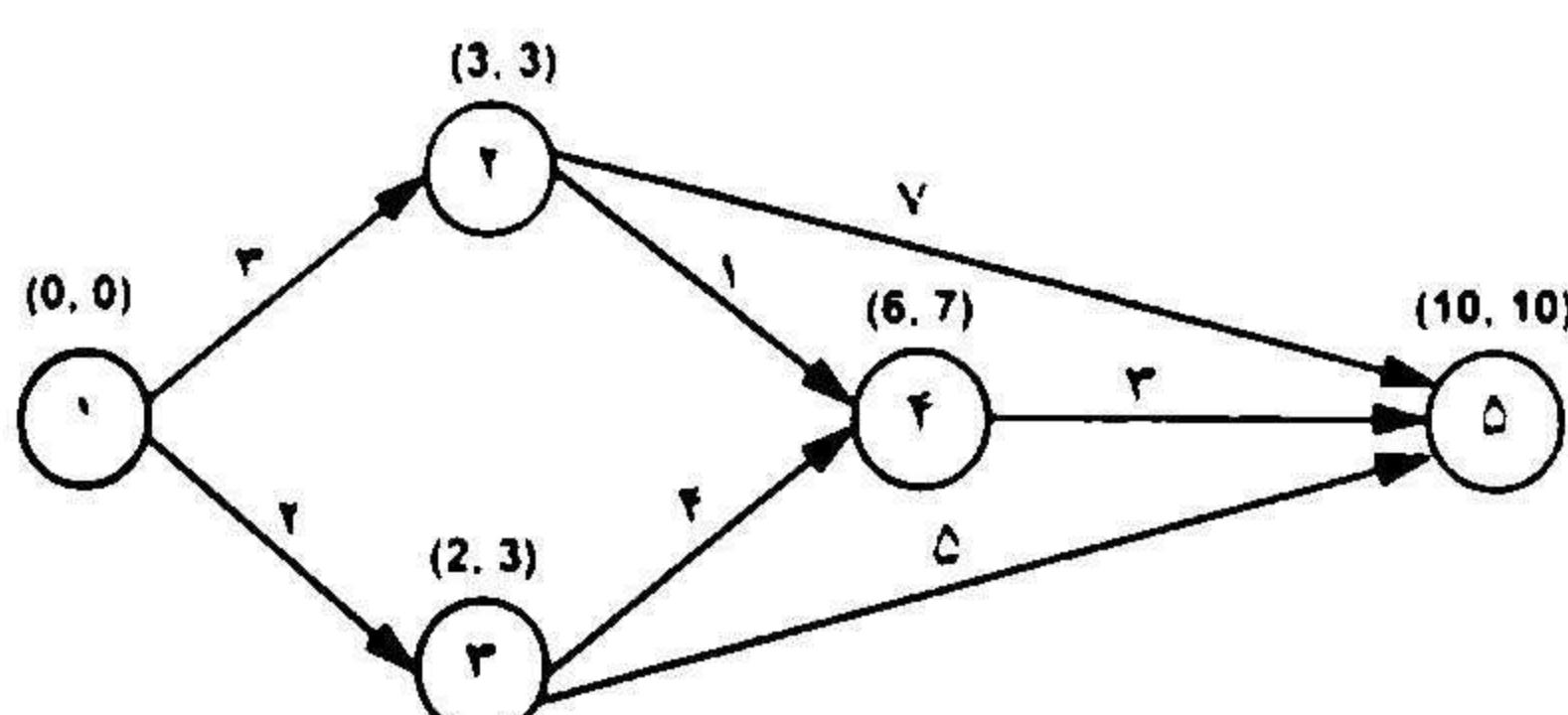
۴. هیچکدام

۲. ۳

۱. ۲

۱. صفر

۲۲- در نمودار شکل زیر شناوری مسیر ۱-۳-۵ کدام است؟



۴. هیچکدام

۳. ۳

۲. ۲

۱. ۱

۲۳- تعیین اقتصادی‌ترین روش ترکیب کاهش زمان فعالیت پروژه با توجه به بودجه در اختیار، مفهوم کدام گزینه می‌باشد؟

۴. تعیین منابع

۳. موازنۀ هزینه زمان

۲. تسطیح منابع

۱. تخصیص منابع

۲۴- اگر هزینه و مدت اجرای یک فعالیت در زمان معمولی به ترتیب ۱۰۰ واحد پولی و ۵ واحد زمانی باشد، برای اجرای این فعالیت در مدت ۱ واحد زمانی چقدر باید هزینه کرد در صورتیکه ضریب هزینه فشرده (تعجیل) معادل ۲۰ باشد؟

۴. هیچکدام

۲۰۰. ۳

۱۲۰. ۲

۱۸۰. ۱

۲۵- در رابطه با زمان نرمال کدامیک صحیح است؟

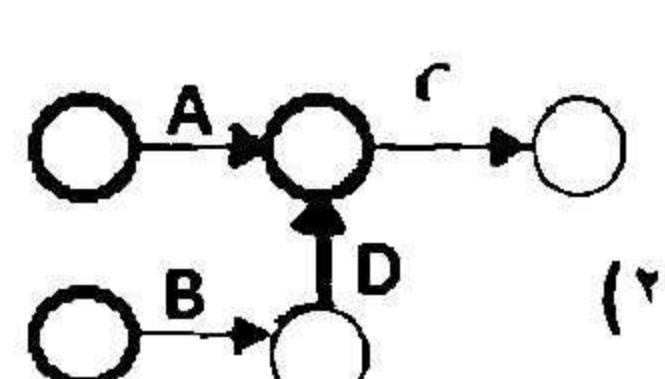
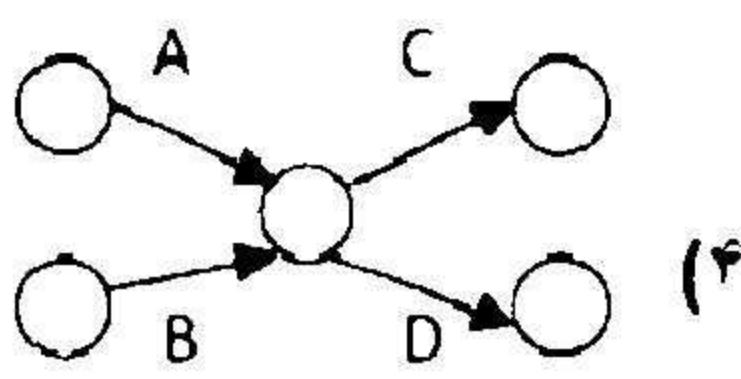
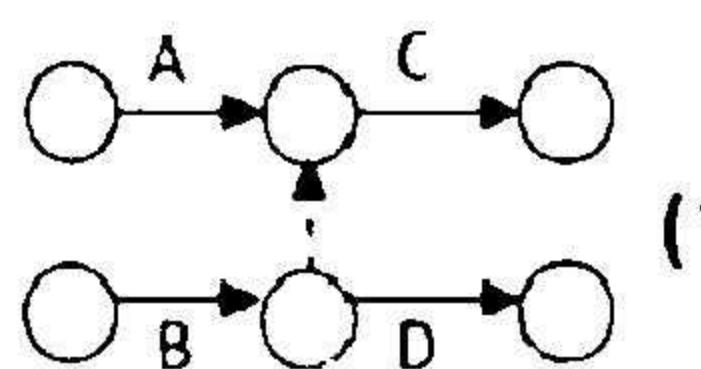
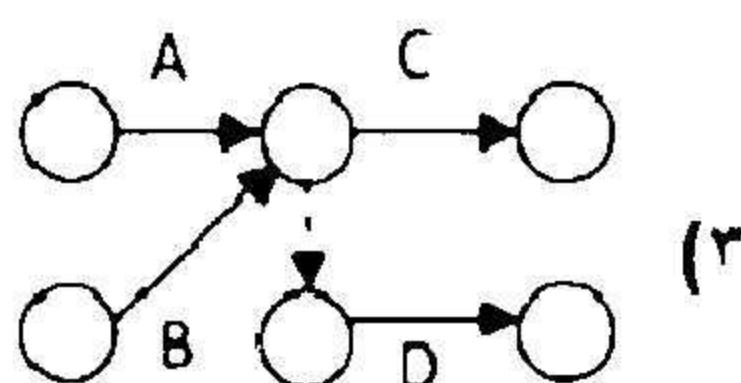
۱. هزینه کل پروژه در نقطه بهینه باشد.

۱. هزینه مستقیم پروژه در نقطه حداکثر باشد.

۴. هزینه حداکثر فشردگی پروژه حاصل شود.

۳. هزینه مستقیم پروژه در نقطه حداقل باشد.

۲۶- چنانچه در یک شبکه فعالیت های A و B پیش نیاز فعالیت C و فعالیت D باشد کدام صحیح است؟



۴ . ۴

۱ . ۳

۳ . ۲

۲ . ۱

۲۷- برای نقطه بهینه، کدامیک صحیح است؟

۱. هزینه های مستقیم حداقل و هزینه های غیر مستقیم حداکثر است.

۲. هزینه های مستقیم حداکثر و هزینه های غیر مستقیم حداقل است.

۳. در نقطه تلاقی هزینه های مستقیم و هزینه های غیر مستقیم ایجاد می شود.

۴. جمع هزینه های مستقیم و هزینه های غیر مستقیم، حداقل است.

۲۸- کدامیک در تسریع یا فشرده سازی دیده نمی شود؟

۲. تغییر در منابع ماشین آلات و تجهیزات

۱. تغییر در کیفیت مواد و مصالح

۴. کاهش دستمزد اجرای کار

۳. تغییر در تعداد نیروی انسانی

سری سوال: ۱ بیک

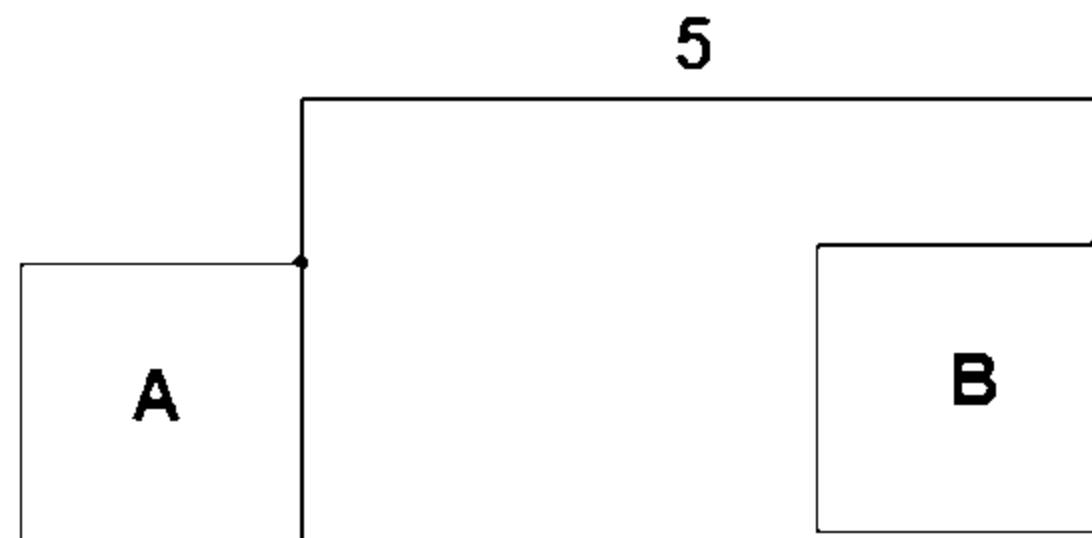
زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحلیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۲۹- شکل زیر کدام ارتباط را نشان می‌دهد؟



$$S_A F_B = 5 \cdot 4$$

$$F_A F_B = 5 \cdot 3$$

$$S_A S_B = 5 \cdot 2$$

$$F_A S_B = 5 \cdot 1$$

۳۰- از موارد کاربرد فعالیت‌های موهمی در ترسیم شبکه کدام گزینه صحیح است؟

۱. برای فعالیت‌هایی که از یک رویداد آغاز می‌شوند.
۲. برای قطع وابستگی‌های غیر ضروری.
۳. در شرایطی استفاده می‌شود که شبکه تنها یک رویداد آغازین یا پایانی دارد.
۴. برای فعالیت‌هایی کاربرد دارد که به یک رویداد پایان ختم می‌شوند.

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

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱- در یک پروژه، تخمین دقیق مقادیر کار، در کدام فاز تهیه می‌گردد؟

- ۱. مرحله نظری
- ۲. مرحله طرح و برنامه ریزی
- ۳. مرحله اجرا
- ۴. مرحله مقدماتی

۲- از نارسایی های نمودار گانت می‌توان به کدامیک اشاره نمود؟

- ۱. مدت فعالیت ها احتمالی است.
- ۲. طول میله فعالیت مقدار زمان فعالیت را نشان می‌دهد.
- ۳. وابستگی فعالیت ها در نمودار به خوبی قابل مشاهده نیست.
- ۴. ارتباط بین تاریخهای فعالیت های پروژه به خوبی مشهود است.

۳- برای برنامه ریزی یک پروژه که در آن فعالیت هایی وجود دارند که مدت اجرای آنها جنبه احتمالی دارد از کدام روش استفاده می‌شود؟

PN .۴

CPM .۳

GERT .۲

PERT .۱

۴- با کاهش یافتن زمان فعالیت ها و زمان کل پروژه، هزینه غیر مستقیم چه تغییری می‌کند؟

- ۱. کاهش می‌یابد.
- ۲. افزایش می‌یابد.
- ۳. ابتدا کاهش سپس افزایش می‌یابد.
- ۴. ابتدا افزایش و سپس کاهش می‌یابد.

۵- کدام گزینه کاربرد فعالیت های موهمی در ترسیم شبکه می‌باشد؟

- ۱. برای فعالیت هایی که از یک رویداد آغاز می‌شود.
- ۲. برای قطع وابستگی های غیر ضروری
- ۳. در شرایطی که شبکه تنها یک رویداد آغازین یا پایانی دارد.
- ۴. برای فعالیت هایی که به یک رویداد پایان ختم شوند.

۶- هزینه های مستقیم پروژه شامل کدام موارد می‌باشد؟

- ۱. هزینه های پاداش در تسريع
- ۲. دیرکرد در عملکرد
- ۳. امور منشی گری
- ۴. هزینه های مواد و مصالح

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۲۵ تشریحی: ۰

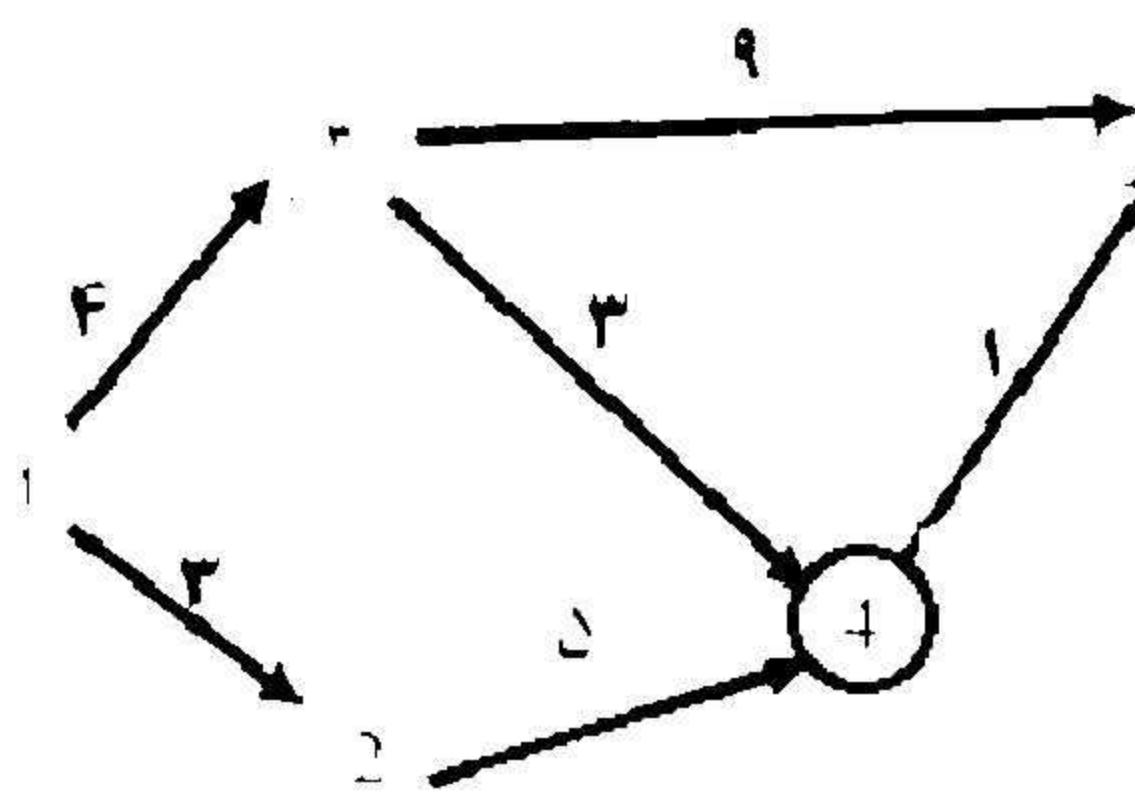
عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تعلیمی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۷- کدامیک از گزینه های زیر صحیح نمی باشد؟

۱. یک شبکه می تواند بیش از یک مسیر بحرانی داشته باشد.
۲. مسیر بحرانی می تواند دارای فعالیت موہومی باشد.
۳. فعالیت موہومی در شبکه های AON و AOA کاربرد دارد.
۴. همه فعالیت های یک شبکه می توانند بحرانی باشد.

۸- شبکه CPM نشان داده شده در شکل زیر مربوط به یک پروژه صنعتی است. مقادیر درج شده روی هر پیکان (فلش) مدت انجام آن فعالیت می باشد. زودترین زمان تکمیل این پروژه چند روز است؟



۴. هیچکدام

۱۳. ۳

۱۲. ۲

۱۱. ۱

۹- برای انجام نقاشی دیوارها لازم است گچکاری به اتمام برسد. این چه نوع وابستگی است؟

۱. امکاناتی
۲. نیروی انسانی
۳. پیش نیازی
۴. طبیعی

۱۰- یک فعالیت، حداقل و حتماً دارای کدام است؟

۱. زمان
۲. پول
۳. نیروی انسانی
۴. پول و مصالح

۱۱- کدامیک پروژه محسوب نمی شود؟

۱. مطالعه و شرکت در آزمون کنکور
۲. کاشت دندان از طریق ایمپلنت
۳. ساخت فضایی علم و صنعت
۴. تولید سمند در شرکت ایران خودرو

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

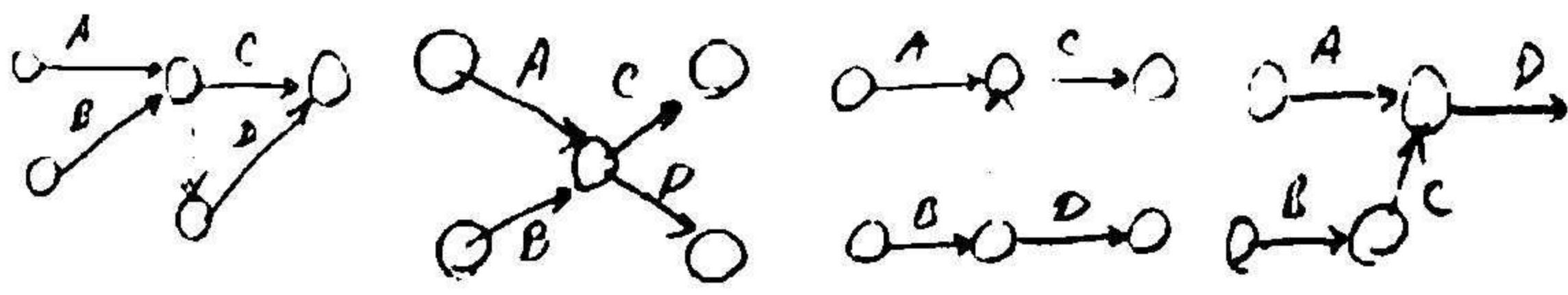
تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

سری سوال: ۱ یک

۱۲- چنانچه در یک شبکه فعالیت های A و B پیش نیاز فعالیت C و فعالیت D باشد کدام صحیح است؟



a . ۱
d . ۴

c . ۳

b . ۲

a . ۱

۱۳- کدامیک از گزینه های زیر صحیح نیست؟

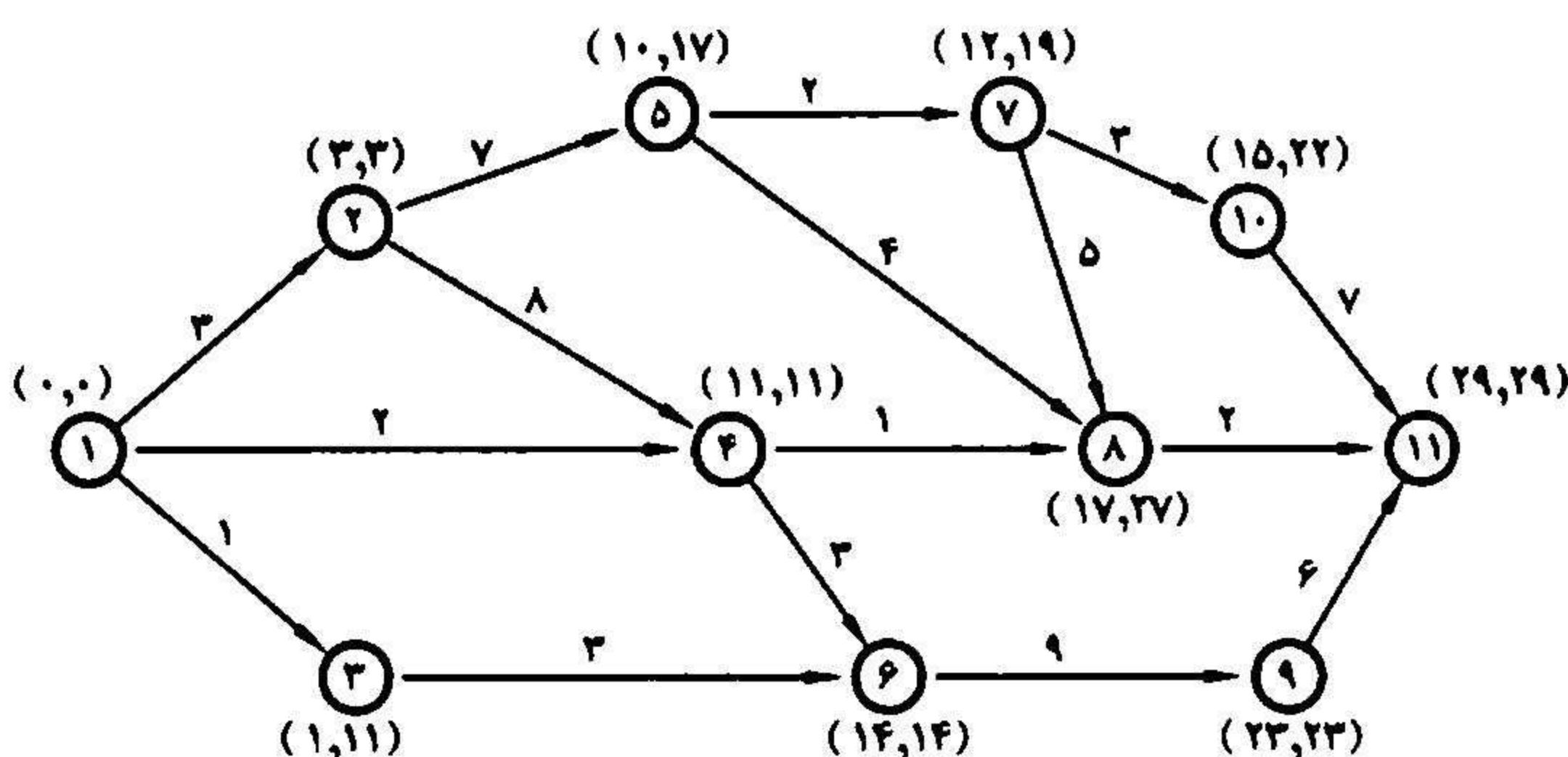
۱. اساس شبکه های PERT و CPM مشابه است.

۲. در شبکه CPM ارتباط فعالیت ها پایان به آغاز است.

۳. در شبکه گرت تاریخ شروع فعالیت معین ولی زمان اجرا نامعین است.

۴. همه اشتباه است.

۱۴- اطلاعات یک پروژه مطابق شکل زیر می باشد. مسیر بحرانی کدام است؟



(b) (a) و (c)

(C) ۱-۴-۸-۱۱

(b) ۱-۴-۶-۹-۱۱

(a) ۱-۲-۴-۶-۹-۱۱

سری سوال: ۱. یک

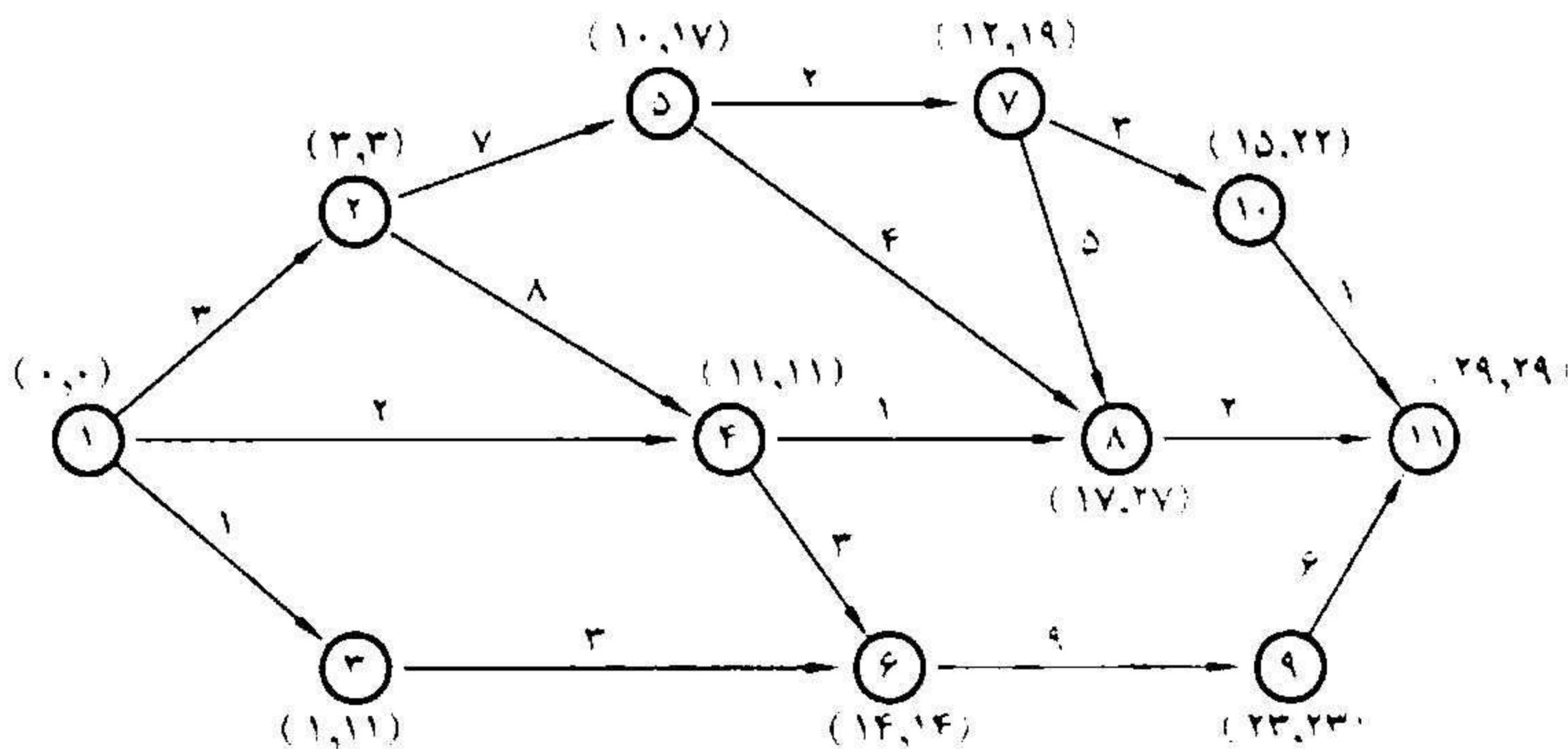
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۱۵- اطلاعات یک پروژه مطابق شکل زیر می باشد. شناوری کل فعالیت ۷-۵ کدام است؟



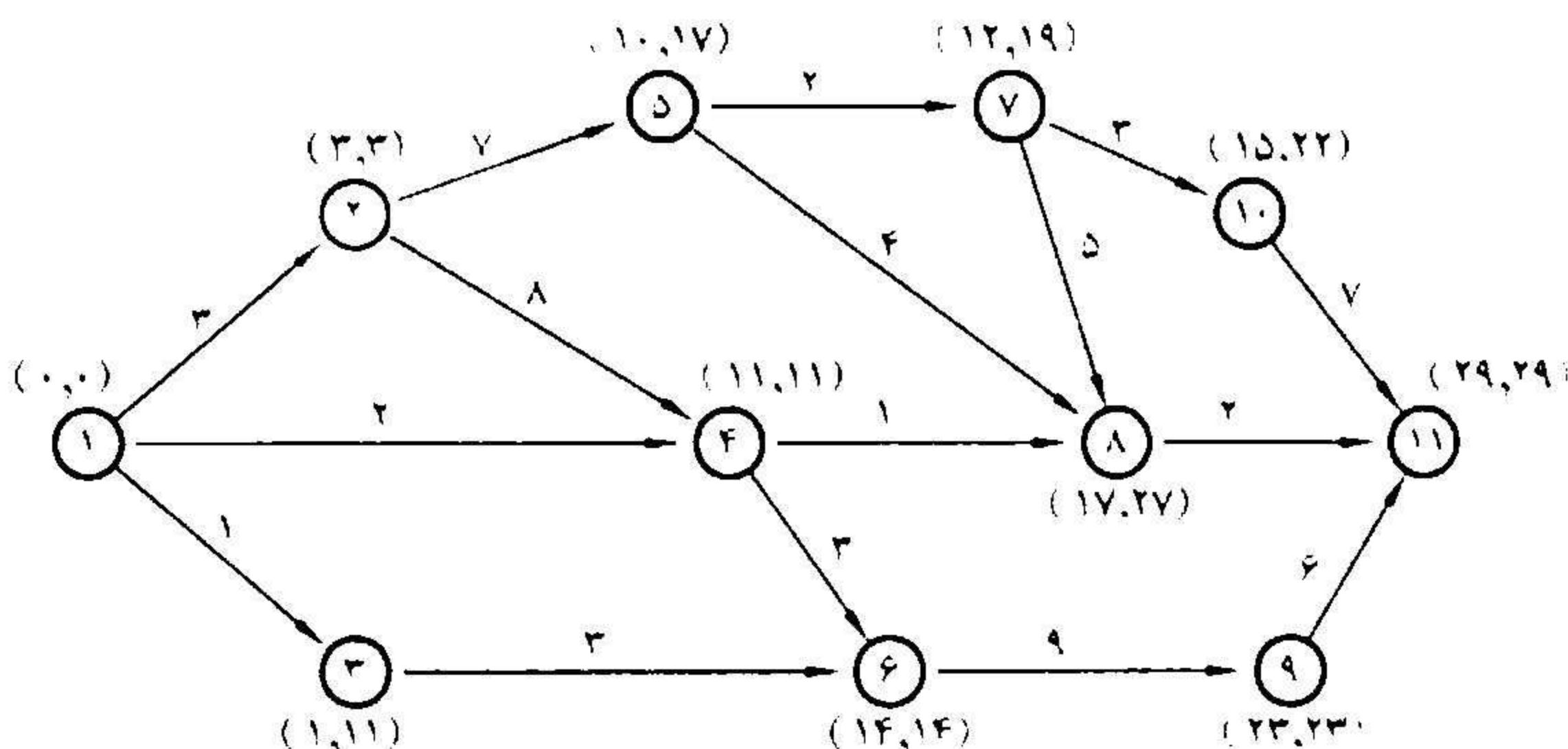
۴. هیچکدام

۵. ۳

۲. صفر

۷. ۱

۱۶- اطلاعات یک پروژه مطابق شکل زیر می باشد. شناوری آزاد فعالیت ۴-۲ کدام است؟



۴. هیچکدام

۱۱. ۳

۲. صفر

۳. ۱

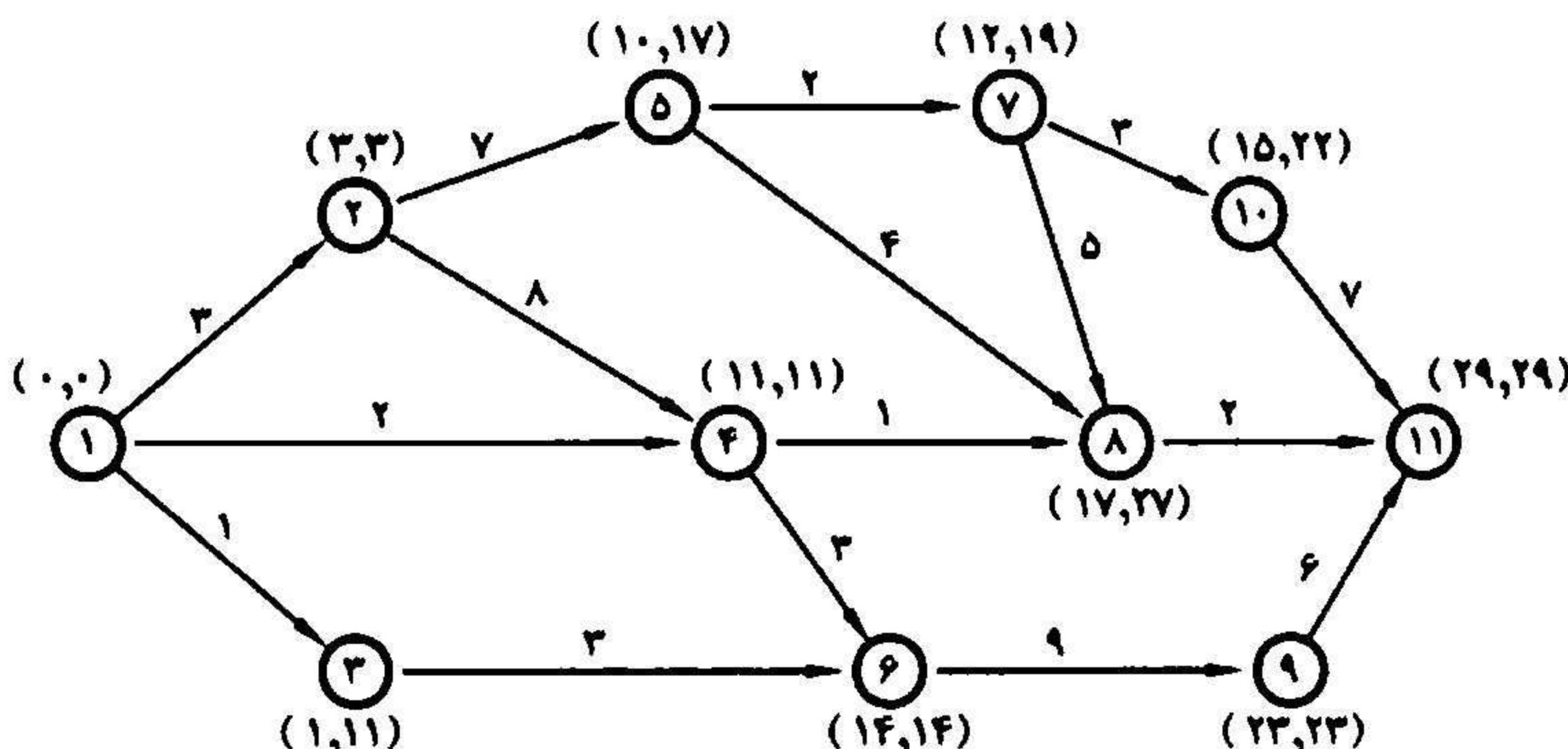
سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱۷- اطلاعات یک پروژه مطابق شکل زیر می‌باشد. شناوری مستقل فعالیت ۱-۳ ۱ کدام است؟



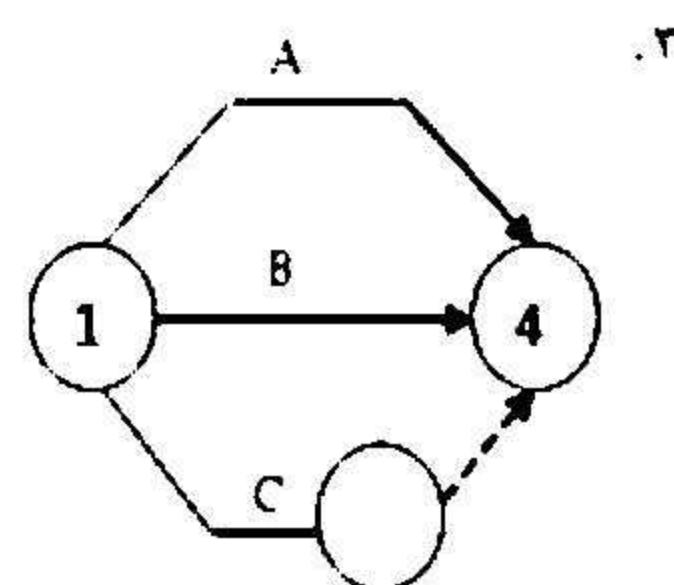
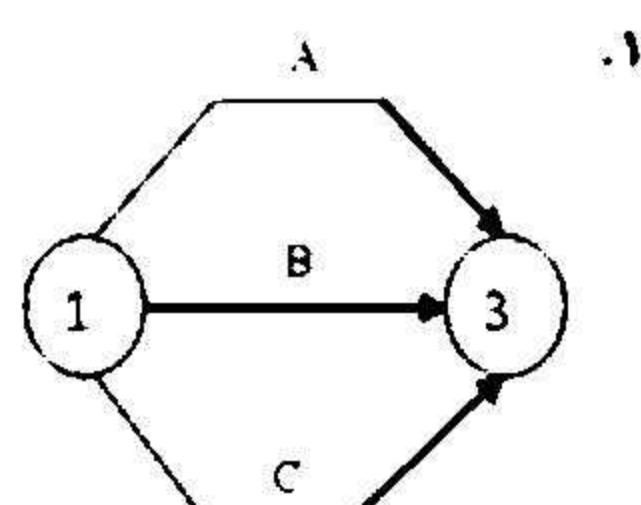
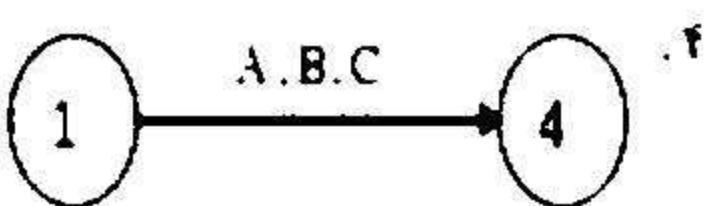
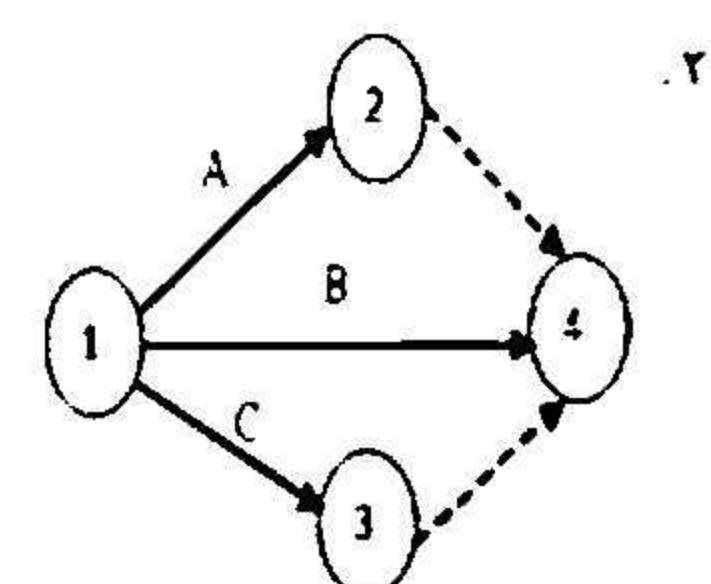
۴. هیچکدام

۱۰. ۳

۱۱. ۲

۹. ۱

۱۸- کدام گزینه به طور صحیح رسم شده است؟



۴. هیچکدام

۲. ۳

۳. ۲

۱. او

۱۹- از کدامیک روش‌های زیر جهت موازنی زمان - هزینه استفاده نمی‌شود؟

۴. سیمپلکس

۳. زیمنس توسعه یافته

۲. برگس

۱. الگوریتم زمینس

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۲۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۲۰- کدامیک از فعالیت های زیر به هیچ منبعی نیاز ندارد؟

۱. فعالیت جوششی ۲. فعالیت پوششی ۳. فعالیت موهومنی ۴. فعالیت پایه

۲۱- فعالیت پایانی قطعاً کدام است؟

۱. فعالیت جوششی ۲. فعالیت پوششی ۳. فعالیت موهومنی ۴. فعالیت پایه

۲۲- در ترسیم شبکه های CPM کدامیک صحیح نمی باشد؟

۱. دو فعالیت باید دارای یک اسم مشابه باشند.

۲. همواره شماره رویداد پایه هر فعالیت از شماره رویداد پایان آن کوچکتر است.

۳. ترسیم شبکه باید دارای مقیاس زمان باشد.

۴. راستای جغرافیایی فعالیت ها دارای مفهوم ویژه ای نیست.

۲۳- زمان معمولی اجرای یک فعالیت ۳ روز و هزینه اجرای آن ۶ واحد می باشد.. برای اجرای این فعالیت در مدت ۱ روز چه مقدار هزینه لازم است در صورتیکه ضریب هزینه ۲ باشد؟

۱. ۱۰ ۲. ۱۲ ۳. ۸ ۴. هیچکدام

۲۴- اگر کلیه فعالیت های پروژه را بخواهیم در زمان معمولی خود انجام دهیم در این صورت:

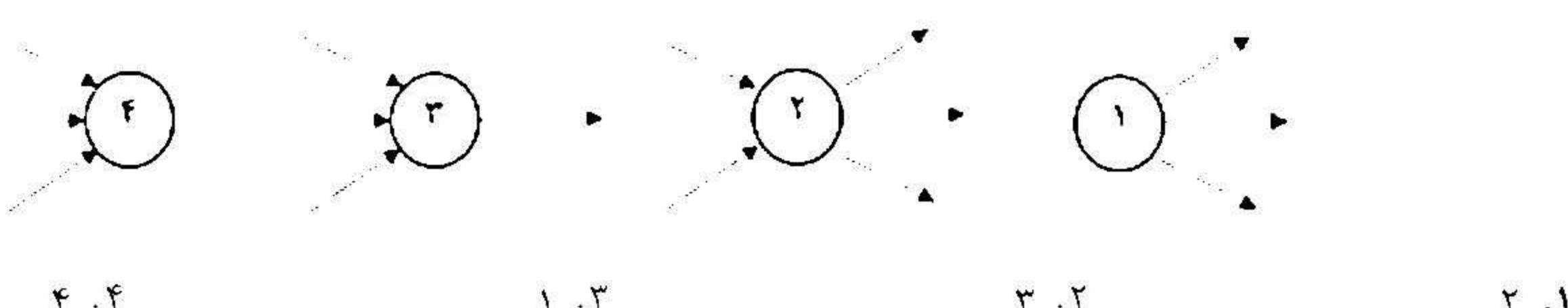
۱. هزینه انجام پروژه حداقل و زمان انجام طرح حداکثر خواهد شد.

۲. هزینه انجام طرح و زمان انجام طرح حداکثر خواهد شد.

۳. زمان انجام طرح حداکثر ولی راجع به هزینه را نمی توان اظهار نظر کرد.

۴. هزینه طرح حداقل می شود ولی راجع به زمان انجام طرح نمی توان اظهار نظر کرد.

۲۵- کدام رویداد صرفاً از نوع رویداد جوششی است؟



نمره سوان	واسخ صحیح	وصعبت كلبد	عادي
1	ب		
2	ج		
3	الف		
4	الف		
5	ب		
6	د		
7	ج		
8	ج		
9	د		
10	الف		
11	د		
12	ج		
13	ج		
14	الف		
15	الف		
16	ب		
17	د		
18	ج		
19	ب		
20	ج		
21	ب		
22	ج		
23	الف		
24	الف		
25	ج		

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- یکی از اصلی ترین نارسایی نمودارهای میله ای (گانت) کدام است؟

۱. فعالیت های در مقیاس زمان به راحتی در آن مشهود نیست.

۲. محدودیتی در مدت زمان شروع و انتهای هر فعالیت و رعایت پیش نیازی فعالیت ها در آن نمی باشد.

۳. زمان هر فعالیت و زمان کل پروژه را نمی توان از این نوع نمودار برداشت کرد.

۴. وابستگی فعالیت ها به خوبی در نمودارهای گانت مشخص و مشهود نمی باشد

۲- چند مرحله در دوره زمانی عمر یک پروژه از آغاز تا پایان می توان تعریف نمود؟

۴. پنج

۳. چهار

۲. سه

۱. دو

۳- روند پیشرفت و صرف منابع در دوره عمر پروژه ها از فاز آغازین تا اختتام نشانگر چه الگویی است؟

۴. تند

۳. تند، تند، تند

۲. کند، کند، کند

۱. تند، کند، کند

۴- کدام محاسبات در مرحله امکان سنجی در بخش های آغازین عمر یک پروژه، کاربرد مفیدی دارند؟

۴. همه موارد

۳. نرخ بازگشت سرمایه

۲. ارزش فعلی

۱. جریان نقدینگی

۵- برای انتخاب پروژه ها در مرحله امکان سنجی و ارزیابی اقتصادی، در مقام مقایسه، کدام پروژه انتخاب می شود؟

۲. پروژه با نرخ بازگشت سرمایه کمتر

۱. پروژه با نرخ بازگشت سرمایه بیشتر

۴. پروژه با نرخ بازگشت سرمایه منفی

۳. پروژه با نرخ بازگشت سرمایه مثبت

۶- کدام گزینه از انواع نمودارهای ساختار شکست کار می باشد؟

۴. همه موارد

۳. ساختار ترکیبی

۲. ساختار وظیفه ای

۱. ساختار محصولی

۷- هر مقدار که سعی شود زمان اجرای فعالیت از میزان طبیعی و معمولی آن کمتر شود، هزینه های مستقیم و هزینه غیر مستقیم می یابد.

۴. کاهش، کاهش

۳. افزایش، کاهش

۲. کاهش، افزایش

۱. افزایش، افزایش

۸- به فعالیت هایی در یک شبکه که با وجود اینکه احتمال انجام آنها وجود دارد ولی این احتمال، قطعی و مسلم نیست، چه فعالیت هایی می گویند؟

۴. فرکانسی

۳. نسبی

۲. احتمالی

۱. معین

۹- برای "پروژه های دارای فعالیت های احتمالی ولی دارای زمان های احتمالی"، کدام روش مناسب تر است؟

۴. فرقی ندارد.

۳. GERT

۲. PERT

۱. CPM

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱۰- در پروژه های فاقد فعالیت ها و زمانهای احتمالی، کدام روش مناسب تر است؟

۴. فرقی ندارد.

GERT

PERT

CPM

۱۱- کدام روش برای تهیه اطلاعات و تنظیم و ترسیم شبکه مناسب است؟

۴. همه موارد

۳. مشاوره ای

۲. کنفرانسی

۱. مدیریت اجرایی

۱۲- شبکه هایی که در آنها فعالیت ها بر روی کمان ها نشان داده می شوند، چه نام دارند؟

۴. شبکه موهومی

۳. شبکه برداری

۲. شبکه نقطه ای

۱. شبکه گرهی

۱۳- رویدادی که نقطه پایان چند فعالیت باشد، چه نام دارد؟

۴. پایان

۳. پایه

۲. جوششی

۱. پوششی

۱۴- اولین رویداد شبکه که نشان دهنده فعالیت های پروژه باشد را چه رویدادی می نامند؟

۴. پایانه

۳. پایان

۲. آغازین

۱. پایه

۱۵- کدام یک از گزینه های زیر برای نشان دادن مقاطع مشخص و حساس زمانی که دارای اهمیت می باشند، به کار گرفته می شوند؟

۴. همه موارد

۳. بردار

۲. فعالیت

۱. برده

۱۶- کدام گزینه جزو اشتباہات متداول در ترسیم شبکه های گرهی می باشد؟

۲. وجود پس گرد

۴. همه موارد

۳. وجود بیش از یک فعالیت نهایی

۱۷- در محاسبات تاریخ های وقوع رویدادها، به کدام روش محاسباتی، زودترین تاریخ های ممکن برای وقوع رویدادها تعیین می شوند؟

۴. شناوری

۳. بازگشتی

۲. برگشتی

۱. پیشروی

۱۸- "رویدادهای بحرانی" در یک شبکه دارای چه شناوری ای می باشند؟

۴. تکمیلی

۳. صفر

۲. بحرانی

۱. طولانی

۱۹- کدام گزینه(ها) از انواع شناوری فعالیت ها، می باشد؟

۴. همه موارد

۳. مستقل

۲. آزاد

۱. جمعی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۲۰- منظور از FS و FF به ترتیب از راست به چپ، بیانگر چه نوع ارتباط زمانی بین فعالیت‌ها است؟

- ۱. "پایان به آغاز" و "پایان به پایان"
- ۲. "آغاز به آغاز" و "پایان به پایان"
- ۳. "آغاز به پایان" و "پایان به آغاز"
- ۴. "آغاز به آغاز" و "پایان به پایان"

۲۱- حداقل فاصله زمانی که باید بین لحظات "پایان تا آغاز" دو فعالیت که در پیرو یکدیگر اجرا می‌شوند، وجود داشته باشد را چه می‌نامند؟

- ۱. امید تاخیر
- ۲. ارزش تاخیر
- ۳. امید ریاضی
- ۴. ارزش صفر

۲۲- در سیستم سه زمانه "پرت" در دامنه ۰ تا ۱۰۰، به "مقدار زمانی که از حداقل فراوانی در تابع توزیع زمان برخوردار باشد."، چه می‌گویند؟

- ۱. زمان محتمل
- ۲. زمان خوش بینانه
- ۳. زمان پرت
- ۴. زمان بدینانه

۲۳- در یک پروژه، زمان خوش بینانه برای انجام یک پروژه ۶ ماه، زمان محتمل ۱۰ ماه و زمان بدینانه ۲۰ ماه می‌باشد. مطلوبست محاسبه زمان مورد انتظار؟

- ۱۰. ۴
- ۱۳. ۳
- ۱۲. ۲
- ۱۱. ۱

۲۴- مقدار خطأ در محاسبات مربوط به زمان مورد انتظار برای تکمیل پروژه در کدام روش کمتر است؟

- ۱. محاسبات معمولی پرت
- ۲. شبیه‌سازی مونت کارلو
- ۳. ارزش مورد انتظار
- ۴. همه موارد

۲۵- هزینه‌های بالاسری یک پروژه، همراه با افزایش زمان اجرای پروژه:

- ۱. افزایش می‌یابد.
- ۲. کاهش می‌یابد.
- ۳. ثابت می‌ماند.
- ۴. ابتدا افزایش و سپس کاهش می‌یابد.

۲۶- کوتاه‌ترین زمانی که می‌توان فعالیت‌ها را با حداقل هزینه‌های مستقیم اجرا نمود، چه نام دارد؟

- ۱. زمان فشرده
- ۲. زمان معمولی
- ۳. زمان سر به سر
- ۴. همه موارد

۲۷- ضریب زاویه هزینه، عبارت است از مقدار هزینه‌های اضافی که به سبب کاهش یک واحد زمان از مدت زمان اجرای فعالیت، به آن تعلق می‌گیرد.

- ۱. غیر مستقیم
- ۲. مستقیم
- ۳. معمولی
- ۴. فشرده

۲۸- مقدار شناوری جمعی یک فعالیت عبارت از تفاضل تاریخ‌های شروع فعالیت می‌باشد.

- ۱. دیرترین و زودترین
- ۲. اولیه و ثانویه
- ۳. شناوری‌ها در
- ۴. هیچ کدام

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۲۹- به مواد و مصالحی که فقط وقت آنها در پروژه صرف شده ولی در موجودیت آنها تغییری حاصل نمی شود، چه می گویند؟

- ۱. منابع موجود پروژه
- ۲. منابع غیر مصرفی پروژه
- ۳. منابع مصرفی پروژه
- ۴. منابع تخصیصی پروژه

۳۰- تفاضل بین ارزش بودجه ای انجام شده و بودجه برنامه ریزی شده کار، چه نام دارد؟

- ۱. مقدار ظاهری انحراف هزینه
- ۲. انحراف نسبت به برنامه
- ۳. مقدار واقعی انحراف هزینه
- ۴. ارزش غیر بودجه ای کار

نمبر سواء	واسخ صحبيج	وصعبت كلبد
1	د	عادي
2	ح	عادي
3	ب	عادي
4	د	عادي
5	الف	عادي
6	د	عادي
7	ح	عادي
8	ب	عادي
9	ب	عادي
10	الف	عادي
11	د	عادي
12	ح	عادي
13	الف	عادي
14	ب	عادي
15	الف	عادي
16	د	عادي
17	الف	عادي
18	ح	عادي
19	د	عادي
20	الف	عادي
21	ب	عادي
22	الف	عادي
23	الف	عادي
24	ب	عادي
25	الف	عادي
26	ب	عادي
27	ب	عادي
28	الف	عادي
29	ب	عادي
30	ب	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱- در یک پروژه، به ترتیب: اسناد پیمان و تخمین دقیق مقادیر کار، در کدام فاز پروژه تهیه می‌گردد؟

- ۱. مرحله نظری، مرحله اجرا
- ۲. مرحله اجرا، مرحله نظری
- ۳. مرحله طرح و برنامه ریزی، مرحله طرح و برنامه ریزی
- ۴. مرحله اجرا، مرحله نظری

۲- کدام عبارت صحیح نیست؟

۱. در نمودارهای گانت، وابستگی فعالیت‌ها به خوبی مشهود نیست.

۲. در نمودارهای شبکه، ارتباط بین فعالیت‌ها بخوبی مشهود نیست.

۳. در نمودارهای میله‌ای، زمان هر فعالیت و زمان کل پروژه قابل برداشت است.

۴. طول فعالیت‌ها در نمودارهای شبکه وابسته به زمان می‌باشد.

۳- در پروژه‌هایی که در آنها فعالیت‌هایی وجود دارند که اجرای آنها جنبه احتمالی دارد و در شروع پروژه مشخص نیست از کدام روش استفاده می‌شود؟

PN .۴

CPM .۳

GERT .۲

PERT .۱

۴- کدام روش با تکیه بر تسطیح و تخصیص منابع توسط گروه کلی- واکر ابداع شد؟

CPM .۴

PRSN .۳

GERT .۲

PN .۱

۵- یک پروژه تحت عنوان " مطالعه در مورد علل پایین بودن راندمان یک نیروگاه بزرگ حرارتی و انجام تعمیرات و احیاناً تغییرات در سیستم " مورد نظر است. در مورد فعالیت‌ها و زمان فعالیت‌های پروژه به ترتیب آیا معین هستند یا احتمالی؟

۱. نامعین، معین ۲. معین، نامعین ۳. نامعین، نامعین ۴. اطلاعات کافی نیست

۶- برای برنامه ریزی یک پروژه بزرگ نیروگاهی کدام روش بیشتر مناسب است؟

- ۱. توسط مسئول کنترل پروژه خبره
- ۲. روش مدیریت اجرایی
- ۳. روش کنفرانسی
- ۴. روش طبیعی

۷- برای انجام نقاشی دیوارها، لازم است گچکاران، گچکاری را به اتمام رسانده باشند. این چه نوع وابستگی است؟

- ۱. امکاناتی
- ۲. نیروی انسانی
- ۳. پیش نیازی
- ۴. طبیعی



سری سوال: ۱ بک

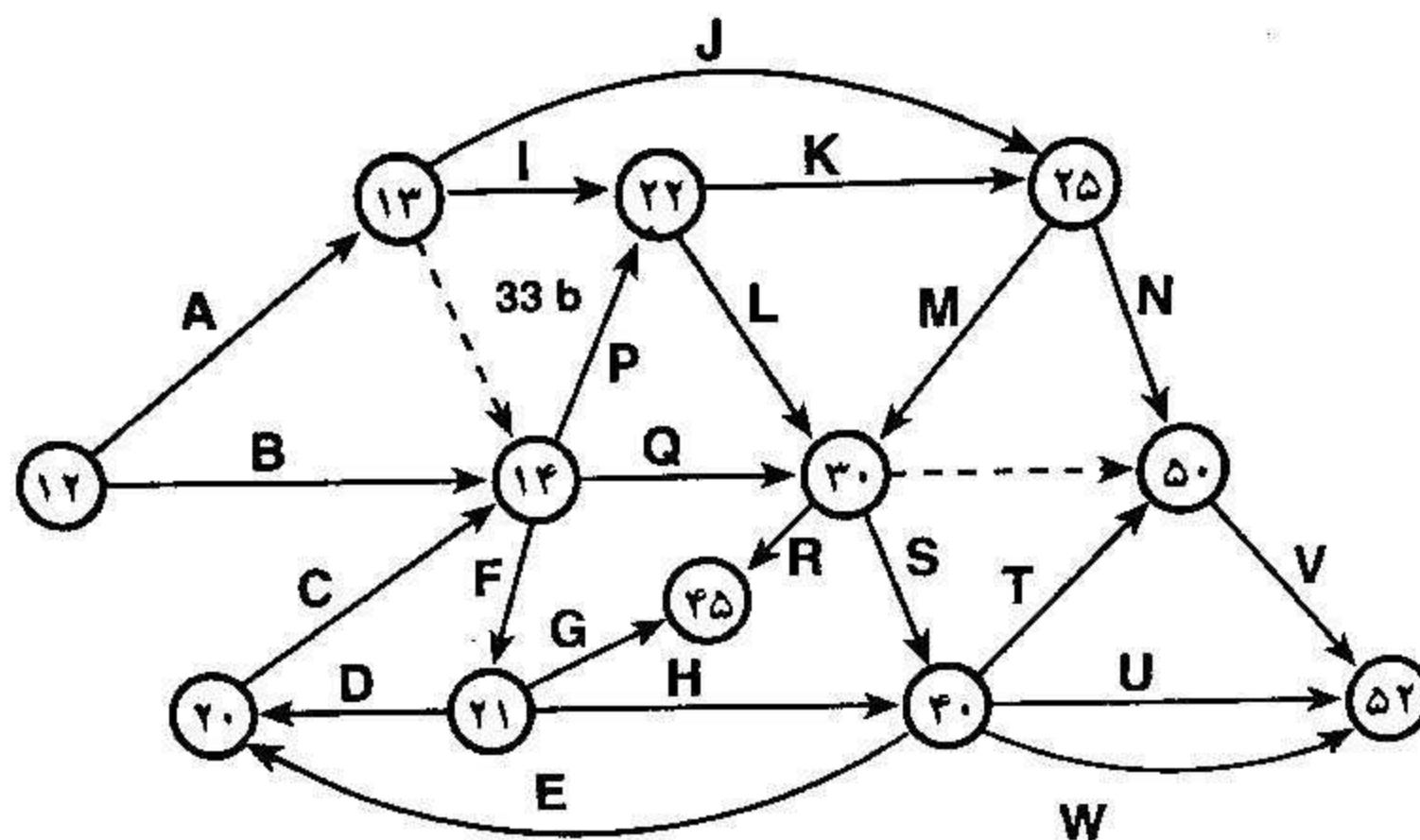
زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحلیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۸- در رسم شبکه زیر چند مورد از قوانین دستورالعمل رسم شبکه رعایت نشده است؟



۲ . ۴

۶ . ۳

۵ . ۲

۴ . ۱

۹- کدام مورد برای کاربرد فعالیتهای موهمی صحیح نمی باشد؟

۱. برای قطع وابستگیهای غیرضروری.
۲. در شرایطی که شبکه بیش از یک رویداد آغازین یا پایانه داشته باشد.
۳. برای حذف وابستگی های مضاعف.
۴. برای فعالیتهایی که از یک رویداد آغاز شده و به بک رویداد ختم می شوند.

۱۰- کدامیک از ویژگی مسیر بحرانی در شبکه CPM نیست؟

۱. همه فعالیت های یک شبکه می توانند بحرانی باشند.
۲. مسیر بحرانی نمی تواند دارای فعالیت موهمی باشد.
۳. مسیر بحرانی طولانی ترین زمان را دارد.
۴. یک فعالیت که دارای رویدادهای پایه و پایان بحرانی باشد می تواند در مسیر بحرانی نباشد.

سری سوال: ۱ یک

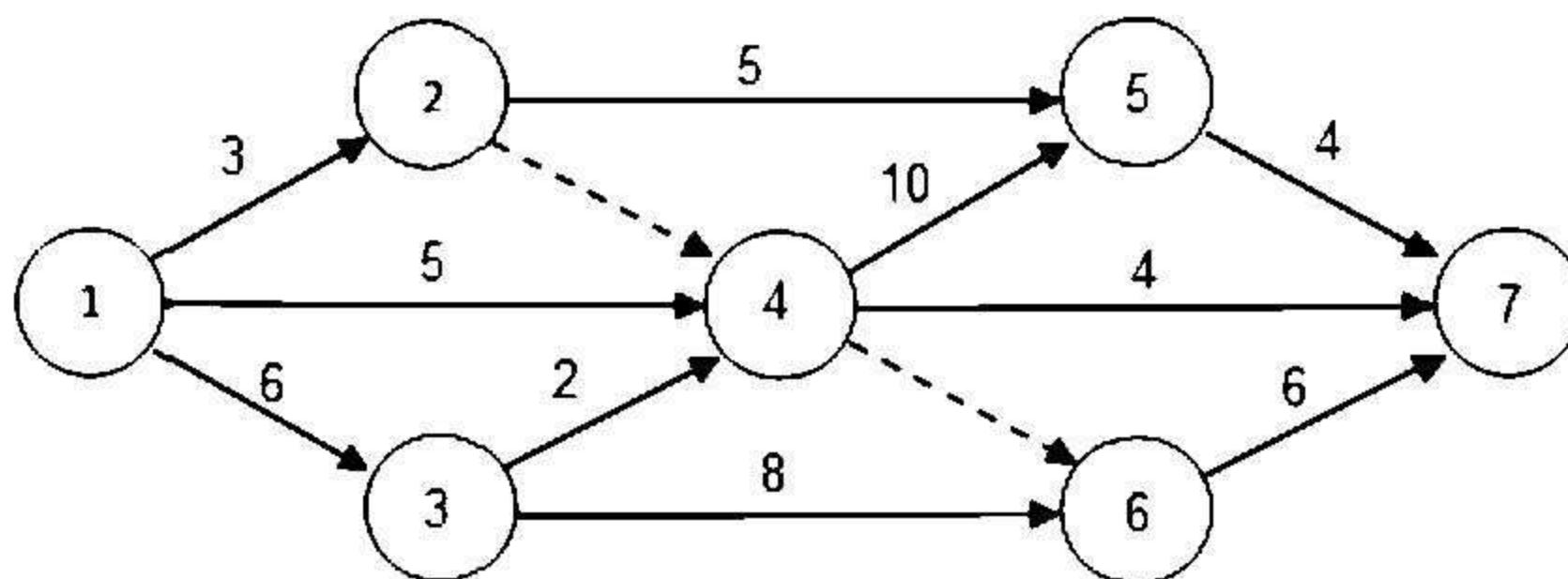
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۱۱- در شکل الف مدت اجرای پروژه چند واحد زمانی است؟



شکل الف

۱۸. ۴

۲۲. ۳

۲۰. ۲

۱۶. ۱

۱۲- در شکل الف چند فعالیت در مسیر یا مسیرهای بحرانی قرار دارند؟

۴. گزینه های ۱ و ۳

۴. ۳

۵. ۲

۳. ۱

۱۳- در شکل الف دیرترین زمان شروع فعالیت ۴-۷ کدام است؟

۶. ۴

۸. ۳

۱۳. ۲

۳. ۱

۱۴- در شکل الف، اگر بنابه دلیل فنی فعالیت ۷-۴ با ۶ واحد تأخیر و در مدت ۱۰ واحد زمانی انجام شود، در زمان اتمام پروژه چه مدت تأخیر ایجاد خواهد شد؟

۴. تاثیری ندارد

۱. ۳

۴. ۲

۶. ۱



سری سوال: ۱ بک

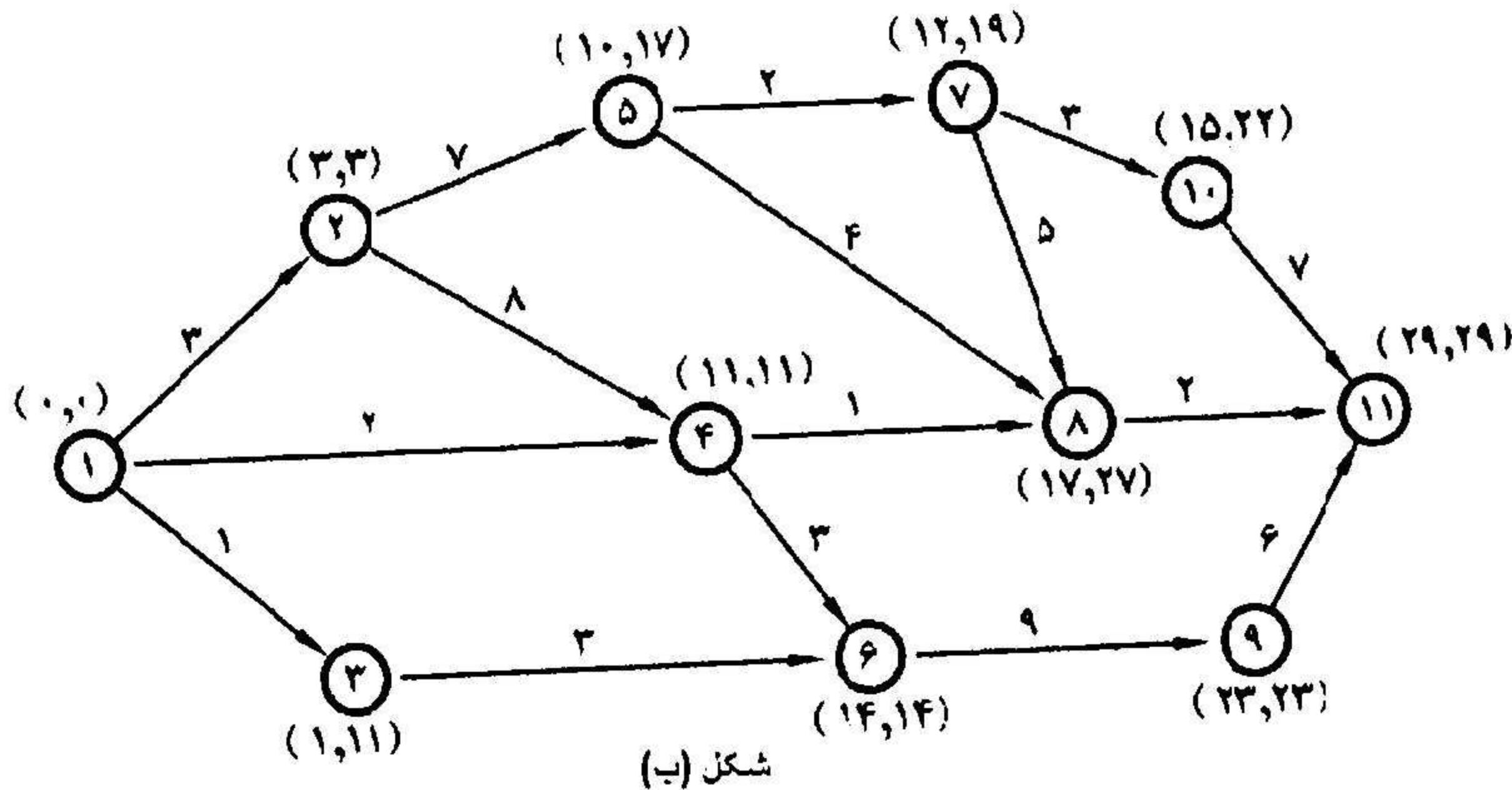
زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحلیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۱۵- در شکل ب، مدت شناوری جمعی فعالیت ۵-۲ کدام است؟



۲ . ۴ ۵ . ۳ ۷ . ۲ ۰ . ۱

۱۶- در شکل ب، مدت شناوری جمعی مسیر ۱۱-۶-۹-۳-۱ کدام است؟

۱۳ . ۴ 29 . ۳ 10 . ۲ 0 . ۱

۱۷- در شکل ب، مدت شناوری آزاد فعالیت ۸-۵ کدام است؟

3 . ۴ 6 . ۳ 13 . ۲ 0 . ۱

۱۸- در شکل ب، مدت شناوری مستقل فعالیت ۱۰-۷ کدام است؟

۷ . ۴ 5 . ۳ 7 . ۲ 0 . ۱

۱۹- در شکل ب، در اجرای فعالیت ۱۱-۸ حداکثر چه مدت می توان تأخیر داشت بدون آنکه در مدت تکمیل پروژه تاثیر داشته باشد؟

17 . ۴ 10 . ۳ 9 . ۲ 0 . ۱

۲۰- کدامیک در مورد فعالیت برره ای در ترسیم شبکه های گرهی (AON) صحیح نیست؟

۱. برای نمایش مقاطع مشخص استفاده می شود.
۲. همان فعالیت موهمی است.
۳. برره دارای زمان نیست.
۴. جهت ساده شدن ترسیم شبکه کاربرد دارد.

۲۱- به ترتیب در مورد هزینه پاداش در تسريع و هزینه پیمانکار دست دوم کدام گزینه صحیح است؟

۱. بالاسری، مستقیم
۲. بالاسری، مستقیم
۳. مستقیم ، بالاسری
۴. مستقیم ، بالاسری

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۲۲- هزینه فشرده سازی (تسريع) برای اتمام پروژه در زمان کوتاه تر یا جبران تاخیرات، شامل کدام مورد نیست؟

- ۱. تغییر در کیفیت یا نوع مصالح
- ۲. تغییر در نوع یا تعداد ماشین آلات
- ۳. تغییر در برخی هزینه های بالاسری
- ۴. تغییر در نیروی انسانی

۲۳- کدام گزینه در ارتباط با اجرای پروژه در زمانهای معمولی (Normal) صحیح نمی باشد؟

- ۱. زمان اجرای پروژه حداکثر است.
- ۲. هزینه های مستقیم حداقل است.
- ۳. زمان اتمام پروژه خوش بینانه است.
- ۴. هزینه های غیر مستقیم حداقل است.

۲۴- کدامیک از روش های زیر مربوط به الگوریتم تسطیح منابع می باشد؟

- ۱. زیمنس
- ۲. برگس
- ۳. ابتکاری
- ۴. مونت کارلو

۲۵- اگر r_{ij} تعداد نفر لازم در هر روز برای اجرای پروژه و D_{ij} زمان لازم برای اجرای هر فعالیت باشد. حجم (نفر - روز) نیروی انسانی برای پروژه از کدام رابطه محاسبه می شود؟

$$\sum_i \sum_j D_{ij} \cdot r_{ij} \quad .1$$

$$\sum_i \sum_j (D_{ij} * r_{ij}) \quad .2$$

$$\sum_i \sum_j (\frac{D_{ij}}{r_{ij}}) \quad .3$$

۲۶- فرض کنید فعالیت A پیش نیاز فعالیت B است. در برنامه ریزی به روش PN، عبارت $FS=4$ برای ارتباط بین این دو فعالیت به چه معنی است؟

- ۱. زودترین خاتمه فعالیت A، ۴ روز پس از زودترین شروع فعالیت B است.
- ۲. خاتمه فعالیت A، ۴ روز پس از شروع فعالیت B است.
- ۳. شروع فعالیت B، ۴ روز پس از خاتمه فعالیت A، است.
- ۴. هیچکدام

۲۷- فرض کنید فعالیت A پیش نیاز فعالیت B است. در برنامه ریزی به روش PN، عبارت $SS=6$ و $FF=6$ برای ارتباط بین این دو فعالیت به چه معنی است؟

- ۱. چنین ارتباطی صحیح نیست.
- ۲. شروع و خاتمه فعالیت B، 6 روز پس از شروع و خاتمه فعالیت A، است.
- ۳. زودترین زمان شروع فعالیت B، 6 روز پس از زودترین زمان شروع فعالیت A، و دیرترین زمان خاتمه فعالیت B، 6 روز پس از دیرترین زمان خاتمه فعالیت A، است.
- ۴. فعالیت های A و B همزمان شروع و خاتمه می یابند.

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحلیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

سری سوال: ۱ بک

۲۸- کدام عبارت در مورد روش پرت صحیح نیست؟

۱. یکی از تکنیکهای مدیریت زمان پروژه است.
۲. یک تکنیک تحلیل شبکه برای پروژهای است که عدم قطعیتهای زیادی در مورد هریک از فعالیتهای آنها وجود دارد.
۳. یک تکنیک تحلیل شبکه برای پروژهای است که عدم قطعیتهای زیادی در مورد مدت زمان هریک از فعالیتهای آنها وجود دارد.
۴. گزینه های ۲ و ۳

۲۹- در روش PERT اگر $t_0 = 1$, $t_m = 4$, $t_p = 7$ باشد، زمان مورد انتظار فعالیت چقدر است؟

۴ . ۴

۷ . ۳

۳ . ۲

۱ . ۱

۳۰- در پایان هفته دوازدهم از اجرای یک پروژه مقادیر زیر به دست آمده است، بازدهی هزینه (CPI) در این مقطع کدام است؟
 ارزش بودجه ای کار انجام شده = ۱۱۴۰۰ واحد پول
 مقدار عملی هزینه صرف شده = ۱۲۶۰۰ واحد پول
 بودجه برنامه ریزی شده = ۱۰۳۰۰ واحد پول

۱۱۰.۵% . ۴

۹۰.۳% . ۳

۹۰.۵% . ۲

۱۱۰.۷% . ۱

نمبر سوان	واسخ صحبي	وصعبت كلبد
1	ج	عادي
2	د	عادي
3	بـ	عادي
4	ح	عادي
5	الف، بـ، ح، دـ	عادي
6	دـ	عادي
7	دـ	عادي
8	بـ	عادي
9	ح	عادي
10	بـ	عادي
11	ح	عادي
12	ح	عادي
13	ح	عادي
14	دـ	عادي
15	بـ	عادي
16	بـ	عادي
17	دـ	عادي
18	الف	عادي
19	ح	عادي
20	بـ	عادي
21	الف	عادي
22	ح	عادي
23	ح	عادي
24	بـ	عادي
25	دـ	عادي
26	ح	عادي
27	الف، بـ، ح، دـ	عادي
28	ح	عادي
29	دـ	عادي
30	بـ	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۱- کدام تعریف در خصوص "پروژه" از دیدگاه موسسه مدیریت پروژه (PMI) تعریف می‌نماید؟

۱. کوشش‌های موقت با آغاز و پایانی معین در جهت تولید نوعی محصول یا خدمت منحصر بفرد.

۲. کوشش‌های موقت با آغاز و پایانی نامعین در جهت تولید نوعی محصول یا خدمت منحصر بفرد.

۳. کوشش‌های موقت با آغازی معین ولی پایانی نامعین در جهت رسیدن به نوعی فرایند محصول منحصر بفرد.

۴. کوشش‌های موقت با آغازی نامعین ولی پایانی نامعین در جهت رسیدن به نوعی فرایند محصول منحصر بفرد.

۲- در چهار فاز (مرحله) دوره زمانی یک پروژه، در یک پروژه ساختمنی، تعیین نوع اسکلت (فلزی- بتنی) جز کدام مرحله است؟

۱. طرح و برنامه ریزی.
۲. اجرا.
۳. اختتامی
۴. نظری

۳- در بررسی سرعت پیشرفت و صرف منابع در مراحل حیات پروژه، "فاز نهایی" به چه صورتی است؟

۱. کند-کند-کند.
۲. از ابتدا تا انتهای پروژه، سرعت حداکثر است.
۳. در انتهای پروژه سرعت به کندی می‌گراید.

۴- مستند سازی، پیشنهادات تغییر، تحلیل و تایید تغییرات جزئی از وظایف لازم در.....پروژه می‌باشد.

۱. مدیریت محدوده
۲. ساختار شکست
۳. برنامه ریزی محدوده
۴. WBS

۵- کدامیک از مزایایی کاربرد ساختارهای WBS نمی‌باشد

۱. درک کاملی از روابط سلسله مراتبی بین اقدامات.
۲. کنترل قوی بر اجرای پروژه.
۳. بند ۱ و ۲

۴. جلوگیری از قرار نگرفتن بعضی از فعلیت‌های غیرضروری در مجموعه

۶- در چه موقعی ناگزیر به استفاده از روش‌های "تسطیح یا هموار سازی منابع" می‌باشیم؟

۱. سطح منابع قابل دسترسی با منابع مورد نیاز تعادل دارد.
۲. سطح منابع قابل دسترسی کمتر از منابع مورد نیاز است.
۳. سطح منابع قابل دسترسی بیشتر از منابع مورد نیاز است.
۴. حجم منابع مورد نیاز کمتر از سطح منابع قابل دسترسی است.

زمان آزمون (دقیقه) : قسمی : ۱۲۰ تشریعی : ۰

تعداد سوالات : قسمی : ۳۰ تشریعی : ۰

عنوان درس : برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی / گد درس : مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

سری سوال : ۱ بک

۷- با توجه به نمودار (زمان - هزینه) هزینه های مستقیم در حداقل زمان می یابند.

۱. افزایش.

۲. کاهش.

۳. بسته به نوع پروژه کاهش یا افزایش

۸- مجموع هزینه ها با توجه به نمودار هزینه - زمان در چه موقعی از زمان بهینه است؟

۱. زمان آغازین پروژه.

۲. حداقل زمان.

۳. زمان اقتصادی.

۹- کدام تعریف نادرست است.

۱. برای پروژه های فاقد فعالیت های احتمالی GERT تناسب بالاتری دارد.

۲. برای پروژه های فاقد فعالیت ها و زمان های احتمالی ، کاربرد روش cpm تناسب بالاتری دارد.

۳. برای پروژه های فاقد فعالیت های قطعی GERT تناسب بالاتری دارد.

۴. برای پروژه های فاقد فعالیت های احتمالی ولی دارایی زمان های احتمالی روش pert مناسب تر است.

۱۰- از جمله مزایایی کاربرد روش برنامه ریزی شبکه است.

۱. به حداقل رسیدن احتمال رویرو شدن با نیازها و مشکلات غیر قابل پیش بینی

۲. کاهش هزینه های جمعی (همه فعالیت های یک پروژه بطور کلی می باشد).

۳. کاهش فعالیت های بحرانی که از نظر زمان شروع نامشخص

۴. گزینه ۱ و ۲

۱۱- یکی از اصلی ترین نارسایی نمودارهای میله ای (گانت) کدام است؟

۱. فعالیت های در مقیاس زمان به راحتی در آن مشهود نیست.

۲. محدودیتی در مدت زمان شروع و انتهای هر فعالیت و رعایت پیش نیازی فعالیت ها در آن نمی باشد.

۳. زمان هر فعالیت و زمان کل پروژه را نمی توان از این نوع نمودار برداشت کرد .

۴. وابستگی فعالیت ها به خوبی در نمودارهای گانت مشخص و مشهود نمی باشد

۱۲- فعالیت های " امانی " به چه پروژه هایی گفته می شود؟

۱. دسته ای از کارها در پروژه ها که توسط افرادی که در استخدام صاحب کار هستند اجرا می شود.

۲. دسته ای از کارها در پروژه ها که به پیمانکاران جز واگذار می شود.

۳. دسته ای از کارها در پروژه ها که توسط افرادی که در استخدام پیمانکار هستند اجرا می شود.

۴. آن دسته از کارهایی که به رسم امانت از طرفین پیمانکار اصلی به پیمانکاران جز واگذار می شود.

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): ۱۲۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۱۳- از جمله مزیت های روش "مدیریت اجرایی" کدام است؟

۱. نفرات در این تکنیک برنامه ریزی محدود هستند.

۲. از بحث و اظهار نظرهایی که بیهوده موجب صرف وقت می شود جلوگیری می شود.

۳. بدلیل مشارکت مسولینی که در اجرایی پروژه نقش اساسی دارند قبول برنامه راحت تر است.

۴. گزینه ۱ و ۲

۱۴- فعالیت های مجازی چه نوع فعالیت های می باشند؟

۱. در ضمن اجرای پروژه بوجود آمده ولی زمان ندارند.

۲. در ضمن اجرای پروژه بوجود آمده ولی سایر منابع از قبیل زمان و نیروی انسانی ندارد.

۳. در ضمن اجرای پروژه وجود نداشته و به هیچ نوع منابعی نظیر زمان و سایر منابع احتیاج نخواهد داشت.

۴. در ضمن اجرای پروژه وجود نداشته ، احتیاج به زمان ندارد ولی انرژی و بودجه مصرف می کند.

۱۵- رویداد آغازین در یک پروژه از نوعاست.

۱. جوششی

۲. پوششی

۳. پوششی و جوششی

۱۶- کدام قانون جز قوانین صحیح در رسم شبکه های بحرانی نمی باشد؟

۱. هر فعالیت باید فقط یکبار روی شبکه ظاهر شود.

۲. شبکه باید فقط دارایی یک رویداد آغازین و یک رویداد اختتامی می باشد.

۳. یک شبکه نمودار همواره دارای مقیاس زمان نیست.

۴. هر تعداد فعالیت می توانند از یک رویداد آغاز شودیا به یک رویداد ختم شوند ولی فعالیت می توانند دارای یک رویداد مشترک پایه و یک رویداد مشترک پایان باشند.

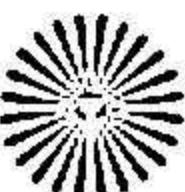
۱۷- در حرکت پیش رویتاریخ های ممکن برای وقوع رویدادها تعیین می شوند.

۱. ذودترین

۲. دیرترین

۳. مناسب ترین

۴. کم هزینه ترین



سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشیه تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۱۸- ذودترین تاریخ ممکن برای وقوع یک رویداد چه تعریفی دارد؟

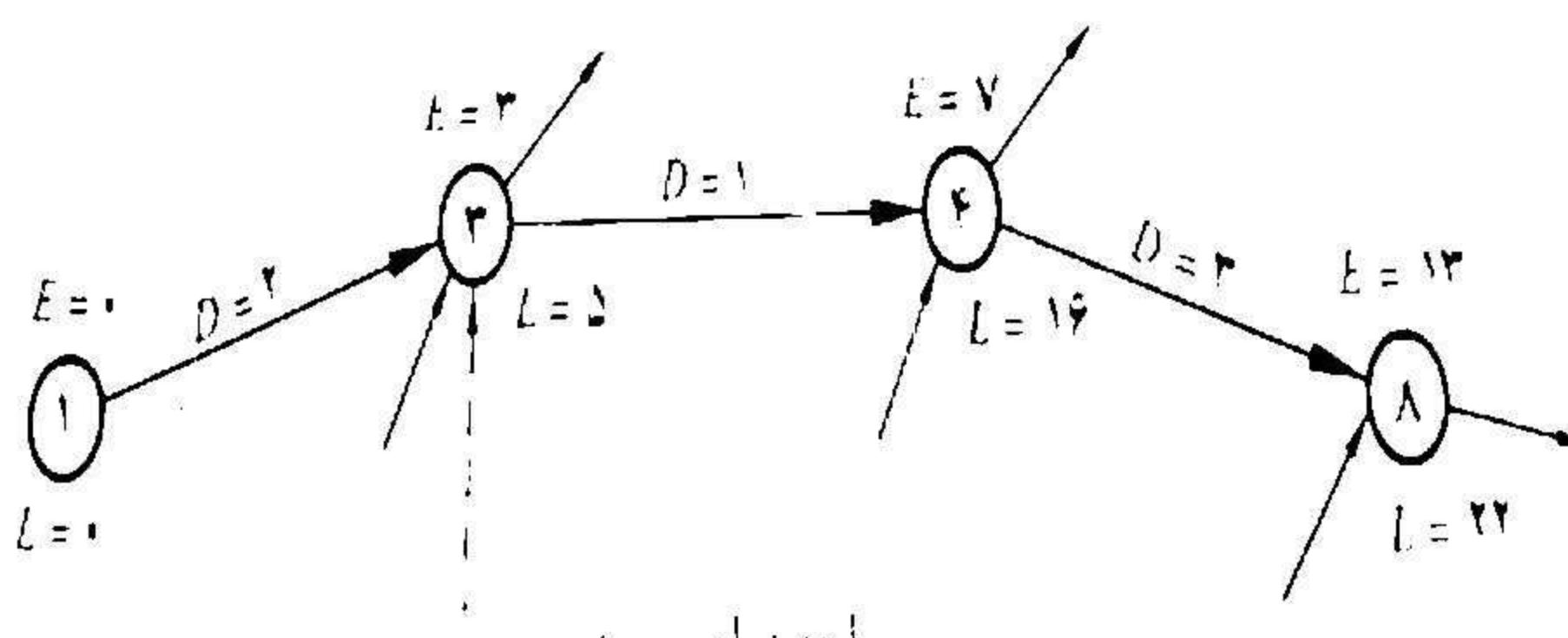
۱. ذودترین تاریخی است که تعدادی فعالیت که به آن رویداد می‌رسند انجام شده باشند.

۲. ذودترین تاریخی است که فقط فعالیت‌های بحرانی که به آن رویداد می‌رسند انجام شده باشد.

۳. ذودترین تاریخی است که همگی فعالیت‌هایی که به آن رویداد می‌رسند انجام شده باشند.

۴. ذودترین تاریخی است که فقط فعالیت‌های موهومی که به آن رویداد می‌رسند انجام شده باشند.

۱۹- در شکل ذیل شناوری آزاد فعالیت ۳-۴ کدام است؟



۵. ۴

۴. ۳

۳. ۲

۲. ۱

۲۰- در سوال شکل ۱۹، شناوری مستقل فعالیت ۳-۴ کدام است؟

۱. ۴

۵. ۳

۴. ۲

۲. ۱



سری سوال: ۱ بک

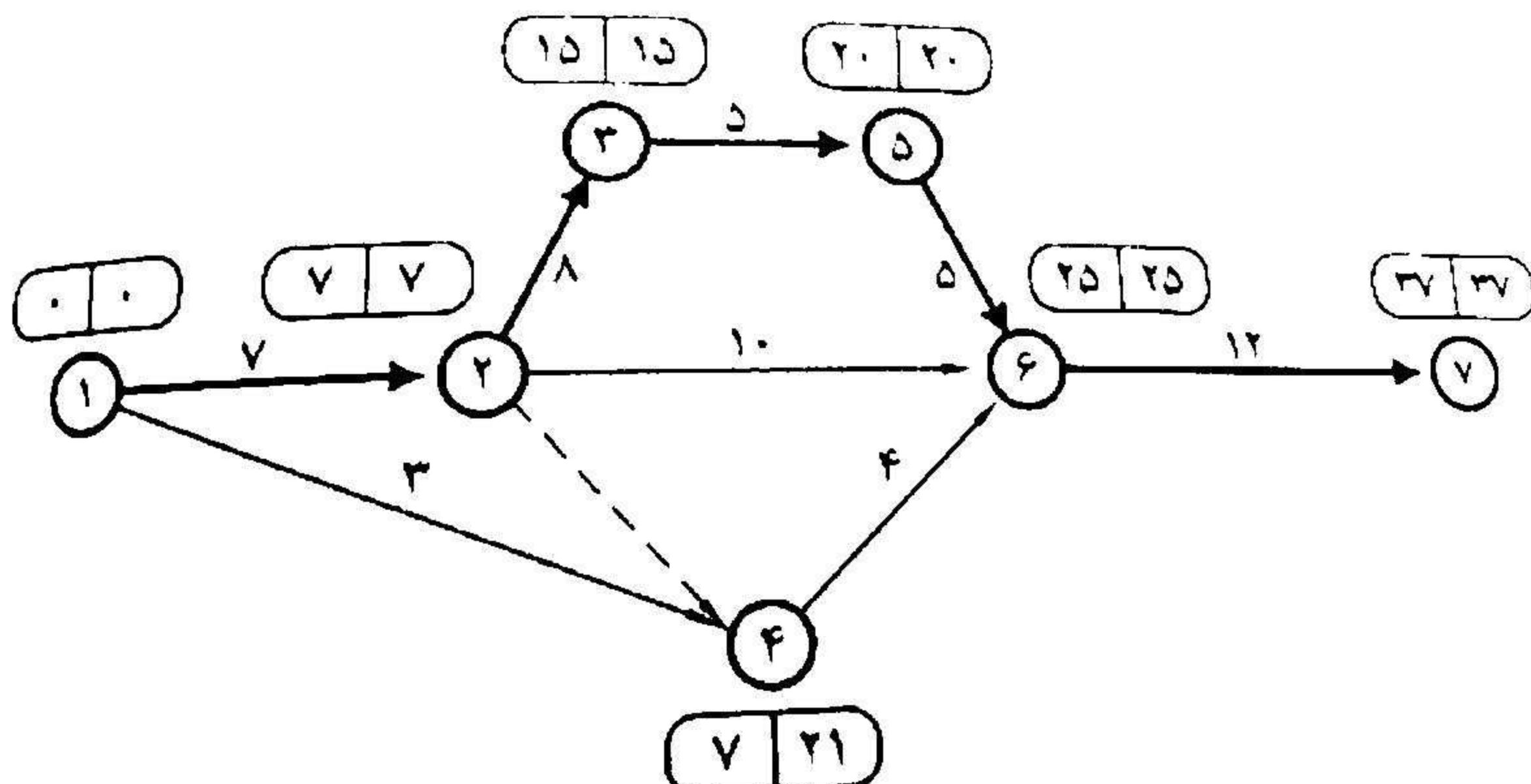
زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

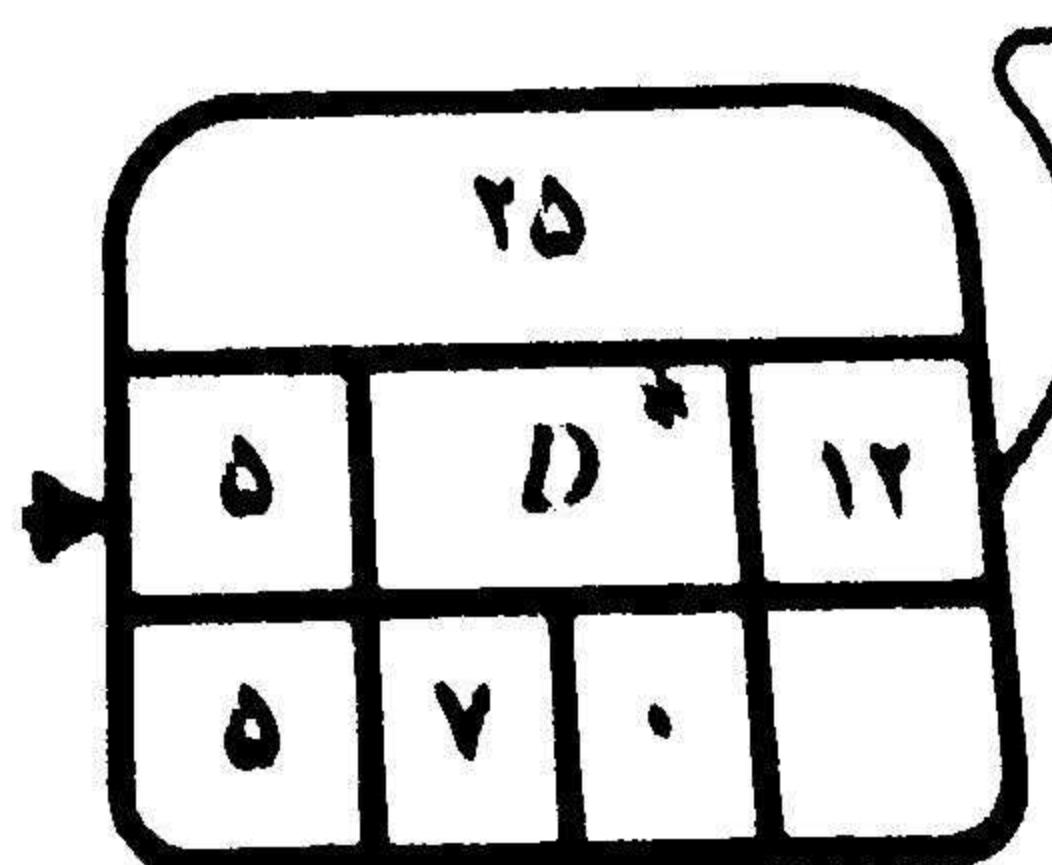
وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۲۱- در شکل زیر کدام یک از گزینه های ذیل، جز فعالیت های بحرانی می باشند؟



- (2-6),(3-5),(6-7) .۴ (6-7),(2-3),(1-2) .۳ (4-6),(5-6),(3-5) .۵ (4-1),(2-3),(1-2) .۱

۲۲- در حرکت پیش روی در شبکه های گرهی، ذودترین تاریخ پایان فعالیت ۲۵ کدام است؟



۱۷ .۴

۱۳ .۳

۲۰ .۲

۱۲ .۱

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

-۲۳- عدد "۱۲" مربوط به شکل سوال ۲۲ (سوال قبل) (واقع در گوشه بالایی سمت راست جدول گرهی)، نشان دهنده چه بخشی از فعالیت است؟

- ۱. دیرترین تاریخ ممکن برای پایان فعالیت
- ۲. دیرترین تاریخ ممکن برای پایان فعالیت
- ۳. زمان فعالیت
- ۴. ذودترین تاریخ آغاز فعالیت

-۲۴- شرح رابطه پیش نیازی $S_A F_B = n$ به چه معنایی است؟

- ۱. بین پایان A تا پایان B، حداقل n واحد زمانی لازم است.
- ۲. بین پایان A تا آغاز B، حداقل n واحد زمانی لازم است.
- ۳. بین آغاز A تا پایان B، حداقل n واحد زمانی لازم است.
- ۴. بین آغاز A تا پایان B، حداقل n واحد زمانی لازم است.

-۲۵- برای مشخص نمودن شرایط تابع توزیع فراوانی، معمولاً از چه کمیت‌هایی استفاده می‌شود؟

- ۱. انحراف معیار- منحنی نرمال
- ۲. انحراف استاندارد، منحنی نرمال
- ۳. میانگین
- ۴. مقدار متوسط، انحراف معیار

-۲۶- در محاسبه PERT برای هر فعالیت از ۳ تخمین زمان استفاده می‌شود این ۳ تخمین کدام‌اند؟

- ۱. زمان خوش بینانه، زمان محتمل، زمان قطعی
- ۲. زمان قطعی، زمان خوش بینانه، زمان بد بینانه
- ۳. زمان بد بینانه، زمان محتمل؛ زمان خوش بینانه
- ۴. زمان قطعی، زمان بد بینانه، زمان محتمل

-۲۷- در بحث مربوط به محاسبات ارزش مورد انتظار:

"ارزش مورد انتظار یک رخداد احتمالی برابر ضربدر رخداد است.

- ۱. ارزش آن رخداد-احتمال وقوع
- ۲. ارزش فعلی آن رخداد-احتمال وقوع
- ۳. ارزش قبلی آن رخداد-احتمال وقوع
- ۴. ارزش قبلی آن رخداد-ارزش فعلی آن رخداد

-۲۸- در روش شبیه سازی "مونت کارلو" در صورتی که تعداد دفعات محاسبات زیاد باشد، احتمال وقوع خطای.....

- ۱. در صورت دقت پایین، محاسبات افزایش می‌یابد.
- ۲. می‌تواند هم افزایشی و هم کاهشی باشد.
- ۳. تغییری نمی‌کند
- ۴. به مقدار قابل توجهی کاهش نشان می‌دهد.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

$$Cn = 6 \quad -29$$

$$Dn = 3$$

$$Df = 1$$

$$Cf = 12$$

۱. ۴

۲. ۳

۴. ۲

۳. ۱

با داشتن پارامترهای مطلوبست محاسبه مقدار مطلق ضریب هزینه این فعالیت؟

۳۰- روش "برکس" نوعی الگوریتم برای برنامه ریزی پروژه ها در شرایط در سطح منابع و وجود محدودیت در پروژه است.

۲. محدودیت ، تاریخ اجرای پروژه

۱. عدم محدودیت ، تاریخ اجرای پروژه

۴. محدودیت ، تاریخ اتمام پروژه

۳. محدودیت ، تاریخ شروع پروژه

نمبر سواء	واسخ صحيح	وضعیت کلب
1	الف	عادی
2	د	عادی
3	د	عادی
4	الف	عادی
5	د	عادی
6	ب	عادی
7	ب	عادی
8	ج	عادی
9	ج	عادی
10	الف	عادی
11	د	عادی
12	الف	عادی
13	د	عادی
14	ج	عادی
15	الف	عادی
16	د	عادی
17	الف	عادی
18	ج	عادی
19	ب	عادی
20	د	عادی
21	ج	عادی
22	الف	عادی
23	الف	عادی
24	ج	عادی
25	د	عادی
26	ج	عادی
27	الف	عادی
28	د	عادی
29	الف	عادی
30	الف	عادی

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۱- در تعریف مدیریت پروژه از نظر PMI به مجموعه ای از فعالیت های که بهم وابسته بوده و برای دستیابی به هدف مورد نظر کاربرد دارند، بیان می شود.

۴. اساسی

۳. اصلی

۲. موقت

۱. مجازی

۲- در مرحله طرح و برنامه ریزی و در پیروی آن تهیه سیاست ها و روش های مناسب برای قراردادهای اجرایی است.

۲. تهیه مواد اولیه و سرعت پیشرفت پروژه

۱. تخمین دقیق مقادیر کار و مصالح

۴. گزینه اول و دو

۳. شروع یک ایده و خواسته

۳- تهیه مواد و مصالح ، تامین تجهیزات ، استخدام نیروی کار متخصص در امور فنی ، مالی از وظایف اولیه مورد لزوم می باشد.

۲. مرحله طرح و برنامه ریزی

۱. مرحله اجرا

۴. مرحله نظری

۳. مرحله پایانی

۴- نظریه ارزش فعلی بر چه واقعیاتی متکی است؟

۱. ارزش یک مقدار پول مشخص ، بنا بر اینکه در آینده در چه تاریخی به جریان می افتد با ارزش همان مقدار پول در زمان حال متفاوت است.

۲. ارزش یک مقدار پول مشخص ، بنا بر اینکه در حال ، در چه تاریخی به جریان می افتد با ارزش همان مقدار پول در زمان حال متفاوت است.

۳. ارزش یک مقدار پول مشخص ، بنا بر اینکه در گذشته ، در چه تاریخی به جریان می افتد با ارزش همان مقدار پول در زمان حال متفاوت است.

۴. ارزش یک مقدار پول مشخص ، بنا بر اینکه در گذشته ، در چه تاریخی به جریان می افتد با ارزش همان مقدار پول در زمان آینده متفاوت است.

۵- کدام یک از گزینه های زیر نادرست است؟

" تعریف پروژه شامل مجموعه از عملیات که برای اجرای یک مأموریت و یا دستیابی به هدف خاصی بطوریکه"

۲. در زمان مشخص انجام شود .

۱. با ترتیب مشخص و منطقی انجام شود.

۴. در چهار چوب محدودیت های تعریف شده اجرا شوند.

۳. با استفاده از امکانات نا مشخص اجرا شوند.

۶- تعیین محل اجرای پروژه؛ حجم کارها ، نوع اسکلت ، انواع سرویس های تاسیساتی و در کدام مرحله در دوره زمانی یک پروژه اتفاق می افتد؟

۴. اختتام

۳. نظری-امکان سنجی

۲. طرح و برنامه ریزی

۱. اجرا

زمان آزمون (دقیقه) : قسمی : ۱۲۰ تشریعی : ۰

تعداد سوالات : قسمی : ۳۰ تشریعی : ۰

عنوان درس : برنامه ریزی و کنترل پروژه

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۷- نقطه آغازین یک پروژه که عبارتست از یک فکر یا نظر و خواسته باشد در مرحله انجام میگیرد.

۴. طرح و برنامه ریزی

۳. اجرا

۲. اختتامی

۱. نظری امکان سنجی

۸- کدامیک از جملات ذیل در خصوص تعریف " محدوده پروژه " ، تعریف کاملتری است؟

۱. تقسیم بندی عملیات اصلی اجرایی به عملیات و مولفه های کوچکتر انجام می گردد .

۲. تقسیم بندی عملیات اصلی اجرایی به عملیات و مولفه های کوچکتر با اهداف ایجاد شفافیت بیشتر و فراهم نمودن امکانات و زمینه های مناسب برای برنامه ریزی های بعدی

۳. تهیه اطلاعات نوشتاری و مستند به عنوان زمینه ای برای تصمیم گیریهای بعدی

۴. گزینه ۲ و ۳

۹- تهیه اطلاعات نوشتاری و مستند سازی به عنوان زمینه ای برای تصمیم گیری نام دارد.

۴. مدیریت پروژه

۳. برنامه ریزی محدوده

۲. تعریف محدوده

۱. تایید و تصویب پروژه

۱۰- کدام مورد صحیح است؟

۱. برای پروژه های فاقد فعالیت و زمان های احتمالی، کاربرد روش cpm تناسب کمتری دارد.

۲. برای پروژه های فاقد فعالیت و زمان های احتمالی، کاربرد روش cpm تناسب بیشتری دارد.

۳. برای پروژه های دارای فعالیت احتمالی کاربرد PERT تناسب بیشتری دارد.

۴. برای پروژه های دارای فعالیت قطعی کاربرد روش PERT کاربرد بیشتری دارد.

۱۱- کدامیک تعریف درستی از ساختار شکست است؟

۱. عبارتست از نمودارهای کلیه عملیات و اقدامات لازم برای اجرای پروژه است.

۲. یک روش سیستماتیک برای تقسیم بندی یک پروژه از فعالیت ریزتر به حالت کلی است.

۳. ساختار شکست کار عبارت از نمودارهایی کلیه عملیات و اقدامات اختیاری برای اجرای پروژه است.

۴. ساختار شکست کار عبارت از نمودارهایی کلیه عملیات و اقدامات موهومی برای اجرای پروژه است.

۱۲- در بحث موازن هزینه و زمان در یک حالت کلی و عمومی در صورتی ، هر مقدار که سعی شود زمان اجرای فعالیت از میزان طبیعی و معمولی آن کمتر شود به هزینه های آن فعالیت افزوده خواهد شد.

۲. هزینه های جاری پروژه

۱. غیر مستقیم

۴. مستقیم

۳. غیر مستقیم و سپس مستقیم

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱۳- یک روش سیستماتیک و اصولی که تقسیم کار از حالت کامل شده (کلی) به حالت جزئی چه نام دارد؟

۲. روش ترکیبی در پروژه

۱. موازن هزینه با زمان

۴. گزینه ۱ و ۲

WBS . ۳

۱۴- در یک پروژه ممکن است فعالیت هایی وجود داشته باشند که زمان اجرای آنها ثابت نبوده و در موارد بسیاری زمان اجرای آنها نسبت به حد متوسط کاهش یا افزایش زیادی را نشان دهد. این فعالیت ها چه خصوصیتی دارند؟

۲. فعالیت های داری زمان قطعی

۱. فعالیت های داری زمان معین

۴. تناسب PERT و GERT با CPM

۳. فعالیت های داری زمان احتمالی

۱۵- با مزایایی کاربرد روشامکان لازم برای کنترل هزینه های هر یک از فعالیت ها بطور مجزا فراهم بوده ، تجزیه و تحلیل و نحوه صرف هزینه ها ساده تر و کارآتر خواهد بود.

۲. برنامه ریزی محدوده پروژه

۱. برنامه ریزی شبکه

۴. برنامه ریزی برونو سازمانی

۳. برنامه ریزی پروژه

۱۶- متداولترین نمودارهای شبکه بصورت هایمی باشند.

۲. شبکه های برداری و عصبی

۱. شبکه های عصبی و گره ای

۴. هیچکدام

۳. شبکه های برداری و گره ای

۱۷- در کدام روش و تکنیک برنامه ریزی شبکه ، شبکه دارای دقت بیشتر و قابل اطمینان تر بوده و توسط مسویین پذیرش راحت تری دارد؟

۴. روش مشاوره ای

۳. روش برنامه ریزی

۲. روش مدیریت اجرایی

۱. روش کنفرانسی

۱۸- فعالیت هایی که ضمن اجرای پروژه وجود نداشته و به هیچ منبعی نظیر زمان و سایر منابع احتیاجی نخواهند داشت فعالیتهای نام دارند.

۴. همه موارد

۳. موہومی

۲. اختیاری

۱. اساسی

زمان آزمون (دقیقه) : قسطی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

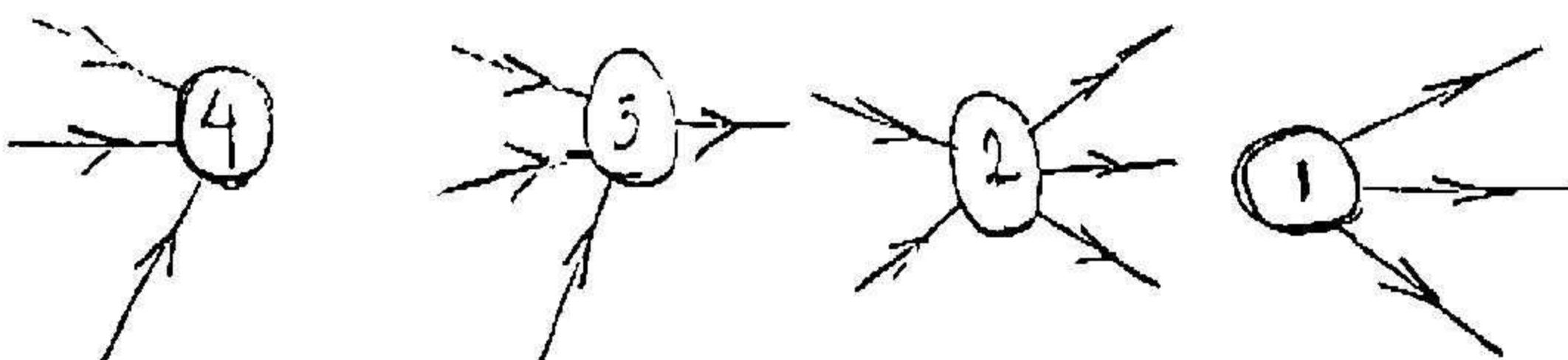
تعداد سوالات : قسطی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیقی / گد درس : مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

سری سوال : ۱ بک

۱۹- کدامیک از رویدادهای ذیل صرفا جوششی است؟



۴ . ۴

۱ . ۳

۳ . ۲

۲ . ۱

۲۰- کدام مورد، تعریف کاملتری در خصوص دیرترین تاریخ ممکن برای وقوع یک رویداد را بیان می نماید؟

۱. دیرترین تاریخ ، تاریخی است که ممکن است همه فعالیت های که به این رویداد می رساند انجام شده باشند.
۲. دیرترین تاریخ ، تاریخی است که ممکن است همه فعالیت های که به این رویداد می رسانند ، بدون آنکه بر تاریخ تکمیل پروژه اثری بگذارند.
۳. بیشترین تاریخ شروع وقوع یک رویداد را، دیرترین تاریخ ممکن برای وقوع یک رویداد گویند و تاریخ تکمیل پروژه در پروژه تاثیر مستقیم دارد.
۴. بیشترین تاریخ ا تمام وقوع یک رویداد را، دیرترین تاریخ ممکن برای وقوع یک رویداد گویند و تاریخ تکمیل پروژه در پروژه تاثیر مستقیم دارد.

۲۱- در محاسبات زودترین تاریخ های وقوع رویدادها محاسبه می شوند.

۱. بازگشتی

۲. پیشروی

۳. هم بازگشتی و هم پیشروی

۴. موهمی

زمان آزمون (دقیقه) : قسطی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

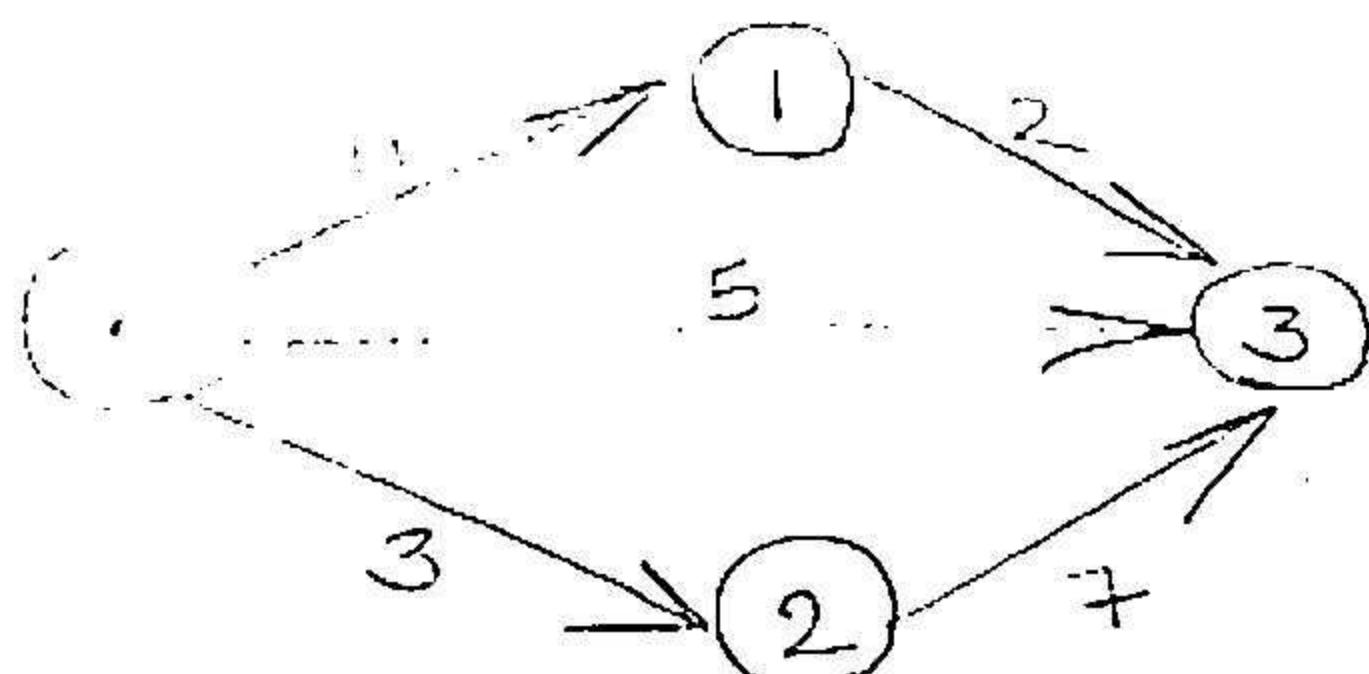
تعداد سوالات : قسطی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی / گد درس : مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

سری سوال : ۱ بک

۲۲- در شکل ذیل دیرترین تاریخ وقوع رویداد "3" را بدست آورید؟



۳.۴

۶.۳

۱۰.۲

۶.۱

۲۳- با توجه به شکل سوال ۲۲، دیرترین تاریخ وقوع رویداد "2" کدامست؟

۱.۴

۳.۳

۵.۲

۴.۱

۲۴- در سوال شکل "22" اگر پروژه با تاخیر آغاز نگردد، دیرترین تاریخ وقوع رویداد "0" کدامست؟

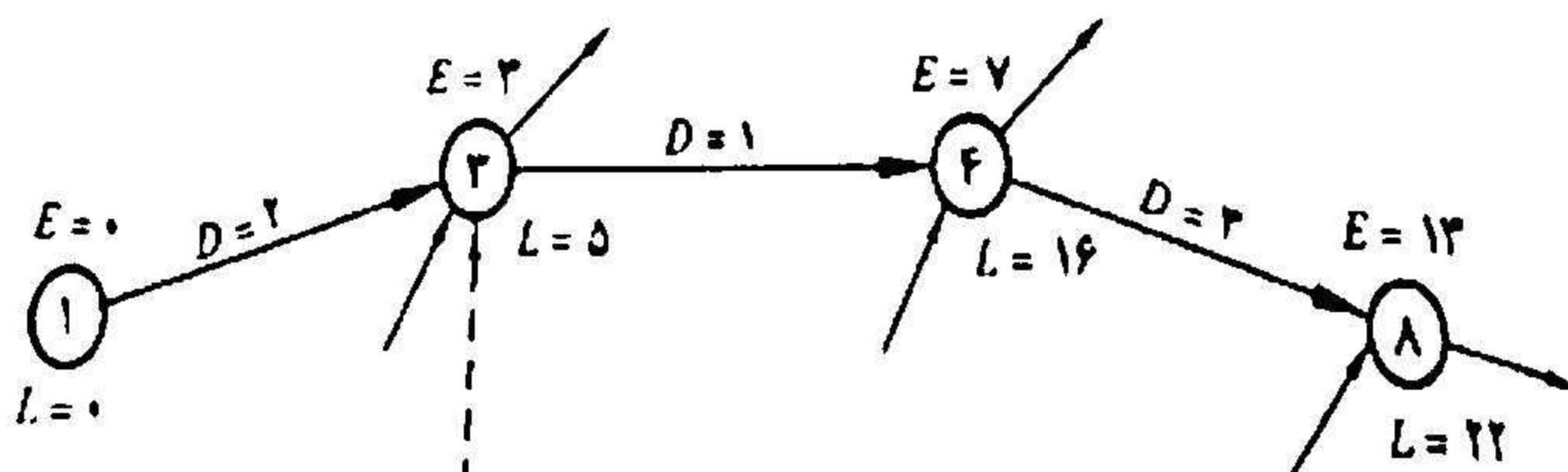
۱. همواره صفر است.

۱.۴

۲. وابسته به مقدار زمان تاخیر است.

۲.۳

۲۵- در شکل ذیل، مقدار شناوری رویداد "4" را بدست آورید.



۷.۴

۱۰.۳

۹.۲

۸.۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۲۰ تشریعی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریعی : ۰

عنوان درس : برنامه ریزی و کنترل پروژه

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۲۶- در محاسبات زمان در شبکه های گرهی عدد نشان داده شده در علامت سوال "؟" کدامیک از گزینه های زیر است؟

درستهای مصالحت			
S'	i	Z	
LS .۴	D .۳	Lf .۲	Ef .۱
X	Y	TF	?

۲۷- در رابطه شبکه های پیش نیازی ($S_a F_b = n$) به چه معنایی است؟

۱. بین آغاز a تا آغاز b حداقل n واحد فاصله زمانی لازم است.

۲. بین آغاز a تا پایان b حداقل n واحد فاصله زمانی لازم است.

۳. بین پایان a تا پایان b حداقل n واحد فاصله زمانی لازم است.

۴. بین آغاز a تا پایان b حداقل n واحد فاصله زمانی لازم است.

سری سوال: ۱ یک

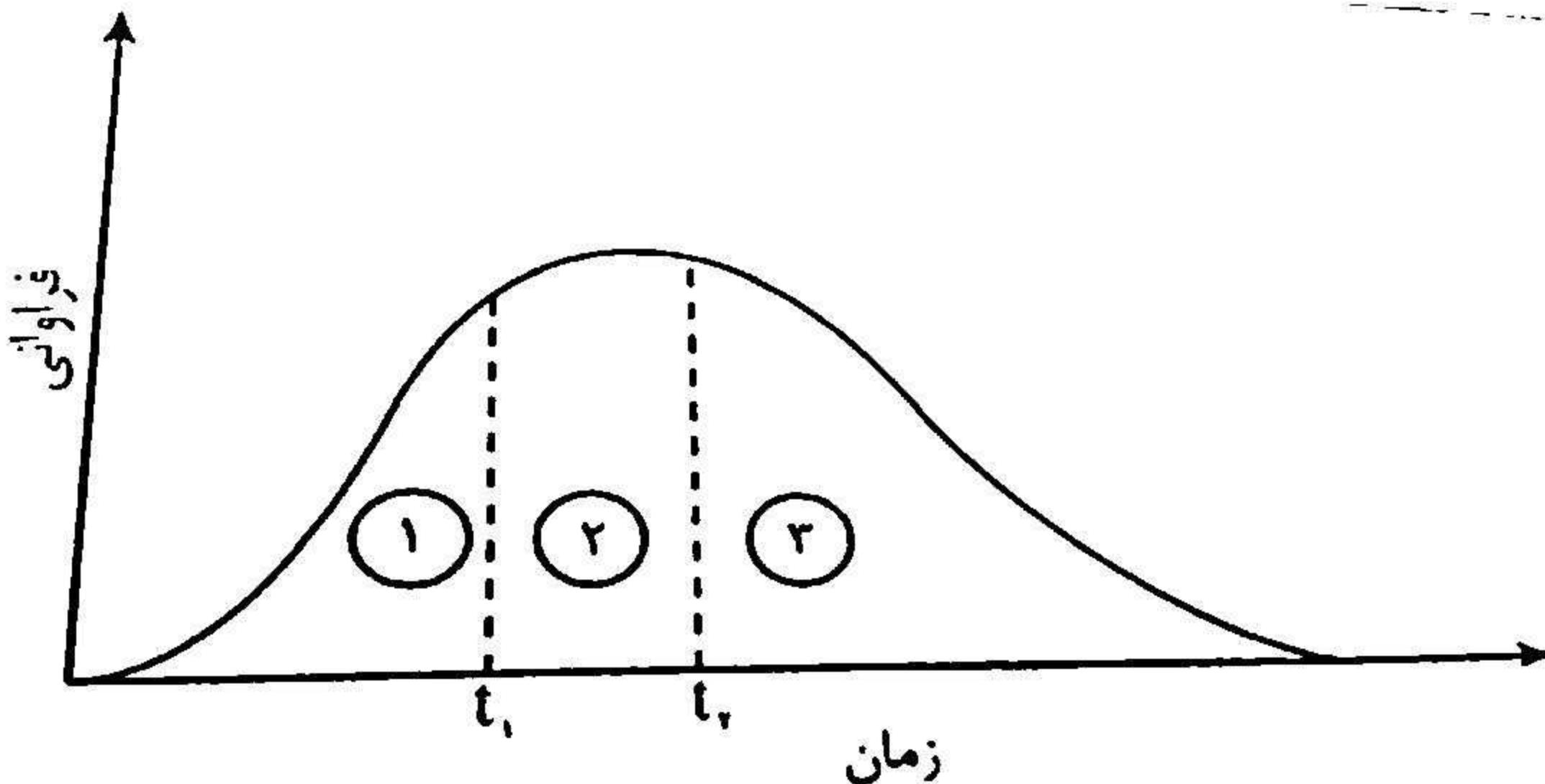
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۲۸- در بحث زمانهای احتمالی PERT در نمودار "فراوانی-زمان"، مساحت واقع در قسمت "۲" در شکل زیر به چه معنایی است؟



۱. احتمال اینکه در زمانی مساوی یا کمتر از t_1 ، فعالیت انجام گیرد برابر با مساحت قسمت "۲" است.
۲. احتمال اینکه در زمانی صرفاً کمتر از t_2 ، فعالیت انجام گیرد برابر با مساحت قسمت "۲" است.
۳. احتمال اینکه در زمانی بین t_1 و t_2 ، فعالیت انجام گیرد برابر با مساحت قسمت "۲" است.
۴. احتمال اینکه در زمانی صرفاً بیشتر از t_1 فعالیت انجام گیرد برابر با مساحت قسمت "۲" است.

۲۹- در سیستم ۳ زمانه در دامنه ۰ تا ۱۰۰، زمانحداکثر زمانی است که یک فعالیت در شرایط یکسان صرف خواهد نمود.

۱. خوش بینانه
۲. محتمل
۳. قطعی
۴. بد بینانه

۳۰- در بحث پیشرفت و کنترل هزینه "مقدار واقعی انحراف هزینه" به چه معنایی است؟

۱. تفاضل مقدار پول که تا لحظه بررسی برای اجرای عملیات و قبل از بررسی اجرای عملیات صرف می شود.
۲. تفاضل مقدار پول که طبق برنامه می بایست هزینه شود با مقدار پول قبل از بررسی بررسی پروژه صرف شود.
۳. تفاضل بین ارزش بودجه کار انجام شده و مقدار عملی هزینه صرف شده می باشد.
۴. تفاضل بین ارزش بودجه برنامه ریزی شده و مقدار عملی هزینه صرف شده می باشد.

1312011 - 95-96-2

نمبر سوان	واسخ صحبح	وضعیت کلب
1	ب	عادی
2	الف	عادی
3	الف	عادی
4	الف	عادی
5	ج	عادی
6	ج	عادی
7	الف	عادی
8	ب	عادی
9	ج	عادی
10	ب	عادی
11	الف	عادی
12	د	عادی
13	ج	عادی
14	ج	عادی
15	الف	عادی
16	ج	عادی
17	د	عادی
18	ج	عادی
19	ج	عادی
20	ب	عادی
21	ب	عادی
22	ب	عادی
23	ج	عادی
24	الف	عادی
25	ب	عادی
26	ب	عادی
27	د	عادی
28	ج	عادی
29	د	عادی
30	ج	عادی

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱- کدام مورد صحیح نمی باشد؟

۱. برای پروژه های فاقد فعالیت ها و زمان های احتمالی کاربرد روش CPM تناسب بیشتری دارد.

۲. برای پروژه های فاقد فعالیت های احتمالی ولی دارای زمان های احتمالی روش CPM تناسب بیشتری دارد.

۳. برای پروژه های فاقد فعالیت های احتمالی ولی دارای زمان های احتمالی روش PERT تناسب بیشتری دارد.

۴. برای پروژه های دارای فعالیت های احتمالی کاربرد روش GERT تناسب بیشتری دارد.

۲- کدامیک در مورد تعریف پروژه صحیح نمی باشد؟

۱. مجموعه ای متشکل از کارهایی که انجام آنها در فواصل زمانی مشخص با استفاده از امکانات مشخص باشد.

۲. مجموعه اقدامات و عملیات خاص، متشکل از فعالیت های دارای روابطی منطقی جهت رسیدن به هدف مشخص می باشد.

۳. پروژه ممکن است شامل کارهایی باشند که انجام آنها در فواصل زمانی مشخص بوده اما لزومی به استفاده از امکانات مشخص نمی باشد.

۴. پروژه ممکن است شامل کارهایی باشند که انجام آنها در فواصل زمانی مشخص بوده و در چهار چوب محدودیت های تعریف شده انجام گیرد.

۳- مرحله آغازین یک پروژه که عبارت از یک نظریه یا فکر و خواسته است چه نام دارد؟

۱. طرح و برنامه ریزی ۲. اختتامی ۳. نظری و امکان سنجی ۴. اجرا

۴- تهیه مصالح و مواد، تامین تجهیزات، استخدام نیروی کاردر امور مالی و پرسنلی از وظایف اولیه مورد لزوم در مرحله می باشد.

۱. طرح و برنامه ریزی ۲. نظری و امکان سنجی ۳. اجرا ۴. پایانی

۵- کدامیک از جملات ذیل درخصوص مدیریت محدوده پروژه صحیح است؟

۱. شامل بخشی از وظایف مدیریت پروژه است که با هدف حصول اطمینان از کلیه اقدامات لازم انجام میگردد.

۲. در فرآینده اجرای مدیریت محدوده سعی بر آنست که اطلاعات و اسناد مناسب در قالب اقدامات لازم و غیر لازم به رفتار سلسله مراتبی انجام شود.

۳. ساختار شکست کار، به عنوان ابزاری برای مدیریت محدوده پروژه محسوب نمیشود.

۴. گزینه ۱ و ۳ صحیح است.

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۶- کدام تعریف در خصوص ساختار شکست کار (WBS) صحیح نیست؟

۱. ساختار شکست کار (WBS) عبارت از نموداری از کلیه عملیات و اقدامات لازم جهت اجرا پروژه است.
۲. در ساختار شکست کار تقسیم بندی مرحله به مرحله از کوچکترین واحد اقدامات (فعالیت) به اصلی ترین خروجی یا نتیجه تجزیه می شود.
۳. ساختار شکست کار (WBS) یک روش سیستماتیک و اصولی تقسیم پروژه از حالت کامل شده به اجزایی ریزتر تشکیل دهنده آن می باشد.
۴. گزینه ۱ و ۳

۷- در بحث موازنۀ هزینه و زمان ، با کاهش یافتن زمان اجرای فعالیت از میزان طبیعی و معمولی آن ، هزینه های مستقیم پروژه چه تغییری می کند؟

۱. کاهش می یابد
۲. افزایش می یابد
۳. تغییری نمی کند
۴. بر هزینه های مستقیم اثری ندارد.

۸- کدام یک از موارد ذیل از جمله مزایایی کاربرد روش های برنامه ریزی شبکه است؟

۱. احتمال روپرتو شدن با نیازها و مشکلاتی که قبل از پیش بینی نشده اند به حداقل می رسد.
۲. فعالیت های لازم برای رسیدن به اهداف به صورتی مشخص و متمایز از یکدیگر تعریف می شوند که احتمال جدا شدگی و عقب افتادگی به حداقل می رسد.
۳. فقط بر امور مالی و کنترل هزینه تاکید دارد و به ترتیب فعالیت ها، روابط پیش نیازی، زودترین تاریخ ممکن شروع و خاتمه را نشان نمی دهد.

۴. گزینه ۲ و ۱

۹- کدام تعریف در خصوص فعالیت های موہومی صحیح است؟

۱. فعالیت های هستند که ضمن اجرای پروژه وجود نداشته ولی دارای زمان هستند.
۲. فعالیت های هستند که ضمن اجرای پروژه وجود نداشته و دارای زمان نبوده ولی به سایر منابع احتیاج دارند.
۳. این فعالیت ها جهت وابستگی بین پروژه ها استفاده نمی شوند ولی دارای زمان هستند.
۴. فعالیت هایی که ضمن اجرای پروژه وجود نداشته و نه زمان و نه دارای منابع هستند. این فعالیت جهت نشان دادن وابستگی بین عملیات روی شبکه ها اضافه می شوند.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

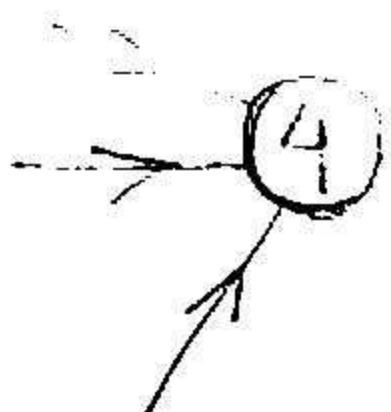
عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

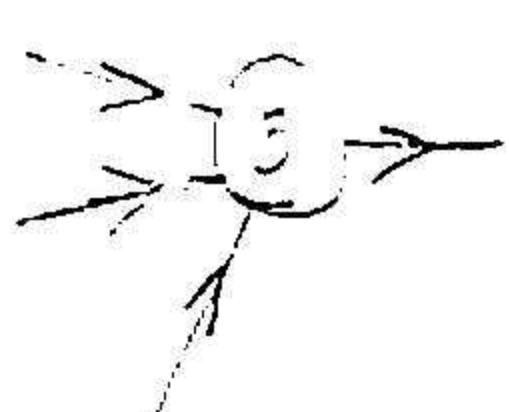
سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

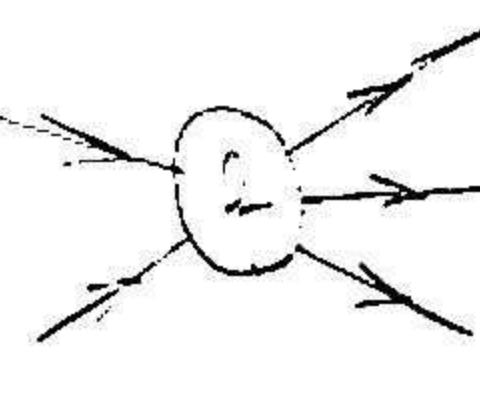
۱۰- کدام یک از رویدادهای ذیل صرفا از نوع رویداد پوششی است؟



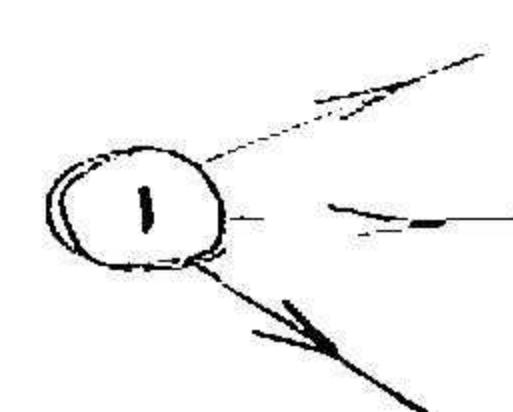
۳.۴



۱.۳



۴.۲



۲.۱

۱۱- کدام مورد در خصوص زودترین تاریخ ممکن برای وقوع یک رویداد صحیح است؟

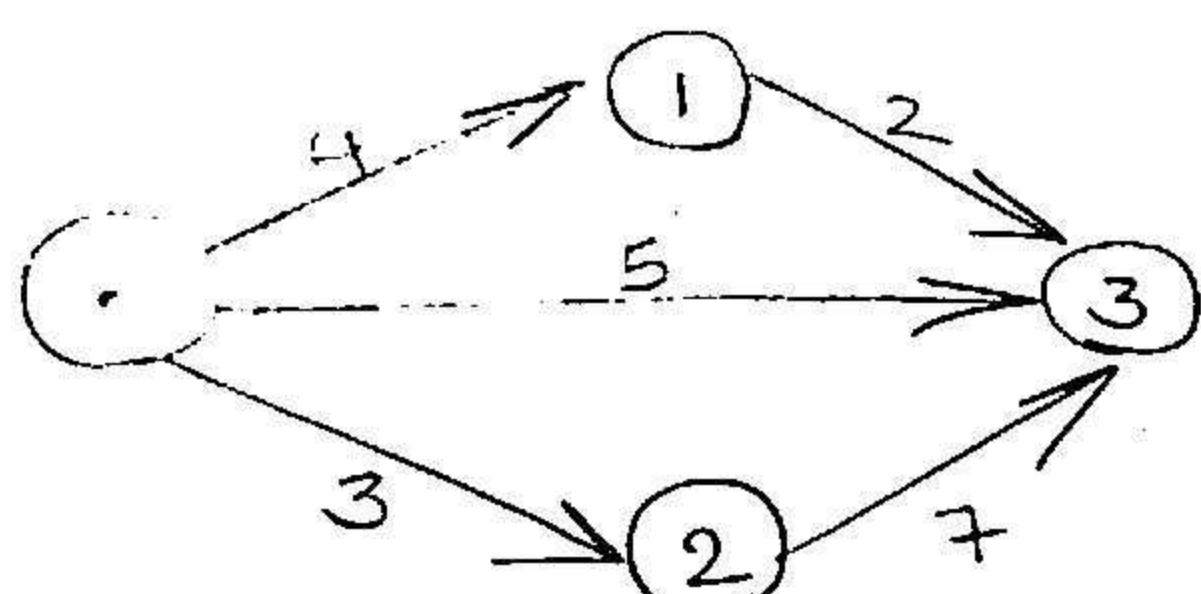
۱. زودترین تاریخی است که فعالیت های اصلی که به این رویداد می رستند، انجام شده باشد.

۲. زودترین تاریخی است که همگی فعالیت های که به این رویداد می رستند، انجام شده باشد.

۳. زودترین تاریخی است که فعالیت ها زودتر به مسیر بحرانی برسند که این شامل همه فعالیت ها نمی باشد.

۴. گزینه ۲ و ۳

۱۲- در شکل ذیل زودترین تاریخ وقوع رویداد ۳ را بدست آورید.



۳.۴

۵.۳

۶.۲

۱۰.۱

۱۳- در شکل سوال ۱۲، در صورتیکه پروژه بدون تاخیر انجام گردد، دیرترین تاریخ وقوع رویداد ۳ کدام است؟

۱۰.۴

۰.۳

۵.۲

۱.۶

۱۴- در شکل سوال ۱۲ در صورتیکه پروژه بدون تاخیر انجام گردد، دیرترین تاریخ وقوع رویداد "۰" کدام است؟

۰.۴

۸.۳

۳.۲

۵.۱

سری سوال: ۱ بک

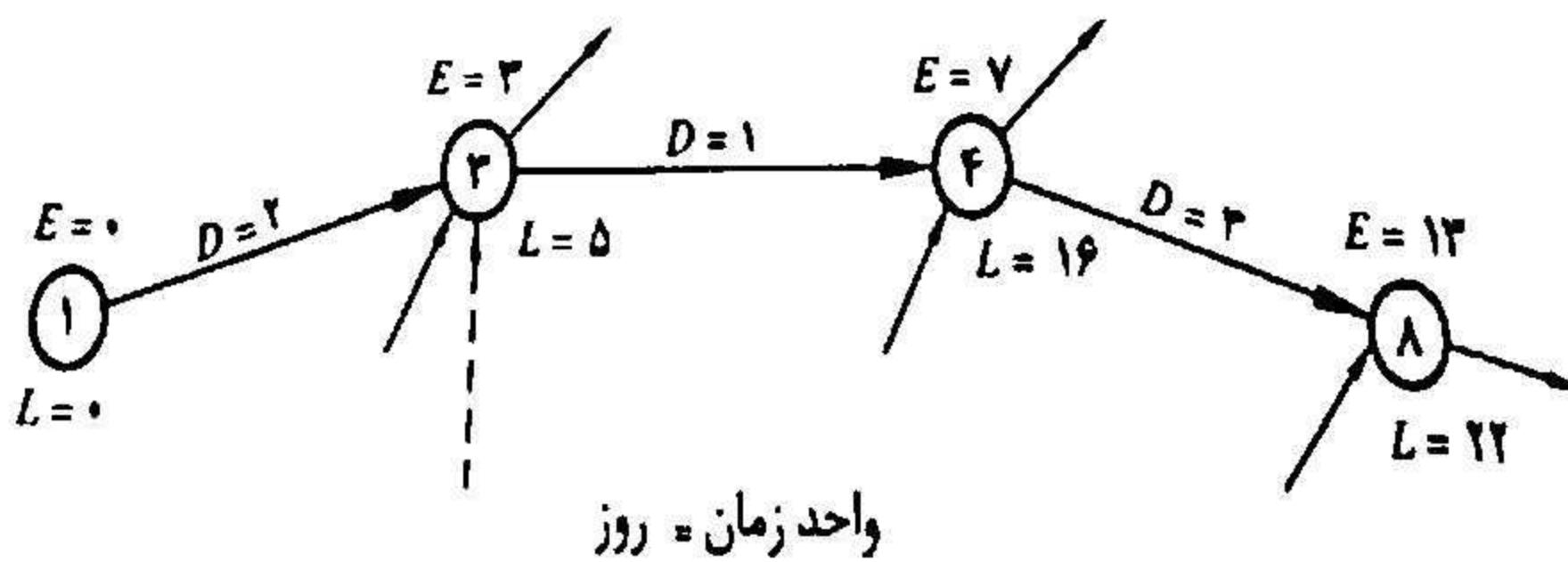
زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱۵- در شکل زیر مقدار شناوری رویداد "8" را بدست آورید؟



۱۱.۴

۱۰.۳

۹.۲

۸.۱

۱۶- در شکل سوال ۱۵ ، شناوری جمعی فعالیت (3-4) را بدست آورید؟

۹.۴

۱۲.۳

۱۱.۲

۱۰.۱

۱۷- با توجه به شکل سوال ۱۵ ، آیا مسیر(راه)(1-3-4-8) یک مسیر بحرانی می تواند باشد؟

۱. بله

۲. خیر

۳. نیاز به اطلاعات کاملتری می باشد.

۱۸- کدام تعریف در خصوص فعالیت های بحرانی ، مسیر بحرانی صحیح است؟

۱. فعالیت های بحرانی همواره بر روی مسیرهای بحرانی پیوسته ای که همگی بحرانی هستند قرار داشته و از رویداد آغازین تا پایانی شبکه قرار دارند.

۲. فعالیت های بحرانی ، فعالیت های هستند که شناوری جمعی آنها برابر با صفر باشد.

۳. مسیرهای بحرانی ، مسیرهایی دارای فعالیت های مستقیم هستند ، اما دارای طولانی ترین زمان نیستند.

۴. گزینه ۱ و ۲

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحلیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱۹- در محاسبات زمان در شبکه های گرهی عدد نشان داده شده در علامت سوال "؟" در جدول کدام است؟

نتیجه نهایت			
Tf	Lf	LS	D
	i	X	
{	?	Z	y

Tf . ۴

Lf . ۳

LS . ۲

D . ۱

۲۰- در محاسبات گرهی در حرکت پیشروی زودترین تاریخ پایان فعالیت زیر کدام است؟



۱۱ . ۴

۵ . ۳

۷ . ۲

۱۲ . ۱

۲۱- رابطه پیش نیازی $FaSb = n$ به چه معنای است؟

۱. بین آغاز a و پایان b، به میزان n واحد زمانی لازم است.

۲. بین پایان a تا شروع b به میزان n، واحد زمانی لازم است.

۳. بین پایان a و پایان b به میزان n، واحد زمانی لازم است.

۴. بین آغاز a و آغاز b به میزان n واحد زمانی لازم است.

سری سوال: ۱ بیک

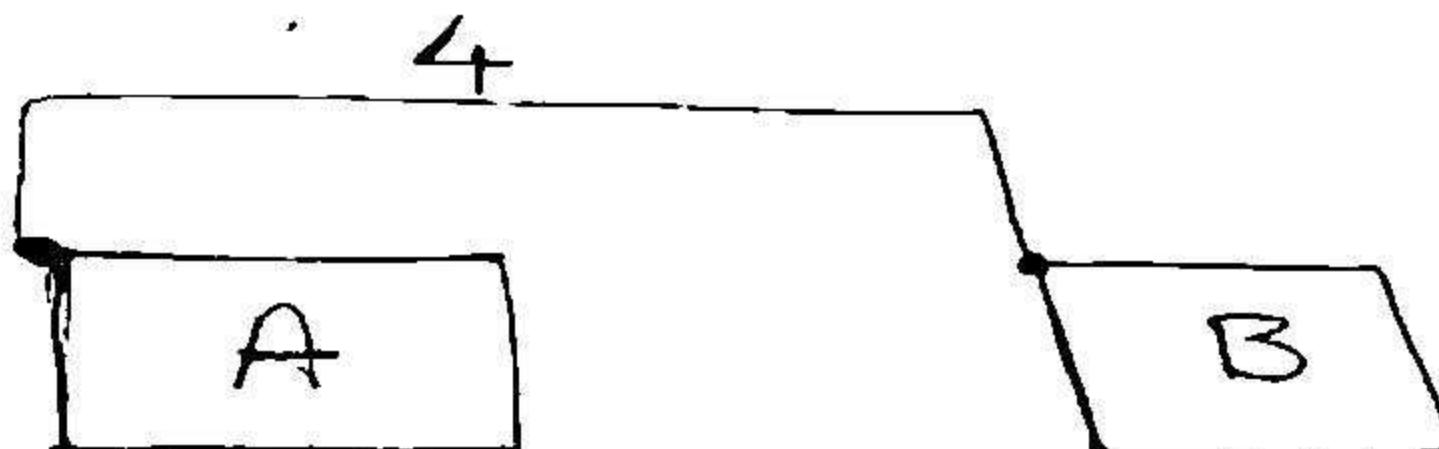
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۲۲- شکل زیر کدام گزاره را بیان می نماید؟



$FaFb = 4 \quad .\cdot ۴$

$SaFb = 4 \quad .\cdot ۳$

$SaSb = 4 \quad .\cdot ۲$

$FaSb = 4 \quad .\cdot ۱$

۲۳- برای محاسبه ESb با داشتن $FaSb$ کدام گزینه صحیح است؟

$Esb = ESa + SaSb \quad .\cdot ۲$

$Esb = EFa + FaSb \quad .\cdot ۱$

$Esb = EFa + FaFb - Db \quad .\cdot ۴$

$Esb = FaSb + ESA \quad .\cdot ۳$

۲۴- در بحث تخمین محاسبات زمان در شبکه PERT در دامنه ۵ تا ۹۵ درصد زمان خوش بینانه عبارتست از آن مقدار زمانی است که فقطدرصد از موارد ممکن است یک فعالیت ، در شرایط یکسان، کمتر از این مقدار زمان را صرف نماید.

۴. کمتر از ۵

۳. بیش از ۵

۵. ۲

۱. ۹۵

۲۵- در محاسبات PERT کدام جمله ارزش مورد انتظار یک رخداد احتمالی را بیان می کند؟

۱. ارزش مورد انتظار یک رخداد احتمالی برابر با ارزش آن رخداد در احتمال وقوع آنست.

۲. ارزش مورد انتظار یک رخداد احتمالی برابر با ارزش آن رخداد در احتمال عدم وقوع آنست.

۳. ارزش مورد انتظار یک رخداد احتمالی برابر با ارزش آن رخداد در احتمال ۹۵ درصد وقوع آنست.

۴. ارزش مورد انتظار یک رخداد احتمالی برابر با ارزش آن رخداد در احتمال ۵ درصد وقوع آنست.

۲۶- در بحث موازنۀ هزینه و زمان ، هزینه های فشرده عبارتست از جمعیک فعالیت در صورتی که آن فعالیت بصورتدر مدت زمانخود اجرا شود.

۲. هزینه های مستقیم، تعجیلی، فشرده

۱. هزینه های غیر مستقیم، تعجیلی، عادی

۴. هزینه های غیر مستقیم، احتمالی، فشرده

۳. هزینه های مستقیم، احتمالی، عادی

۲۷- در قرار دادهای پیمانکاری ماده های "پاداش در تسريع" و "جریمه دیر گرد" جز کدامیک از هزینه های پروژه در جمع به حساب می آید؟

۴. احتمالی

۳. ناگهانی

۲. غیر مستقیم

۱. مستقیم

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

-۲۸- برای یک فعالیت مشخص ۶ کدام است؟

۱. ۴

۴. ۳

۳. ۲

۲. ۱

-۲۹- در بحث کنترل هزینه و پیشرفت، کدام تعریف درصد بازدهی هزینه را بیان می نماید؟

۱. نسبت بین بودجه برنامه ریزی شده و مقدار عملی هزینه صرف شده می باشد.

۲. نسبت بین ارزش بودجه برنامه ریزی شده و مقدار عملی هزینه صرف شده می باشد.

۳. نسبت بین ارزش بودجه کار انجام شده و مقدار عملی هزینه صرف شده می باشد.

۴. نسبت بین ارزش بودجه کار انجام شده و بودجه برنامه ریزی شده می باشد.

-۳۰- در پروژه ای ارزش بودجه ای جمعی کار انجام شده ۱۱۴۰۰ واحد پول و مقدار جمعی عملی هزینه صرف شده ۱۲۶۰۰ واحد پول است. مقدار بازدهی هزینه پروژه چند درصد است؟

۵. ۴

۶. ۳

۹۰/۵

۸۰. ۱

1312011 - 95-96-1

نمبر سوار	ياسخ صحبح	وضعیت کلب
1	ب	عادی
2	ج	عادی
3	ج	عادی
4	ج	عادی
5	الف	عادی
6	ب	عادی
7	ب	عادی
8	د	عادی
9	د	عادی
10	ب	عادی
11	ب	عادی
12	الف	عادی
13	د	عادی
14	د	عادی
15	ب	عادی
16	ج	عادی
17	ب	عادی
18	د	عادی
19	الف	عادی
20	الف، ج	عادی
21	ب	عادی
22	ب	عادی
23	الف	عادی
24	ب	عادی
25	الف	عادی
26	ب	عادی
27	ب	عادی
28	ب	عادی
29	ج	عادی
30	ب	عادی

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱۵

۱- تخمین دقیق مقادیر کارو مصالح ، تهیه سیاست ها و روش های مناسب برای قراردادهای اجرایی در کدام مرحله از دوره زمانی یک پروژه صورت می گیرد؟

۱. مرحله نظری ۲. مرحله اجرا ۳. مرحله برنامه ریزی ۴. مرحله اختتام

۲- کدام گزینه صحیح است؟

۱. برای پروژه ها فاقد فعالیت و زمانهای احتمالی، کاربرد روش CPM تناسب بیشتری دارد.

۲. برای پروژه های فاقد فعالیت های احتمالی ولی دارای زمان های احتمالی روش GERT مناسب تر است.

۳. برای پروژه فعالیت های احتمالی ، کاربرد PERT مناسب بیشتری دارد.

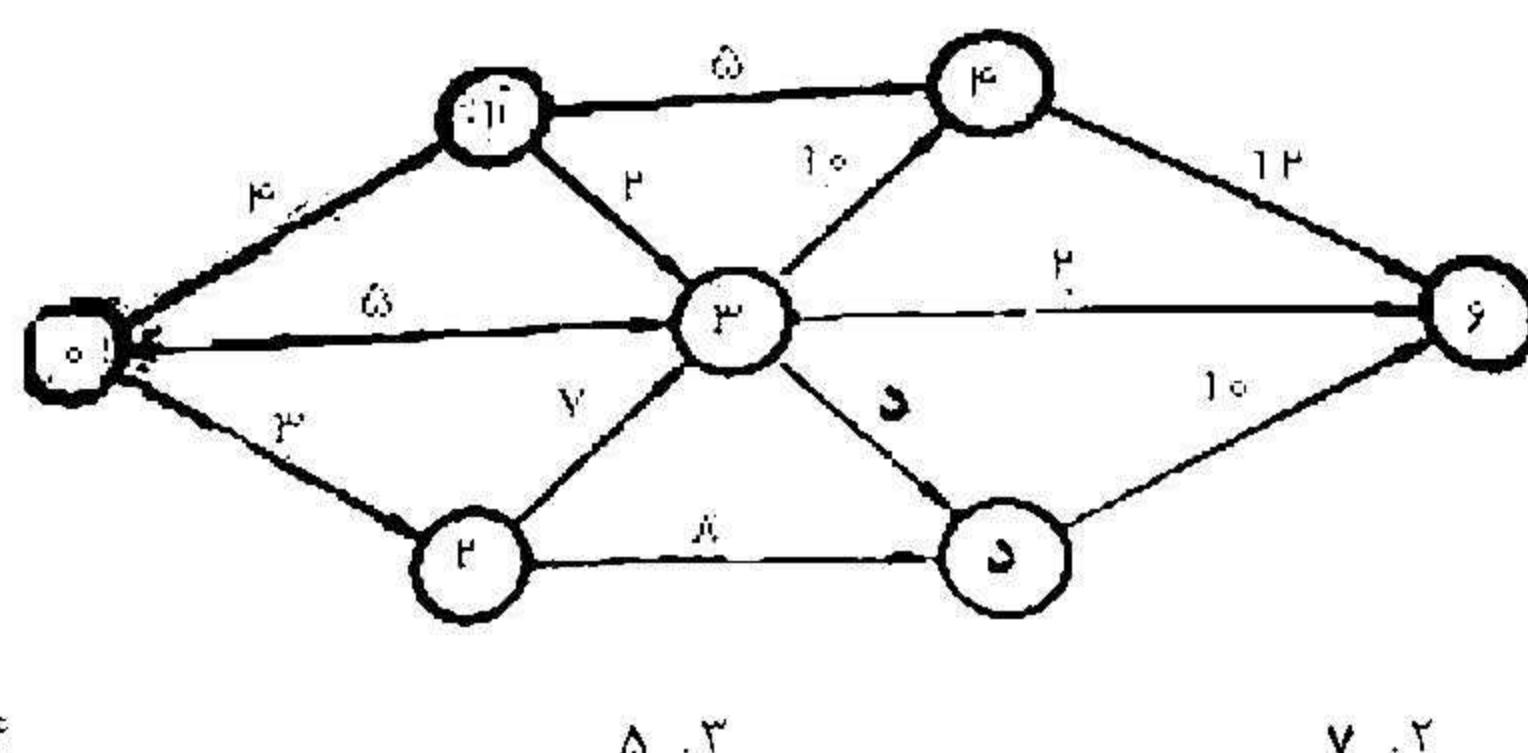
۴. برای پروژه ها فاقد فعالیت و زمانهای احتمالی کاربرد روش PERT تناسب بیشتری دارد.

۳- کدام نوع از فعالیت زیر وجود خارجی نداشته و صرفاً برای صحیح نشان دادن وابستگی ها هنگام رسم شبکه مورد استفاده قرار می گیرند؟

۱. فعالیت پیش نیازی ۲. فعالیت بحرانی ۳. فعالیت موهمی ۴. فعالیت بازکشی

۴- در شبکه نشان داده شده در شکل زیر:

مطلوبست محاسبه زودترین تاریخ وقوع رویداد ۲



۴.1 ۷.۲ ۵.۳ ۲.۴

۵- با توجه به شکل سوال ۴، مطلوبست محاسبه زودترین تاریخ وقوع رویداد ۵(E5)؟

۱. ۱۰ ۲. ۱۲ ۳. ۱۵ ۴. ۱۷

۶- با توجه به شکل سوال ۴، کدامیک از گزینه های زیر بیانگر دیرترین تاریخ وقوع رویداد ۴ است؟

۱. ۲۰ ۲. ۲۱ ۳. ۱۸ ۴. ۱۵

۷- با توجه به شکل سوال ۴، کدامیک از گزینه های زیر دیرترین تاریخ وقوع رویداد ۵ می باشد؟

۱. ۲۴ ۲. ۲۱ ۳. ۲۰ ۴. ۱۹

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۸- با توجه به شکل سوال ۴، مطلوبست محاسبه شناوری مستقل فعالیت ۴-۳ (IF3-4)

۱۰.۴

۱۲.۳

۱۱.۲

۸.۱

۹- با توجه به شکل سوال ۴، مطلوبست محاسبه مقدار شناوری مسیر (۶-۴-۱-۰) TF3-4

۱۱.۴

۱۴.۳

۱۳.۲

۱۲.۱

۱۰- با توجه به شکل سوال ۴، مطلوبست محاسبه شناوری جمعی فعالیت (۳-۴-۴) TF3-4

۴.۴

۰.۳

۲.۲

۱.۱

۱۱- با توجه به شکل سوال ۴، کدام رویداد شبکه از نوع پوششی است؟

۴.۴

۰.۳

۲.۶

۱.۳

۱۲- یک شبکه از پنج کار (فعالیت) تشکیل شده است: فعالیت های a, b, c, d, e

کدامیک از گزینه های زیر روابط پیش نیازی بین کارها را نشان می دهد در صورتیکه:

کار a نتواند قبل از کار e آغاز شود.

SbFa=0 . ۴

SaFb=0 . ۳

FbFa=0 . ۲

FaFb=0 . ۱

۱۳- با توجه به سؤال ۱۲، کدامیک از گزینه های زیر روابط پیش نیازی بین کارها را نشان می دهد در صورتیکه: کارهای b و c می توانند همزمان اجرا شوند ولی لازم است کار b حداقل ۲ ساعت قبل از تکمیل کار c، تکمیل شود.

FbFc=2 . ۴

ScFb=2 . ۳

SbFc=2 . ۲

FcFb=2 . ۱

۱۴- با توجه به سؤال ۱۲، کدامیک از گزینه های زیر روابط پیش نیازی بین کارها را نشان می دهد در صورتیکه: کار d می تواند حداقل ۴ ساعت بعد از آغاز به کار b آغاز شود.

SdFb=4 . ۴

SbFd=4 . ۳

SbSd=4 . ۲

SdSb=4 . ۱

۱۵- با توجه به سؤال ۱۲، کدامیک از گزینه های زیر روابط پیش نیازی بین کارها را نشان می دهد در صورتیکه: حداقل دو ساعت فاصله زمانی بین تکمیل کار d و آغاز کار e الزامی است.

FdSe=2 . ۴

SeFd=2 . ۳

SeSd=2 . ۲

SdSe=2 . ۱

۱۶- کدام گزینه در خصوص تناسب PERT و GERT و یا CPM برای پروژه ها صحیح نیست؟

۱. برای پروژه های فاقد فعالیت و زمان های احتمالی، کاربرد روش CPM نیست.

۲. برای پروژه های فاقد فعالیت های احتمالی ولی دارای زمان های احتمالی روش PERT مناسب تر است.

۳. برای پروژه های فاقد فعالیت های احتمالی GERT مناسب بیشتری دارد.

۴. گزینه الف و ج

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۱۲۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۱۷- درسیستم تخمین سه زمانه در دامنه ۰ تا ۱۰۰ محاسبات پرتو، کدام گزینه بیانگر "زمان محتمل" می باشد؟

۱. بیانگر زمانی است که از حداقل فراوانی درتابع توزیع زمان برخوردار می باشد.
۲. بیانگر زمانی است که از حداقل فراوانی درتابع توزیع زمان برخوردار می باشد.
۳. حداقل زمانی است که یک فعالیت در شرایط یکسان صرف خواهد شد.
۴. حداقل زمانی است که یک فعالیت در شرایط یکسان صرف خواهد شد.

۱۸- از جمله مزیت های شبیه سازی مونت کارلو کدام است؟

۱. به جای مشخص نمودن یک مسیر بحرانی، سطح احتمال اینکه هریک از فعالیت های پروژه بحرانی شوند را مشخص می نماید.
۲. بدون مشخص نمودن یک مسیر بحرانی، سطح احتمال اینکه هریک از فعالیت های پروژه بحرانی شوند را مشخص می نماید.
۳. بدون مشخص نمودن یک مسیر بحرانی، کمترین سطح احتمال اینکه هریک از فعالیت های پروژه بحرانی شوند را مشخص می نماید.
۴. بیشترین احتمال اینکه هریک از فعالیت های پروژه بحرانی شوند، را مشخص می نماید.

۱۹- کدام نوع هزینه "هزینه بالا سری" در پروژه اطلاق می شود؟

۱. مصالح و مواد مصرفی
۲. منابع مسقیم در پروژه
۳. هزینه های مربوط به دفتر مرکزی و کارگاه
۴. جریمه های تاخیر

۲۰- به مقدار هزینه مستقیم اضافی که با بت کاهش یک واحد زمان از مدت زمان اجرای فعالیت به آن تعلق می گیرد چه نام دارد؟

۱. ضریب هزینه مؤثر
۲. ضریب زاویه هزینه
۳. هزینه فشرده
۴. هزینه معمولی

۲۱- مطلوبست محاسبه مقدار ضریب هزینه یک فعالیت دارای مشخصات زیر؟
 مقدار هزینه فشرده "۱۲" مقدار زمان فشرده "۱" زمان هزینه معمولی "۶" فعالیت "۳"

۴ . ۶ ۳ . ۳ ۵ . ۲ ۴ . ۱

زمان آزمون (دقیقه) : قسطی : ۱۲۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : قسطی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشیه تخصصی / گد درس : مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۲۲- در ضوابط مورد نظر جهت ترتیب اجرای فعالیت ها در الگوریتم تخصیص منابع محدود در مرحله اول و در مرحله دوم می باشد.

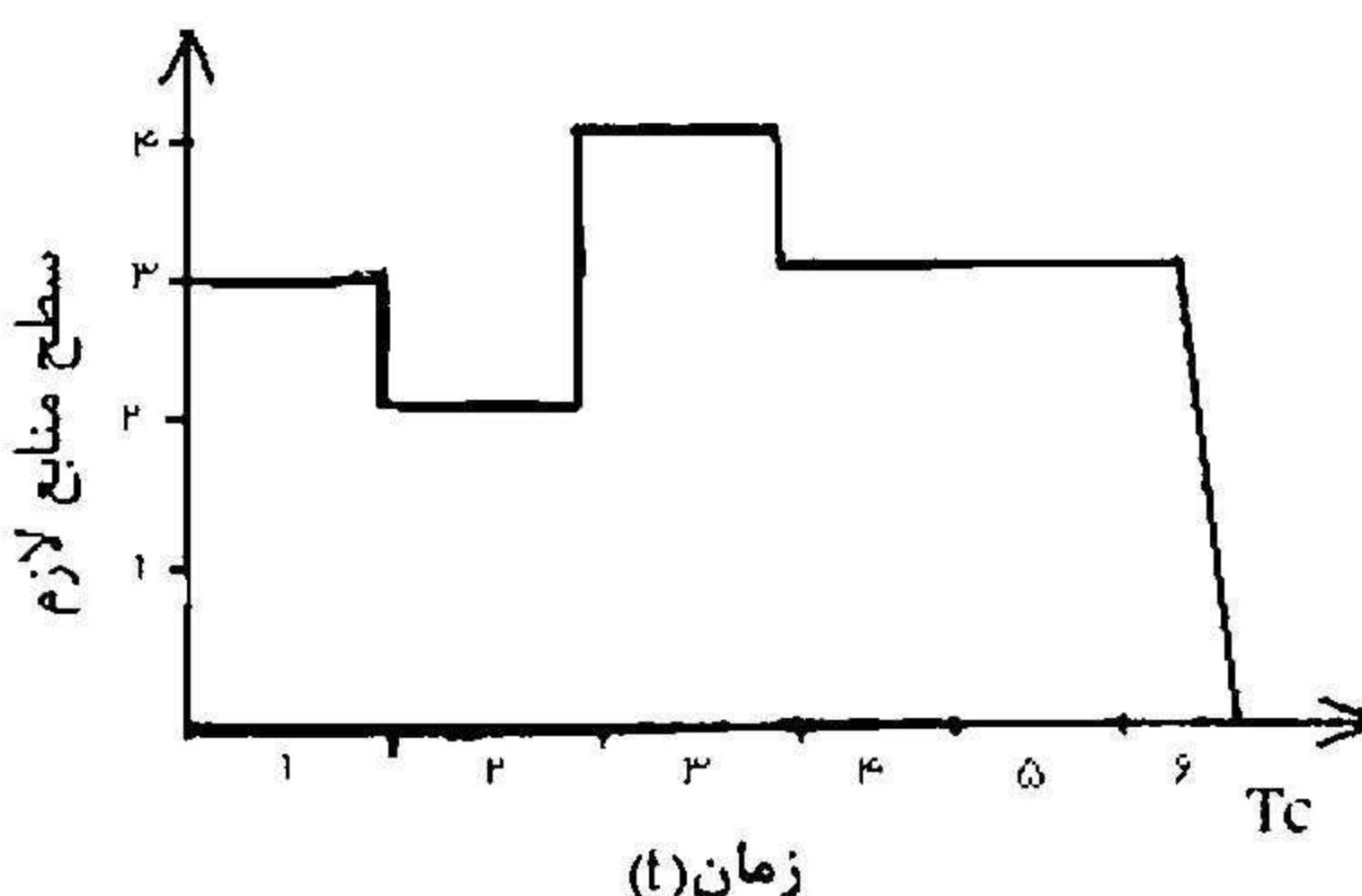
۱. کمترین زمان شناوری، کمترین زمان جهت اجرای فعالیت ها

۲. کمترین زمان شناوری، بیشترین زمان جهت اجرای فعالیت ها

۳. بیشترین زمان شناوری، بیشترین زمان جهت اجرای فعالیت ها

۴. بیشترین زمان شناوری، کمترین زمان جهت اجرای فعالیت ها

۲۳- در صورتیکه واحد زمان "روز" و واحد سطح منابع "نفر" باشد، حجم منابع لازم برای کل پروژه کدام است؟



۲۰. ۴

۱۸. ۳

۲۲. ۲

۱۰. ۱

۴. ۴

۸. ۳

۶. ۲

۳. ۱

۲۴- با توجه به سوال ۲۳، در طول ۶ روز اجرای پروژه، متوسط تعداد نفرات لازم در هر روز برای این پروژه کدام است؟

۳. ۱

۲۵- در بحث تغییرات مجموع هزینه ها، چه نقطه ای اقتصادی یا بهینه برای اجرای پروژه خواهد بود؟

۱. جمع هزینه های مستقیم و غیر مستقیم در با لاترین مقدار خود قرار گیرد.

۲. جمع هزینه های مستقیم ثابت و غیر مستقیم در با لاترین مقدار خود قرار گیرد.

۳. جمع هزینه های مستقیم بالاترین و غیر مستقیم ثابت باقی بماند.

۴. جمع هزینه های مستقیم و غیر مستقیم در کمترین مقدار خود قرار گیرد.

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی و کنترل پروژه

وشته تحصیلی/گد درس: مهندسی مدیریت پروژه ۱۳۱۲۰۱۱

۲۶- کدام یک از گزینه های زیر به مقدار پولی که طبق برنامه می باشد تا لحظه بررسی در پروژه مصرف می گردید "اطلاق می شود؟

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ۱. برنامه عملی هزینه شده | ۲. بودجه برنامه ریزی شده |
| ۳. شاخص هزینه و پیشرفت کار | ۴. مقدار واقعی انحراف هزینه |

۲۷- اگر ارزش بودجه ای کار انجام شده در پروژه را Λ و مقدار عملی هزینه صرف شده را B بنامیم، مقدار بازدهی هزینه کدام است؟

- | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ۱. $B-\Lambda$ | ۲. Λ/B | ۳. B/Λ | ۴. $\Lambda-B$ |
|----------------|----------------|----------------|----------------|

۲۸- در پروژه ای میزان بودجه برنامه ریزی شده ۹۰۰۰ واحد پول، ارزش جمعی بودجه ای کار انجام شده ۱۰۰۰۰ واحد پول، مقدار جمعی عملی هزینه صرف شده ۲۰۰۰۰ واحد پول است، کدامیک از گزینه های زیر میزان درصد بازدهی هزینه را نشان می دهد؟

- | | | | |
|------|------|------|------|
| ۱. ۶ | ۲. ۲ | ۳. ۵ | ۴. ۴ |
|------|------|------|------|

۲۹- کدامیک از گزینه های زیر در خصوص سیستم های اطلاعات صحیح نیست؟

۱. از ابزارهای برنامه ریزی قبل از اجراست.
۲. آگاهی های لازم را از فعالیت های اجرایی دریافت نموده و با برنامه مقایسه و آن را تجزیه و تحلیل می نماید.
۳. می تواند شامل اطلاعات مالی و تاریخ های انجام فعالیت ها باشد.
۴. از ابزارهای کنترلی ضمن اجراست.

۳۰- کدام یک از گزینه های ذیل تعریف "درصد انحراف نسبت به برنامه" می باشد.

۱. نسبت انحراف به برنامه به شاخص هزینه و پیشرفت کار
۲. نسبت انحراف به برنامه به بودجه برنامه برنامه ریزی
۳. نسبت مقدار عملی هزینه شده به بودجه برنامه برنامه ریزی
۴. نسبت ارزش بودجه کار انجام شده به شاخص هزینه و پیشرفت کار

نمبر سوان	ياسخ صحبح	وصحبت كلبد
1	ج	عادي
2	الف	عادي
3	ج	عادي
4	د	حذف با زانير مشبّت
5	ج	عادي
6	ب	عادي
7	ج	حذف با زانير مشبّت
8	د	حذف با زانير مشبّت
9	د	عادي
10	ج	عادي
11	ب	عادي
12	الف	عادي
13	د	عادي
14	ب	عادي
15	د	عادي
16	الف	عادي
17	ب	عادي
18	الف	عادي
19	د	عادي
20	ب	عادي
21	ج	عادي
22	الف	عادي
23	ج	عادي
24	الف	عادي
25	د	عادي
26	ب	عادي
27	ب	عادي
28	ج	عادي
29	الف	عادي
30	ب	عادي