

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۷۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اجرای متره و برآورد، متره و برآورد و پروژه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی) (۱۳۱۲۰۱۰ - مهندسی راه آهن - سازه های ریلی، مهندسی عمران - نقشه برداری، مهندسی عمران ۱۳۱۳۰۵۷)

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- تفاوت متره باز و بسته چیست؟

۱. متره باز مختص پیمان های سقف آزاد و متره بسته مختص پیمان های محدود می باشد.
۲. متره باز وابسته به نقشه های اجرایی نیست ولی متره بسته وابسته به نقشه های اجرایی است.
۳. متره باز تجزیه بها و آنالیز هزینه های واقعی است اما متره بسته تعیین هزینه پروژه بر اساس دفترچه فهرست بها می باشد.
۴. متره بسته تجزیه بها و آنالیز هزینه های واقعی است اما متره باز تعیین هزینه پروژه بر اساس دفترچه فهرست بها می باشد.

۲- مدت زمان پرداخت صورت وضعیت موقت به پیمانکار توسط کارفرما چند روز پس از تاریخ تنظیم صورت وضعیت است؟

۱. ۱۰      ۲. ۲۰      ۳. ۳۰      ۴. ۴۰

۳- برای محاسبه سطح سقف سبک بتنی که تکیه گاه تیرچه تیر بتنی باشد:

۱. سطح کامل سقف اجرا شده محاسبه می گردد و هزینه تیر بتنی به صورت مجزا محاسبه می شود.
۲. سطح کامل سقف اجرا شده محاسبه می گردد و هزینه تیر بتنی به صورت مجزا محاسبه نمی شود.
۳. سطح داخلی سقف اجرا شده محاسبه می گردد و هزینه تیر بتنی به صورت مجزا محاسبه می شود.
۴. سطح داخلی سقف اجرا شده محاسبه می گردد و هزینه تیر بتنی به صورت مجزا محاسبه نمی شود.

۴- در صورتی که سنگ های پلاک به صورت حکمی اجرا شده باشند:

۱. ۱۰% قیمت ردیف سنگ جداگانه پرداخت می شود.
۲. ۱۵% قیمت ردیف سنگ جداگانه پرداخت می شود.
۳. ۲۰% قیمت ردیف سنگ جداگانه پرداخت می شود.
۴. ۳۰% قیمت ردیف سنگ جداگانه پرداخت می شود.

۵- برای یک متر مکعب بتن عیار  $300 \frac{kg}{m^3}$  و بتن آسفالتی کوبیده شده مقدار مصرفی شن و ماسه بر حسب تن:

۱. ۱.۸۵, ۰.۶      ۲. ۱.۳, ۱.۸۵      ۳. ۱.۳, ۲.۲      ۴. ۲.۲, ۲.۲

۶- در صورتی که حمل مصالح در راه غیر آسفالت صورت گرفته باشد:

۱. بهای ردیف های حمل و نقل با اعمال ضریب ۱.۰۶ محاسبه می شوند.
۲. بهای ردیف های حمل و نقل با اعمال ضریب ۱.۳ محاسبه می شوند.
۳. بهای ردیف های حمل و نقل با اعمال ضریب ۱.۵ محاسبه می شوند.
۴. بهای ردیف های حمل و نقل تغییری نمی کند.

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۷۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اجرای متره و برآورد، متره و برآورد و پروژه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی) (۱۳۱۲۰۱۰ - مهندسی راه آهن - سازه های ریلی، مهندسی عمران - نقشه برداری، مهندسی عمران ۱۳۱۳۰۵۷)

۷- هنگام تهیه صورت وضعیت موقت، برای تقویت بنیه مالی پیمانکار، هزینه مصالح پای کار:

۱. به صورت 30% مصالح پای کار بدون ضرایب دیگر منظور می شود.
۲. به صورت 70% مصالح پای کار بدون ضرایب دیگر منظور می شود.
۳. به صورت 30% مصالح پای کار با محاسبه ضرایب منطقه ای، بالاسری، پلوس و مینوس منظور می شود.
۴. به صورت 70% مصالح پای کار با محاسبه ضرایب منطقه ای، بالاسری، پلوس و مینوس منظور می شود.

۸- اگر قیمت پیشنهادی پیمانکار  $1.2P$  و قیمت برآوردی کارفرما  $P$  باشد:

۱. پیمانکار دارای 20% پلوس است.
۲. پیمانکار دارای 16.67% پلوس است.
۳. پیمانکار دارای 20% مینوس است.
۴. پیمانکار دارای 16.67% مینوس است.

۹- در محاسبه ضریب بالاسری جمع کل هزینه ها چند درصد مبلغ پیمان می باشد؟

۱. 1.3%
۲. 11.7%
۳. 23%
۴. 30%

۱۰- کدامیک از موارد زیر از فاکتورهای تعیین کننده ضریب بالاسری نمی باشد؟

۱. هزینه تهیه ضمانت نامه ها
۲. هزینه بیمه
۳. سود پیمانکار
۴. هزینه نیروی ماشین آلات

۱۱- هزینه بیمه طرح های عمرانی و طرح های غیر عمرانی دستمزدی چند درصد مبلغ پروژه است؟

۱. 10, 1.6
۲. 16.7, 1.6
۳. 10, 1.6
۴. 16.7, 1.6

۱۲- میزان سپرده حسن انجام کار چند درصد از مبلغ هر صورت وضعیت است؟

۱. 0.2% تا 2%
۲. 2% تا 13%
۳. 5%
۴. 10%

۱۳- در تهیه ضمانت نامه، طرفی که اجرای کار را قول داده یا تضمین کرده است چه نام دارد؟

۱. ضامن
۲. پیمانکار کل
۳. مشاور
۴. مالک یا کارفرما

۱۴- حداقل مدت زمان قبول پیشنهادهای آگهی مناقصات داخلی و خارجی به ترتیب چند روز است؟

۱. 30, 7
۲. 30, 10
۳. 60, 7
۴. 60, 10

۱۵- ضمانتنامه انجام تعهدات پیمانکار چند درصد مبلغ پیمان بوده و تا چه زمانی باید معتبر باشد؟

۱. 5% مبلغ اولیه پیمان - تا تحویل موقت
۲. 10% مبلغ اولیه پیمان - تا تحویل موقت
۳. 5% مبلغ اولیه پیمان - تا تحویل قطعی
۴. 10% مبلغ اولیه پیمان - تا تحویل قطعی

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۷۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اجرای متره و برآورد، متره و برآورد و پروژه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی) (۱۳۱۲۰۱۰ - مهندسی راه آهن - سازه های ریلی، مهندسی عمران - نقشه برداری، مهندسی عمران ۱۳۱۳۰۵۷)

۱۶- در کدام یک از روش های عقد قرارداد مشاور و پیمانکار با هم ادغام می شوند؟

۱. پیمان با تعیین پیمانکار عمومی
۲. پیمان امانی
۳. پیمان دستمزدی
۴. پیمان طرح و اجرا

۱۷- در کدام یک از انواع شرکت ها مسئولیت شرکا و تعهدات آنها محدود به سهم مشارکت آنان نیست؟

۱. تضامنی
۲. مختلط غیر سهامی
۳. مختلط سهامی
۴. شرکت سهامی

۱۸- در صورت تعلیق کار توسط کارفرما به مدت کمتر از سه ماه، هزینه های عمومی و حراست کارگاه به چه صورت باید به پیمانکار پرداخت شود؟

۱. مبلغ ماهیانه ای که در شرایط خصوصی پیمان قید شده باشد.
۲. مبلغ ماهیانه ای که در شرایط عمومی پیمان قید شده باشد.
۳. مبلغ سالیانه ای که در شرایط خصوصی پیمان قید شده باشد.
۴. مبلغ سالیانه ای که در شرایط عمومی پیمان قید شده باشد.

۱۹- در پیمان هایی که بدون استفاده از فهرست بهای پایه منعقد می شوند برای محاسبه تعدیل، شاخص مبنا:

۱. دوره سه ماهه چهارم سال قبل از پیشنهاد قیمت پیمانکار است.
۲. دوره سه ماهه اول سال قبل از پیشنهاد قیمت پیمانکار است.
۳. دوره سه ماهه ای است که پیشنهاد قیمت پیمانکار طی آن دوره ارائه شده است.
۴. دوره سه ماهه چهارم سالی است که پیشنهاد قیمت پیمانکار طی آن دوره ارائه شده است.

۲۰- نسبت کارکرد هر سه ماهه عبارت است از:

۱. مدت کارکرد به مدت کارکرد سه ماهه مذکور
۲. مدت کارکرد سه ماهه مذکور به مدت کارکرد
۳. شاخص سه ماهه کارکرد مذکور به شاخص مبنا
۴. شاخص مبنا به شاخص سه ماهه کارکرد مذکور

### سوالات تشریحی

۱- اگر ارتفاع سوله ای از تراز کف طبقه تا میانگین تراز سقف 9m باشد، ضریب ارتفاع سوله فوق را تعیین کنید. ۱،۰۰ نمره



تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۷۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: اجرای متره و برآورد، متره و برآورد و پروژه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی) (۱۳۱۲۰۱۰ - مهندسی راه آهن - سازه های ریلی، مهندسی عمران - نقشه برداری، مهندسی عمران ۱۳۱۳۰۵۷)

نمره ۱.۵۰

۲- ضریب طبقات یک ساختمان را با مشخصات زیر تعیین نمایید:

- دو طبقه زیر همکف، سطح هر طبقه 200 متر مربع

- طبقه همکف با سطح 250 متر مربع

- سه طبقه بالای همکف، سطح طبقات پلکانی به ترتیب از پایین به بالا 100, 150, 200

نمره ۲.۰۰

۳- مطلوب است محاسبه تعدیل صورت وضعیت قطعی پیمانی با مشخصات زیر:

الف) مبلغ صورت وضعیت شماره یک برابر ۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به تاریخ 74/8/15

ب) مبلغ صورت وضعیت قطعی برابر ۲۹۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به تاریخ 74/12/13

ج) مبلغ اولیه پیمان برابر است با ۲۹۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال و شاخص مبنای پیمان سه ماهه چهارم 1369 می باشد.

د) پلوس پیمانکار هفت درصد، ضریب منطقه ای 25 درصد و ضری بالاسری سی درصد است.

ه) شاخص های سه ماهه رشته ای اعلام شده از طرف سازمان برنامه و بودجه به شرح جدول زیر است:

شا	سه ماه	سه ماه	سه ماه	سه ماه	سه ماهه
خ	چهارم	دوم	اول	سوم	چهارم
ص	۶۹	۷۴	۷۴	۷۴	۷۴
های					
رش					
ته					
ای					
سه					
ماه					
ه					
مقد	278/2	691/1	705/2	730/7	733/7
ار					



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۷۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: اجرای متره و برآورد، متره و برآورد و پروژه

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)، مهندسی مدیریت پروژه (چندبخشی) (۱۳۱۲۰۱۰ - مهندسی راه آهن - سازه های ریلی، مهندسی عمران - نقشه برداری، مهندسی عمران ۱۳۱۳۰۵۷)

نمره ۱.۵۰

۴- مطلوب است ارائه ریز متره اتصال ستون دوبله فوق به بیس پلیت. (ورق ها از جنس فولاد نرمه می باشند).

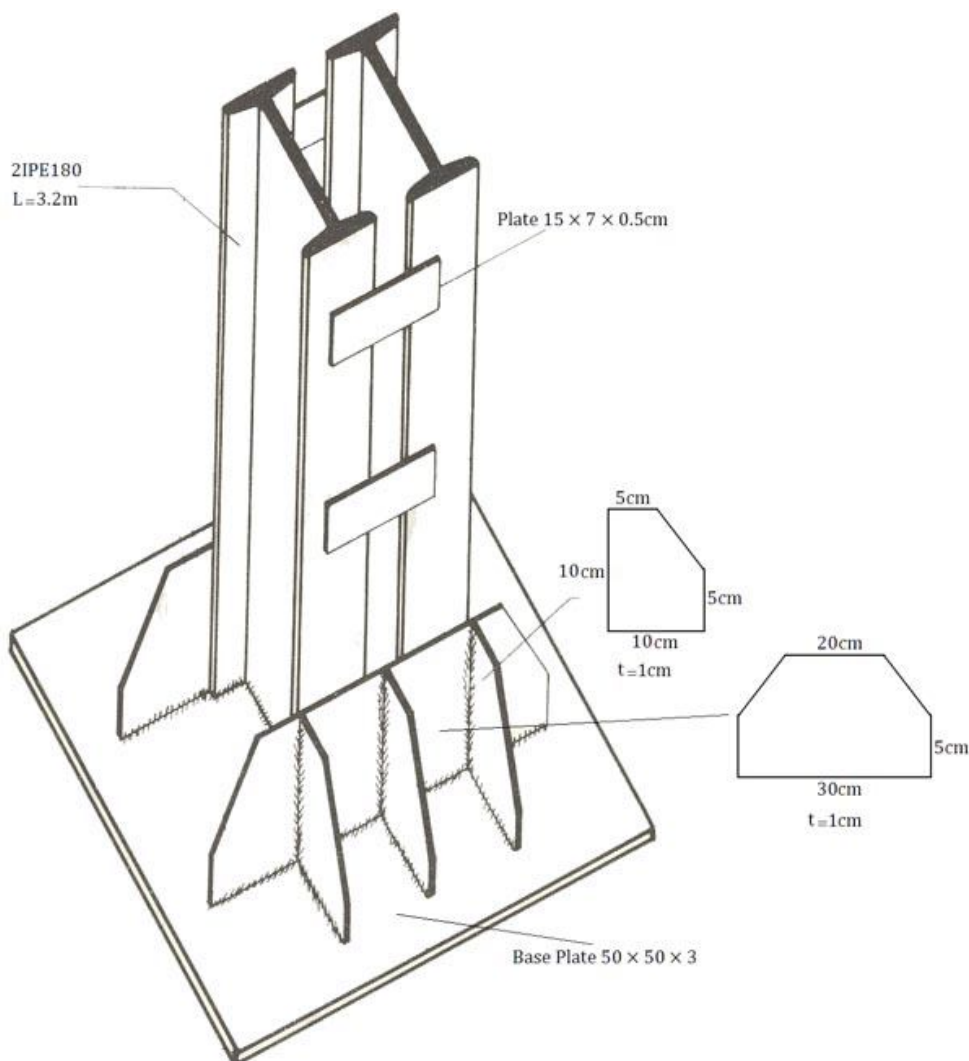
وزن واحد حجم فولاد نرمه:

$$7850 \frac{kg}{m^3}$$

www.Mpdf.ROZBlog.com

وزن واحد طول IPE180:

$$18.8 \frac{kg}{m}$$



۵- پیمان های خاص (گلوبال) را تفسیر نمایید.

نمره ۱.۰۰

تفصیلات تریخ بانک نمونہ سوالات دانستگاه پیام نور مہندسہ مدیریت پروژہ

عنوان درس - کد درس : اجراء مترہ و برآورد

تعداد سوالات : ۲۰

امتحان : تستر - تستر

نیمسال : اول ۹۲ - ۹۱

شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ	شماره سوال	پاسخ
۱	ج	۹	ج	۱۷	الف	۲۵		۳۳	
۲	ب	۱۰	د	۱۸	الف	۲۶		۳۴	
۳	ج	۱۱	د	۱۹	ج	۲۷		۳۵	
۴	الف	۱۲	د	۲۰	ب	۲۸		۳۶	
۵	د	۱۳	ب	۲۱		۲۹		۳۷	
۶	ب	۱۴	د	۲۲		۳۰		۳۸	
۷	د	۱۵	ب	۲۳		۳۱		۳۹	
۸	الف	۱۶	د	۲۴		۳۲		۴۰	

