

سوالات آزمون کارشناسی رسمی دی ماه سال ۱۳۹۸

۱- کدام یک از تعاریف زیر، صحیح است؟

- (۱) کارگر: شخصی است که در یک پروژه برای پیمانکار، کار انجام می دهد.
- (۲) حادثه: خدای غیر عمد است که به طور غیر منتظره اتفاق می افتد و باعث خارت مالی و یا صدمه جانی می شود.
- (۳) ایمنی: عبارت است از حفاظت از کلیه اموال کارفرما، پیمانکار و افرادی که به نحوی با عملیات ساختمانی ارتباط دارند.
- (۴) مهندس ناظر: شخصی است که در قبال دریافت وجهی از سوی کارفرما، مسئولیت نظارت و اجرای صحیح عملیات ساختمانی را برعهده دارد.

گزینه ۲ صحیح می باشد.

۲- پی های عمیق به پی هایی گفته می شود که نسبت عمق قرارگیری به کوچک ترین بعد افقی آنها، از کدام مورد تجاوز نکند؟

۷ (۲)

۱۰ (۱)

۳ (۴)

۵ (۳)

سوال غلط می باشد. پی های عمیق به پی هایی گفته می شود که نسبت عمق قرارگیری به کوچکترین بعد افقی آنها، از ۱۰ تجاوز کند.

۳- در صورتی که C ضریب چسبندگی خاک بر حسب کیلو پاسکال و \square وزن مخصوص خاک بر حسب کیلونیوتن بر مترمکعب و k ضریب فشار افقی زمینی در حالت محرک و q و تنش مجاز ناشی از سربار گود بر حسب کیلو پاسکال باشد، عمق بحرانی گودبرداری در زمینی با مشخصات زیر، چقدر است؟

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۰۹۱۲۰۰۶۴۵۸۱ ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۱۰,۹۸,۱۰,۶

$$q = 25 \quad c = 25 \quad \gamma = 10 \quad k_s = 1$$

(۱) ۰/۶۷

(۲) ۰/۷۵

(۳) ۰/۹۸

(۴) ۱

گزینه ۴ صحیح می باشد.

۴- در صورتی که عمق گود مورد نظر در یک گودبرداری به عمق بحرانی در آن گود بین ۰/۵ تا ۲ باشد، در تعریف ارزیابی خطر گود با دیوار قائم، کدام خطر متصور است؟

(۱) با این اطلاعات، نمی توان اظهار نظر دقیق کرد. (۲) معمولی

(۳) زیاد (۴) خیلی زیاد

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۵- کدام یک از موارد زیر، صحیح است؟

(۱) بار وارد بر نعل درگاه عبارت است از بخشی از دیوار که اضلاع جانبی آن با افق، زاویه ۳۰ درجه می سازد.

(۲) ارتفاع جان پناه اطراف بام و بالکن ها از کف تمام شده، باید حداکثر ۱۵۰ سانتی متر و ضخامت آن حداکثر ۱۵ سانتی متر باشد.

(۳) در ساختمان های با مصالح بنایی، عبور دادن لوله ها و مجاری توی کار، در صورتی مجاز است که قطر آنها از یک ششم ضخامت دیوار کمتر باشد.

(۴) در دیوارهای باربر غیر مسلح، نسبت لاغری از ضرب ارتفاع مؤثر در ضمانت یا تقسیم طول مؤثر دیوار بر ضخامت (هر کدام کمتر است)، به دست می آید.

گزینه ۳ صحیح می باشد.

انجام پروژه های دانشجویی مهندسی عمران (کارشناسی و کارشناسی ارشد)



تلفن: ۰۹۳۹ ۳۷۵ ۴۰۰۱

Info@SoftCivil.ir
30vil68@Gmail.com

ایمیل:

@SoftCivIir

تلگرام:

@SoftCivil.ir

اینستاگرام:

| | | |
|---|---|--|
| <p>پروژه های درسی و جستجوی مطلب</p> <p>کارشناسی ارشد</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> | <p>پروژه های اتوکد</p> <p>AutoCad</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> | <p>تحلیل استاتیکی غیرخطی</p> <p>PushOver Analysis</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> |
| <p>انجام پروژه های دستی و نرم افزاری</p> <p>Steel Projects</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> | <p>سمینارهای</p> <p>مهندسی عمران</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> | <p>سمینارهای ارشد</p> <p>مهندسی عمران</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> |
| <p>آموزش طراحی سازه های فولادی و بتنی درکریج و فوردیس</p> <p>ETABS</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> | <p>ارسال مطلب و پروژه آباکوس</p> <p>ABAQUS</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> | <p>طراحی با SAP، طراحی دستی، آموزش گام به گام انجام پروژه</p> <p>سوله</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> |
| <p>انجام پروژه های دستی و نرم افزاری</p> <p>Concrete Projects</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> | <p>تحلیل تاریخچه زمانی</p> <p>TIME HISTORY</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> | |
| <p>پروپوزال</p> <p>مهندسی عمران</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> | <p>ترجمه متون و مقالات</p> <p>مهندسی عمران</p> <p>۰۹۳۹-۳۷۵-۴۰۰۱</p> <p>توسط کارشناس ارشد مهندسی عمران - سازه</p> | |

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۴۵۸/۰۶/۱۲، ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۹۸,۱۰,۶

۶) در صورتی که ضریب اهمیت برای باد در یک ساختمان مرتفع به ارتفاع ۵۰ متر، معادل ۱۲۵ در شهر بوشهر (با سرعت مبنای باد ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت)، ضریب بادگیری معادل ۵,۹، ضریب اثر جهشی باد معادل ۲ و ضریب فشار خارجی نیز معادل ۱۲ باشد، فشار ناشی از باد به ساختمان مزبور، چقدر است؟

۲/۷۰ (۲)

۳/۸۵ (۱)

۱/۶۵ (۴)

۲/۳۴ (۳)

سوال غلط می باشد.

۷ - دو پارامتر مهم در تأمین پایداری سازه ها کدام اند؟

۲) سختی و مقاومت اجزای سازه‌ای

۱) شکل پذیری کنش سازه بر خاک

۴) روش طراحی و سیستم سازه‌ای انتخابی

۳) میزان نیروی زلزله و ساخته سازه

گزینه ۲ صحیح می باشد.

۸ - از منظر الزاعات عمومی ساختمان، کدام یک از تعاریف زیر، صحیح است؟

۱) اتاق: فضایی با یا بدون نور است که به وسیله دیوارها، سقف و کف از سایر فضاها جدا شده و برای اقامت در نظر گرفته می شود.

۲) فضای اشتغال: فضایی است که برای سکونت تعداد کمتر از ۲۰ نفر در تمام تصرفه استفاده می شود.

۳) پاسپو: فضایی باز است که وظیفه تأمین نور و تهویه بخشی از ساختمان را در طبقات برعهده دارد.

۴) حیاط خلوت: فضایی باز یا بسته است که در منتهی الیه پشی ساختمان قرار می گیرد.

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۹ - از منظر مقررات طراحی ساختمان های فولادی ایران، حالات حدی به کدام شرایط اطلاق می شود؟

@karshenasierasmi

www.civilfartak.com ویرایش دوم

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۴۵۸,۱۲,۰۹ ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۹۸,۱۰,۶

- (۱) ستگی به ظرفیت تسلیم عناصر اصلی سازه داشته و ارتباطی با هندسه سازه ندارند.
- (۲) حالت هایی هستند که مجموعه سازه (اعضا و اتصالات) تا رسیدن به آن حالتها، وظایف حداقلی خود را انجام می دهند.
- (۳) اگر تمام یا بخشی از سازه به هریک از آن حالتها برسند، قادر به انجام وظایف خود نبوده و از حیز انتفاع خارج می شوند
- (۴) مجموعه سازه اعضا و اتصالات و اعضای غیرسازه‌ای، ضمن حفظ انسجام خود، از مقاومت و شکل پذیری مورد نیاز برخوردار باشند.

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۱۰- در یک سد بتنی غیر مسلح به ضخامت قاعده ۸۰ متر و تاج ۲۰ متر، بزرگترین اندازه اسمی سنگدانه های

درشت در بتن مصرفی سد، چقدر است؟

(۱) ۶۳ میلی متر (۲) ۳۸ میلی متر

(۳) سه چهارم حداقل فاصله آزاد بین میلگردها (۴) سه چهارم پوشش بتن

گزینه ۱ صحیح می باشد.

۱۱- حداکثر میزان مصرف مواد افزودنی در بتن، چند درصد از سیمان است؟

(۱) ۵ درصد حجمی (۲) ۵ درصد وزنی

(۳) ۲ درصد حجمی (۴) ۲ درصد وزنی

گزینه ۲ صحیح می باشد.

۱۲- در تعاریف آیین نامه ایران، رده بندی مکانیکی میلگردهای فولادی برای رده S ۳۴۰ آجدار

ماریچ نیم سخت در حدود چند نیوتن بر میلی متر مربع است؟

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی رسمی کارشناسی، رسمی تاریخ پاسفگوی ۹۸,۱۰,۶

(۱) ۵۰۰ تا ۶۵۰

(۲) ۳۶۰ تا ۵۰۰

(۳) ۲۴۰ تا ۳۶۰

(۴) ۳۴۰ تا ۵۰۰

گزینه ۴ صحیح می باشد.

۱۳- عمده ترین تفاوت آجر فشاری با ماشینی، در کدام مورد است؟

(۱) نوع قالب گیری

(۲) ابعاد

(۳) روش پخت

(۴) نوع خاک

گزینه ۴ صحیح می باشد. در کتب سازمان برای سال ۹۵ گزینه ۱ درست لحاظ شده است ولی

گزینه ۴ صحیح می باشد.

نوع خاک آجرهای ماشینی با آجرهای فشاری متفاوت می باشد که این عامل باعث ترد و شکننده بودن و خاصیت مکنندگی کمتر آنها نسبت به آجرهای فشاری شده است و به همین دلیل است که از آجرهای فشاری نمی توان در سقف طاق ضربی استفاده کرد. روش پخت و نوع قالب گیری آجر فشاری و ماشینی مشابه می باشد.

۱۴- ارتفاع پیش آمدگی بالکن نسبت به کف پیاده رو، از چند متر نباید کمتر باشد؟

(۱) ۲/۵

(۲) ۳

(۳) ۳/۵

(۴) ۴

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۱۵- در طرح های عمرانی، شروع قرارداد از کدام تاریخ در نظر گرفته می شود؟

(۱) انعقاد قرارداد

(۲) تحویل زمین

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۴۵۸/۰۶/۱۲، ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۹۸,۱۰,۶

(۴) شروع تجهیز کارگاه

(۳) شروع عملیات عمرانی

گزینه ۲ صحیح می باشد.

۱۶- استفاده از میلگرد ساده در کدام مورد، به عنوان میلگرد سازهای مجاز است؟

(۲) خاموت ستون ها

(۱) حرارتی

(۴) مجاز نیست.

(۳) دورپیچ

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۱۷- برای یک تیر با تکیه گاه ساده در طرفین و دهانه ۸ متر و بار ۳ تن بر متر، طول مدول مقطع چقدر است؟ (تیر از لحاظ جانبی مهار شده و تنش فولاد ۲۴۰۰ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع لحاظ شود.)

(۲) ۱۶۶۵

(۱) ۱۶۶۶

(۴) ۱۵۶۶

(۳) ۱۶۵۶

گزینه ۱ صحیح می باشد.

۱۸- در قیمت گذاری و ارزیابی ساختمان ها، کدام مبنا ملاک دقیق تری برای ارزش گذاری است؟

(۱) منطقی ملک براساس مؤلفه های روز و آینده به طوری که پس از احیای مؤلفه های آینده، خریدار ارزش واقعی وجود داشته باشد.

(۲) ارزش واقعی روز به طوری که برای قیمت مشخص شده، خریدار واقعی و منطقی وجود داشته باشد.

(۳) متوسط قیمت های ۱۲ ماهه سال برای واحدهای مشابه فروش رفته در منطقه مورد کارشناسی.

(۴) ارزش مصالح به کار رفته به اضافه ارزش زمین سهم ملک با واحد موردنظر.

گزینه ۲ صحیح می باشد.

۹۸۱۰۶ پاسفگوی ۶، ۱۰، ۹۸

۱۹- نام کدام درز ساختمانی با کاربرد آن، مطابقت دارد؟

(۱) درز انبساطی: جلوگیری از خراب شدن رویه های سقف های بتنی ساختمان

(۲) درز انقباضی: جلوگیری از بروز ترکهای ناشی از جمع شدن بتن

(۳) درز لغزشی: کنترل حرکت جانبی ساختمان در برابر زلزله

(۴) درز انبساطی: کنترل تغییرات رطوبت و حرارت

گزینه ۱ صحیح می باشد.

۲۰- به مخلوطی از کدام موارد زیر، آسفالت سرد گفته می شود؟

(۱) مصالح سنگی با قیر ۲۰-۶۰

(۲) ماسه، قیر و سیمان با قیر ۷۰-۳۰

(۳) ماسه، شن، سیمان با قیر ۱۰۰-۸۵

(۴) مصالح سنگی و قیر مخلوط با امولسیون قیری

گزینه ۴ صحیح می باشد.

۲۱- در یک ساختمان مسکونی ۶ طبقه در تهران با توزیع جرم یکسان در طبقات، چنانچه طبقات

را به ترتیب از بالا به پایین ملاحظه کنیم، نیروی زلزله در تراز طبقات و برش در طبقات، به ترتیب

چه تغییری می کند؟

(۱) کاهش می یابد. - افزایش می یابد.

(۲) افزایش می یابد. - افزایش می یابد.

(۳) افزایش می یابد. - کاهش می یابد.

(۴) ممکن است افزایش یا کاهش یابد. - افزایش می یابد.

گزینه ۱ صحیح می باشد.

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۰۹۱۲۰۰۶۴۵۸۱ ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۹۸,۱۰,۶

۲۲- کدام مورد، صحیح است؟

- (۱) حداقل ارتفاع انبار، ۱۸۰ سانتی متر است.
- (۲) مساحت خالص انباری نباید از ۲ درصد مساحت خالص بنا کمتر باشد.
- (۳) برای تهویه فضای انباری، بر روی سطح درب باید شیشه های مشجر تعبیه شود.
- (۴) در تعاریف کارشناسی، انبارها در دسته بندی با کاربری تجاری محسوب می شود.

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۲۳- در دیوارهایی که عملکرد وزنی دارند، ضریب کاهش نیرو یا لنگر مقاوم در شرایط لرزه ای برای کنترل واژگونی، چه عددی است؟

- | | |
|----------|----------|
| (۱) ۰/۷۵ | (۲) ۰/۶۵ |
| (۳) ۰/۵۵ | (۴) ۰/۴۰ |

گزینه ۲ صحیح می باشد.

۲۴- کدام یک از مراجع زیر، شامل مراجع رسمی ساختمان هستند؟

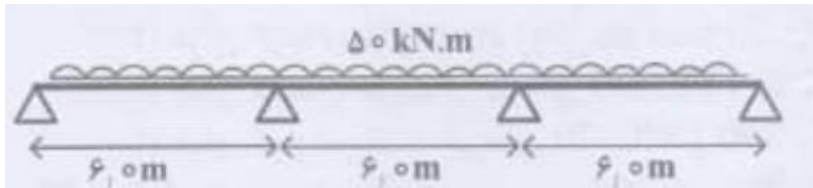
- (۱) شوراهای اسلامی شهرها - نهادهای نظامی - شرکت شهرکهای جدید
- (۲) استانداری ها - شوراهای اسلامی شهرها - وزارتخانه ها
- (۳) مؤسسات دولت شهرداری ها - بخشداری ها - شرکت های شهرهای جدید و شهرکهای صنعتی
- (۴) بنیاد مسکن شهرستان ها - ادارات مسکن و شهرسازی - شوراهای اسلامی

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۲۵- حدود لنگر خمشی در تکیه گاه میانی تیر زیر، چند کیلونیوتن - متر است؟

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۰۹۱۲۰۰۶۴۵۸۱ ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۰۹۱۲۰۰۶۴۵۸۱

(۱) ۱۲۰



(۲) ۱۵۰

(۳) ۱۸۰

(۴) ۲۴۰

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۲۶ - در یک قاب بتنی مسلح، در صورتی که مانعی برای حرکت قاب وجود نداشته باشد، پیوند ارتعاش برای قاب در اثر نیروی زلزله چقدر است؟ (H ارتفاع ساختمان بر حسب متر و از تراز پایه است).

$$T = 0.08 H^{\frac{2}{3}} \quad (۲) \quad T = 0.07 H^{\frac{2}{3}} \quad (۱)$$

$$T = 0.06 H^{\frac{2}{3}} \quad (۴) \quad T = 0.06 H^{\frac{4}{3}} \quad (۳)$$

سوال غلط می باشد. مطابق آیین نامه ۲۸۰۰ ویرایش ۴ جواب صحیح وجود ندارد.

۲۷ - کدام مورد در خصوص طبقه بندی نوع زمین براساس استاندارد ۲۸۰۰ زلزله ایران، صحیح است؟

(۱) اگر جنس زمینی، خاکهای سست با ضخامت کمتر از ۵۰ متر از بیستر سنگی باشد، نوع زمین I تلقی می شود

(۲) اگر جنس زمین، سنگهای آذرین ست با ضخامت بیش از ۳۰ متر باشد، نوع زمین IV محسوب میشوند

(۳) در صورتی که جنس زمین نهشته نرم باشد، نوع زمین I تلقی می شود.

(۴) در صورتی که جنس زمین سنگهای آذرین باشد، نوع زمین I تلقی می شود.

گزینه ۴ صحیح می باشد.

۲۸ - کدام مورد، صحیح است؟

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۰۹۱۲۰۰۶۴۵۸۱ ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۱۰,۶,۹۸

- (۱) دمای محیط هنگام بتن ریزی در هوای گرم، نباید از ۳۰ درجه سلسیوس بیشتر باشد.
- (۲) هنگام بتن ریزی، دمای هیچ قسمتی از بتن نباید از ۳۸ درجه سلسیوس تجاوز نماید
- (۳) آب پاشی محل بتن ریزی باید همزمان در همه حال با آب خنک انجام شود.
- (۴) در فصل تابستان و روزهای گرم بتن ریزی توصیه نمی شود.

گزینه ۱ صحیح می باشد.

۲۹. منظور از محدوده شهر در تعاریف محدوده و حریم شهر و روستا چیست؟

- (۱) محدوده ای که دارای طرح جامع بوده و شامل محدوده خدماتی شهری است.
- (۲) محدوده ای که در یک دوره ۲۵ ساله به تأیید وزارت راه و شهرسازی رسیده باشد.
- (۳) محدوده ای که به تصویب کمیسیون ماده ۵ قانون شورای عالی شهرسازی رسیده باشد.
- (۴) حد کالبدی موجود شهر که توسعه آنی در دوره طرح جامع نیز در آن دیده شده باشد.

گزینه ۴ صحیح می باشد.

۳۰- نحوه اعمال شاخص تعدیل کارکرد در دوره تاخیر، برای تاخیرهای غیرمجاز، چگونه است؟

- (۱) عملیات اجراشده در مدت تأخیر غیرمجاز با متوسط شاخص های دوره های مربوطه به مدت پیمان (مدت درج شده در پیمان و مدت های تمدیدشده) تعدیل می شود.
- (۲) عملیات اجراشده در مدت تأخیر غیرمجاز با شاخص های دوره مربوط به انجام کار تعدیل می شود.
- (۳) عملیات اجراشده در مدت تأخیر مجاز با شاخص های دوره مربوط به انجام کار تعدیل می شود.
- (۴) عملیات اجراشده در مدت تأخیر مجاز با شاخص های دوره ماقبل شروع پیمان تعدیل می شود.

گزینه ۱ صحیح می باشد.

۳۱- منظور از نیروی برش پایه در فرمول $V = CW$ چیست؟

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۴۵۱۲۰۰۹۱۲, ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۹۸,۱۰,۶

(۱) مجموع نیروهای ثقلی و جانبی زلزله که در تراز پایه به ساختمان اعمال می شود.

(۲) مجموع نیروهای ثقلی و جانبی زلزله که از پی به ساختمان اعمال می شود.

(۳) مجموع نیروهای جانبی زلزله که در تراز پایه به ساختمان اعمال می شود.

(۴) مجموع نیروهای جانبی زلزله که در ارتفاع ساختمان توزیع می شود.

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۳۲- براساس استاندارد ۲۸۰۰ ایران (ویرایش چهارم)، مدارس و استادیوم ها در کدام گروه بندی قرار می گیرند؟

۲ (۲)

۱ (۱)

۴ (۴)

۳ (۳)

گزینه ۲ صحیح می باشد.

۳۳- کدام مورد در خصوص شرایط هوا و نوع قیر مناسب برای استفاده در آن شرایط، صحیح نیست؟

(۱) هوای سرد: قیرهای با کند روانی کم مانند MC-۷۰ و یا RC-۷۰

(۲) هوای گرم قیرهای با کند روانی کم مانند MC-۷۰ و یا RC-۷۰

(۳) هوای معتدل: هریک از قیرهای MC-۷۰ و یا MC-۷۰

(۴) هوای گرم: هریک از قیرهای MC-۷۰ و یا MC-۷۰

گزینه ۱ صحیح می باشد.

۳۴- کدام یک از موارد زیر در خصوص غلتک های تراکم کارگاهی صحیح است؟

(۱) غلتک های پاچه بزی در تراکم خاک های دانه ای مؤثرند.

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی رسمی تاریخ پاسفگوی رسمی

(۲) غلتک‌های ارتعاشی در تراکم خاکهای رسی مؤثر هستند.

(۳) غلتک‌های ارتعاشی در تراکم خاکهای دانه‌ای مؤثر نیستند.

(۴) غلتک‌های چرخ استوانه‌ای برای اتوکشی خاکریزهای رسی مناسب اند.

گزینه ۴ صحیح می‌باشد.

۳۵- منظور از بتن RCC، کدام نوع بتن است؟

(۱) فوق توالمند

(۲) مسلح

(۳) غلتکی و فشرده

(۴) پوزولانی

گزینه ۳ صحیح می‌باشد.

۳۶- با توجه به شکل زیر، کدام مورد صحیح است؟

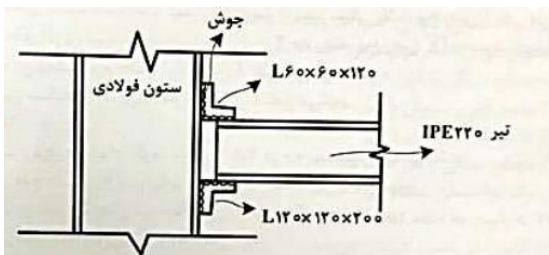
(۱) اتصال تیر به ستون، مفصلی است.

(۲) اتصال تیر به ستون

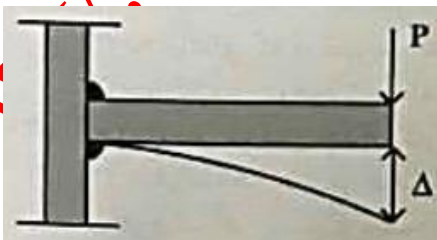
(۳) نبشی فوقانی، مفصلی و نبشی پایینی، گیردار است.

(۴) نبشی فوقانی، گیردار و نبشی پایینی، مفصلی است.

گزینه ۱ صحیح می‌باشد.



۳۷- در شکل طره روبه رو، با شرط گیرداری کامل، مقدار Δ چقدر است؟



$$\frac{PL^3}{2EI} \quad (۲) \quad \frac{PL^3}{2EI} \quad (۱)$$

$$\frac{PL^3}{2EI} \quad (۴) \quad \frac{PL^3}{2EI} \quad (۳)$$

گزینه ۲ صحیح می‌باشد.

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۴۵۸/۰۹/۱۲ ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۹۸,۱۰,۶

۳۸- کدام مورد در خصوص نوع مواد افزودنی و نقش آنها، صحیح است؟

(۱) مواد افزودنی کندگیر کننده: کاهش تأثیر هوای گرم بر گیرش بتن

(۲) مواد افزودنی تندگیر کننده: کاهش تأثیر هوای گرم بر گیرش بتن

(۳) مواد افزودنی کاهنده آب: افزایش مقاومت بتنی

(۴) مواد افزودنی حباب ساز: بتن ریزی در هوای سرد

گزینه ۱ صحیح می باشد.

۳۹- کدام مورد در خصوص اسلامپ بتن، صحیح است؟

(۱) برای بتن های حجیم حداقل ۴۰ و حداکثر ۹۵ باشد.

(۲) برای تیرها و ستون های بتن آرمه حداقل ۳۵ و حداکثر ۹۵ میلی متر باشد.

(۳) برای شالوده ها و پیه های دیوار بتن آرمه حداقل ۲۵ و حداکثر ۷۵ میلی متر باشد.

(۴) برای شالوده ها و پیه های دیوار بتن آرمه حداقل ۳۰ و حداکثر ۷۵ میلی متر باشد.

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۴۰- منظور از نامنظمی هندسی در سازه های ساختمان چیست؟

(۱) مقاومت جانبی طبقه، از ۸۰ درصد مقاومت جانبی طبقه بالایی کمتر باشد.

(۲) جرم هر طبقه، بیش از ۵۰ درصد با جرم های طبقات مجاور تفاوت داشته باشد.

(۳) جرم هر طبقه، بیش از ۱۲۰ درصد با جرم های طبقات مجاور تفاوت داشته باشد.

(۴) ابعاد افقی سیستم باربر جانبی در هر طبقه، بیش از ۱۳۰ درصد آن در طبقات مجاور باشد.

گزینه ۴ صحیح می باشد.

۴۱- کدام مورد در خصوص آسفالت سرد، صحیح است؟

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۴۵۸,۱۲,۰۹ ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۹۸,۱۰,۶

(۱) برای قشرهای اساس برای ترافیک سبک بلامانع است.

(۲) برای کلیه قشرهای رویه و آستر در جاده های شهری بلامانع است.

(۳) به طور کلی ، استفاده از آن بر اساس آیین نامه های جدید ، مجاز است.

(۴) برای قشرهای رویه و آستر برای ترافیک سبک و متوسط بلامانع است.

گزینه ۴ صحیح می باشد.

۴۲- در نحوه محاسبه عوارض پذیره برای واحد های تجاری و اداری ، منظور از سطح ناخالص چیست؟

(۱) سطح مفید به علاوه راهرو، راه پله و آسانسور

(۲) مجموع سطح مفید منهای مساحت دیوارها

(۳) کلیه سطوح قابل استفاده بدون احتساب مشاعات

(۴) ضریب رفتار به شکل پذیری و میزان نامعینی سیستم وابسته است.

گزینه ۱ صحیح می باشد.

۴۳- کدام مورد در خصوص شکل پذیری در سیستم های سازه ای ، صحیح است؟

(۱) شکل پذیری عموماً به میزان سختی متریکال سازه مربوط بوده و به هندسه سازه ارتباط ندارد.

(۲) شکل پذیری سازه بسته به میزان نیروی زلزله و درجه اهمیت ساختمان دارد.

(۳) شکل پذیری یک مفهوم کیفی است و تأثیری در کاهش اثرات زلزله ندارد.

(۴) ضریب رفتار به شکل پذیری و میزان نامعینی سیستم وابسته است.

گزینه ۴ صحیح می باشد.

۹۸,۱۰,۶ پاشنگویی رسمی تاریخ پاسنگویی

۴۴- در نقشه های با مقیاس ۱/۵۰۰، مساحت زمینی با کاربری تجاری ۲۰۰ متر مربع است، مساحت واقعی آن روی زمین، چند متر مربع است؟

(۱) ۱۰۰۰۰

(۲) ۵۰۰۰

(۳) ۲۵۰۰

(۴) ۱۵۰۰

گزینه ۲ صحیح می باشد.

۴۵- بر اساس شرایط عمومی پیمان، کدام مورد موجب فسخ پیمان نمی شود؟

(۱) بدون سرپرست گذاشتن کارگاه یا تعطیل کردن کار بیش از ۱۵ روز، بدون اجازه کارفرما

(۲) تأخیر بیش از ۳۰ روز در تحویل گرفتن کارگاه از جانب پیمانکار

(۳) ادامه وضعیت قهری بیش از ۶ ماه

(۴) واگذاری پیمان به شخص ثالث

گزینه ۳ صحیح می باشد.

۴۶- برای اتصال دو ورق از فولاد ST ۵۲ با جوش گوشه، مطابق شکل زیر، الکتروود سازگار کدامیک

از موارد زیر است؟ ($F_y = 360 \text{ Mpa}$)

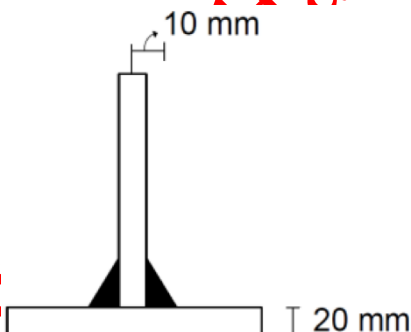
(۱) E۷۰ یا معادل آن

(۲) E۶۰ یا معادل آن

(۳) E۸۰ یا معادل آن

(۴) هم E۶۰ و هم E۷۰ یا معادل آن ها

گزینه ۱ صحیح می باشد.



۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۴۵۸/۰۶/۱۲، ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۹۸,۱۰,۶

۴۷- مقاومت متوسط آزمونهای آگاهی بتن با سن ۷ روزه از سیمان نوع ۱، برابر MPa ۱۶ به دست آمده است. مقاومت ۲۸ روزه بتن، بر حسب MPa ، حدوداً چقدر است؟

۲۴ (۲)

۲۱ (۱)

۲۹ (۴)

۲۷ (۳)

گزینه ۲ صحیح می باشد.

۴۸- در محاسبات قطر یک پیچ پرمقاومت در اتصال پیچی، حالتی که سطح برش از قسمت دنداندار نمی گذرد در نظر گرفته شد، اما در هنگام اجرا مشاهده شد که سطح برش از قسمت دنداندار می گذرد. در کدام یک از موارد زیر، نیاز به کنترل کفایت قطر محاسبه شده است؟

(۱) اتصال به صورت اصطکاکی عمل کرده و تحت اثر کشش بوده، اما برش صفر باشد.

(۲) اتصال به صورت اصطکاکی عمل کرده و تحت اثر همزمان برش و کشش باشد.

(۳) اتصال به صورت اتکایی عمل کرده و تحت اثر کشش بوده، اما برش صفر باشد.

(۴) اتصال به صورت اتکایی عمل کرده و تحت اثر همزمان برش و کشش باشد.

گزینه ۴ صحیح می باشد.

۴۹- حداقل درصد تراکم برای کلیه خاکریزها و بستر روسازی بسترهای زمینی طبیعی و کف ترانشه های خاکی برای آزادراه ها و بزرگراه ها با تراکم نسبی کلیه قشرهای پایین تر از ۳۰ سانتی متر بستر روسازی و با خاک ریزدانه چقدر است؟

۹۲ (۲)

۹۰ (۱)

۹۷ (۴)

۹۵ (۳)

گزینه ۱ صحیح می باشد.

۹۸,۱۰,۶ تاریخ پاسفگوی ۱۰۹۱۲۰۰۶۴۵۸۱ ارائه پکیج جامع آزمون کارشناسی رسمی تاریخ پاسفگوی ۱۰۹۸,۱۰,۶

۵۰- آزمایشات غیرمخرب در ساختمان های فولادی، برای کدام نوع از اتصالات الزامی است؟

(۱) برای تمام اتصالات پیچی

(۲) فقط برای ۳۰ درصد اتصالات جوشی

(۳) برای تمام اتصالات جوشی

(۴) فقط برای اتصالات جوشی در سیستم های خمشی

گزینه ۱ صحیح می باشد.