



قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Com

جامع ترین و به روزترین پرتال دانشجویی کشور (پرتال دانش)
با ارائه خدمات رایگان، تحصیلی، آموزشی، رفاهی، شغلی و...
برای دانشجویان

- (۱) راهنمای ارتقاء تحصیلی. (کاردانی به کارشناسی، کارشناسی به ارشد و ارشد به دکتری)
- (۲) ارائه سوالات کنکور مقاطع مختلف سالهای گذشته، همراه پاسخ، به صورت رایگان
- (۳) معرفی روش‌های مقاله و پایان‌نامه نویسی و ارائه پکیج‌های آموزشی مربوطه
- (۴) معرفی منابع و کتب مرتبط با کنکورهای تحصیلی (کاردانی تا دکتری)
- (۵) معرفی آموزشگاه‌ها و مراکز مشاوره تحصیلی معتبر
- (۶) ارائه جزوات و منابع رایگان مرتبط با رشته‌های تحصیلی
- (۷) راهنمای آزمون‌های حقوقی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۸) راهنمای آزمون‌های نظام مهندسی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۹) آخرین اخبار دانشجویی، در همه مقاطع، از خبرگزاری‌های پربازدید
- (۱۰) معرفی مراکز ورزشی، تفریحی و فروشگاه‌های دارای تخفیف دانشجویی
- (۱۱) معرفی همایش‌ها، کنفرانس‌ها و نمایشگاه‌های ویژه دانشجویی
- (۱۲) ارائه اطلاعات مربوط به بورسیه و تحصیل در خارج و معرفی شرکت‌های معتبر مربوطه
- (۱۳) معرفی مسائل و قوانین مربوط به سرگذری، معافیت تحصیلی و امریه
- (۱۴) ارائه خدمات خاص ویژه دانشجویان خارجی
- (۱۵) معرفی انواع بیمه‌های دانشجویی دارای تخفیف
- (۱۶) صفحه ویژه نقل و انتقالات دانشجویی
- (۱۷) صفحه ویژه ارائه شغل‌های پاره وقت، اخبار استخدامی
- (۱۸) معرفی خوابگاه‌های دانشجویی معتبر
- (۱۹) دانلود رایگان نرم افزار و اپلیکیشن‌های تخصصی و...
- (۲۰) ارائه راهکارهای کارآفرینی، استارت آپ و...
- (۲۱) معرفی مراکز تایپ، ترجمه، پرینت، صحافی و ... به صورت آنلاین
- (۲۲) راهنمای خرید آنلاین ارزی و معرفی شرکت‌های مطرح (۲۳)



WWW.GhadamYar.Ir

WWW.PortaleDanesh.com

WWW.GhadamYar.Org

۰۹۱۲ ۳۰ ۹۰ ۱۰۸

باما همراه باشید...

۰۹۱۲ ۰۹ ۰۳ ۸۰۱

www.GhadamYar.com



رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است

دفترچه آزمون ورود به حرفه مهندسان معماری (تخصصی)



سئوالات تستی (از ۴۱ تا ۸۰)

مشخصات آزمون

مشخصات فردی را حتماً تکمیل نمایید.

تاریخ آزمون: ۸۹/۱۲/۵

نام و نام خانوادگی:

تعداد سوالات: ۴۰ سوال

شماره داوطلب:

زمان پاسخگویی: ۸۰ دقیقه

نذکرات:

- ۱) سوالات بصورت چهارجوابی می‌باشد. کاملترین پاسخ درست را بعنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.
- ۲) به پاسخ‌های اشتباه یا بیش از یک انتخاب $\frac{1}{3}$ نمره منفی تعلق می‌گیرد.
- ۳) امتحان بصورت جزو باز می‌باشد. هر داوطلبی فقط حق استفاده از جزو خود را دارد و استفاده از جزو دیگران در جلسه آزمون ممنوع است.
- ۴) همراه داشتن هر گونه تلفن همراه و رایانه در جلسه آزمون اکیداً ممنوع می‌باشد.
- ۵) از درج هرگونه علامت یا نشانه بر روی پاسخنامه خودداری نمایید.
- ۶) در پایان آزمون، دفترچه سوالات و پاسخنامه به مستولان تحويل گردد، عدم تحويل دفترچه سوالات موجب عدم تصحیح پاسخنامه می‌گردد.
- ۷) نظر به اینکه پاسخنامه توسط ماشین تصحیح خواهد شد لذا مسئولیت عدم تصحیح پاسخنامه‌هایی که بصورت ناقص، مخدوش یا بدون استفاده از مداد نرم پر شده باشد بعهده داوطلب است.
- ۸) کلیه سوالات با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی ۵۰ درصد می‌باشد.
- ۹) دفترچه آزمون تستی عمومی شامل سوالات ۴۰ تا ۴۱، دفترچه آزمون تستی تخصصی شامل سوالات ۸۰ تا ۸۱ و دفترچه آزمون تستی جزئیات اجرائی ساختمان شامل سوالات ۱۰۰ تا ۱۰۰ می‌باشد و پاسخ سوالات نیز به همین ترتیب می‌باشد در پاسخ نامه علامت گذاری شود.

سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور
شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور

وزارت مسکن و شهرسازی برگزارکننده:



۴۱- سنگدانه هایی که عمدتاً درساخت بتن های بازدارنده پرتوهای هسته ای بکار می روند باید:

- (۱) توده های ویژه بیش از $\frac{3}{75}$ داشته باشند.
- (۲) توده های ویژه بیش از $\frac{3}{25}$ داشته باشند.
- (۳) توده های ویژه بیش از $\frac{3}{5}$ داشته باشند.

۴۲- این جمله را کامل نمایید: «بتن آهکی سبک»

- (۱) برای ساخت نعل درگاه مناسب است.
- (۲) برای ساخت طاق های ضربی با دهانه های ۲ تا ۳ متر مناسب است.
- (۳) برای ساخت سقف دیوارهای غیر برابر مناسب است.
- (۴) برای سقف های نازک بتنی که در آن از خاصیت فشاری بتن استفاده شود مناسب است.

۴۳- سیمان پرتلند نوع ۲ برای مصرف در کدامیک از موارد زیر مناسب است؟

- (۱) بتن متراکم با نفوذپذیری کم و مقابله با سولفاتهای قوی
- (۲) کارهایی که در معرض یون کلر فرار ندارند.
- (۳) کارهای معمولی و عمومی مانند ملاتها و اندوتها
- (۴) اندوهای سیمانی تریئنی و بتن های نما

۴۴- از ورق های سربی در کدامیک از موارد زیر استفاده می شود؟

- (۱) برای پرکردن درز انبساط
- (۲) در ساخت عایق های حرارتی
- (۳) در آب بندی کنج های بام
- (۴) جهت جلوگیری از زنگ زدن فولاد

۴۵- در مورد دیوارهای پیرامونی باربر و غیر باربر ساختمانهای با مصالح بنائی (آجری با کلاف) کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) دیوارهای پیرامونی باربر و غیر باربر باید دارای ضخامت حداقل ۲۲ سانتیمتر باشند.
- (۲) ضخامت کلیه دیوارهای پیرامونی با توجه به بار قائم و جانبی محاسبه می شود و ضخامت آنها لازم است از بک بیستم ارتفاع بیشتر باشد.
- (۳) کلیه دیوارهای پیرامونی باربر و غیر باربر باید دارای ضخامت ۳۵ سانتیمتر باشند.
- (۴) دیوارهای پیرامونی باربر و غیر باربر باید دارای ضخامت ۳۵ سانتیمتر باشند و دیوارهای غیر باربر پیرامونی دارای ضخامت ۲۲ سانتیمتر باشند.

۴۶- در ساختمان های سنگی طبق مقررات ملی ساختمان باید:

- (۱) طول ساختمان از سه برابر عرض آن یا 30 متر بیشتر نباشد.
- (۲) طول ساختمان از دو برابر عرض آن یا 20 متر بیشتر نباشد.
- (۳) طول ساختمان از دو برابر عرض آن یا 25 متر بیشتر نباشد.
- (۴) طول ساختمان از دو برابر و نصف عرض آن یا 30 متر بیشتر نباشد.



۴۷- بر طبق مقررات ملی ساختمان در چه صورت اجرای کلاف عرضی در سقف های تیرچه و بلوک لازم است؟

- (۱) در صورتی که جهت تیرچه های یک دهانه عمود بر جهت تیرچه های دهانه کناری نباشد.
- (۲) در صورتی که دهانه تیرچه ها بیش از $\frac{2}{5}$ متر باشد.
- (۳) در در صورتی که دهانه تیرچه ها بیش از ۴ متر باشد.
- (۴) در صورتی که در سقف تیرچه و بلوک از میلگرد های منفی استفاده نشده باشد.

۴۸- در دیوارهای باربر آجری باید حداقل چند میلگرد بصورت سرتاسری و در چه ترازهایی از ارتفاع دیوار قرار گیرند؟

- (۱) حداقل دو میلگرد آجادار به قطر ۸ میلی متر و در فواصل $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ و $\frac{2}{3}$ ارتفاع دیوار
- (۲) حداقل سه میلگرد ساده به قطر ۸ میلی متر و در فواصل $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ و $\frac{2}{3}$ ارتفاع دیوار
- (۳) حداقل دو میلگرد آجادار به قطر ۱۰ میلی متر و در فواصل $\frac{1}{3}$ و $\frac{2}{3}$ ارتفاع دیوار
- (۴) حداقل سه میلگرد آجادار به قطر ۱۰ میلی متر و در فواصل $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ و $\frac{2}{3}$ ارتفاع دیوار

۴۹- کدامیک از جملات زیر صحیح می باشد؟

- (۱) امتداد بندهای عمودی در دیوار آجری باید در یک راستا باشند.
- (۲) هر آجر دیوار باید حداقل به اندازه $\frac{1}{4}$ طول خود با آجرهای ردیف قبلی هم پوشانی داشته باشد.
- (۳) هم پوشانی آجرهای یک ردیف و ردیف قبلی باید $\frac{1}{5}$ طول یک آجر باشد.
- (۴) منظور از هم پوشانی در دیوار چینی آجری هشت گیر کردن آجرهای دیوار می باشد.

۵۰- جهت بتن ریزی در مناطق ساحلی خلیج فارس و دریای عمان کدامیک از گزینه های زیر صحیح نمی باشد؟

- (۱) نحوه نگهداری و انبار کردن میلگردها باید بصورتی باشد، تا از آلوه شدن آنها به مواد زیان اور جلوگیری شود.
- (۲) حداقل نسبت آب به مواد سیمانی $40/40$ باشد.
- (۳) استفاده از آب دریا برای شستشوی سنگ دانه ها، تهیه و عمل آوردن بتن مجاز می باشد.
- (۴) حداقل مقدار سیمان یا مواد سیمانی 350 kg در مترمکعب بتن و حداقل آن 425 kg در مترمکعب بتن می باشد.

۵۱- برای کاهش دمای بتن بر حسب مورد کاربرد کدامیک از روش های زیر الزامی می باشد؟

- (۱) کاهش دمای سنگدانه ها با انبار کردن آنها درسایه یا آب پاشی یا دمیدن هوای سرد به آنها
- (۲) تنظیم زمان بتن ریزی در هنگام خنک بودن هوا
- (۳) عدم استفاده از سیمان با دمای بیش از 75°C
- (۴) همه ای موارد

۵۲- حمل بتن با انواع چرخ های دستی و دامپر در صورتی مجاز است که فاصله δ حمل در چرخ دستی حداقل a متر و در دامپر حداقل b متر باشد.

$$\begin{array}{ll} b = 120 & a = 60 \\ b = 130 & a = 70 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} b = 120 & a = 70 \\ b = 60 & a = 120 \end{array}$$

۵۳- پی بتن آرمه یک ساختمان به طور دائم در زیر آب با PH حدود ۵/۵ قرار دارد. حداقل ضخامت پوشش بتن روی میلگرد های آن و نیز حداقل نسبت آب به مواد سیمانی بتن آن چقدر است؟

- (۱) ۶۰ میلیمتر، ۴۵٪
 (۲) ۶۰ میلیمتر، ۴۵٪
 (۳) ۵۰ میلیمتر، ۴۵٪
 (۴) ۵۰ میلیمتر، ۵٪

۵۴- در مناطق شرجی و با رطوبت نسبی بیش از ۹۰ درصد، حداقل تعداد پاکت سیمان که بر روی هم می توان انبار کرد..... است. همچنین در این مناطق می باید سیمانها را حداقل به مدت پس از تولید مصرف کرد و گزنه باید آنها را بیش از مصرف مورد آزمایش قرار دارد.

- (۱) ۸ پاکت، ۴۵ روز
 (۲) ۱۲ پاکت، ۴ ماه
 (۳) ۸ پاکت، ۹۰ روز
 (۴) ۱۲ پاکت، ۶ ماه

۵۵- کلیه اجزای قالب ها در کارهای بتُنی باید با ضریب اطمینان حداقل

- (۱) ۱/۵ نسبت به بارهای وارد ساخته شود.
 (۲) ۲/۵ نسبت به بارهای وارد ساخته شود.
 (۳) ۳ نسبت به بارهای وارد ساخته شود.
 (۴) ۳ نسبت به بارهای وارد ساخته شود.

۵۶- در رابطه با تخریب دیوارها کدامیک از گزینه های زیر صحیح نیست؟

- (۱) هیچ یک از تکیه گاهها نباید در طبقه ای برداشته شوند، مگر آنکه کلیه قسمتهای طبقه بالای آن قبل از تخریب و برداشته شده باشد.
 (۲) قبل از تخریب هر یک از دیوارها، باید تا فاصله ۳ متری از آنها کلیه سوراخهایی که در کف قرار دارند با پوشش موقت مناسب پوشانده شوند.
 (۳) تخریب دیوارهایی که برای نگهداری خاک زمین یا ساختمان مجاور ساخته شده اند باید پس از اجرای سازه های نگهبان انجام شود.
 (۴) تمام یا قسمتی از دیواری که ارتفاع آن کمتر از ۲۲ برابر ضخامت آن باشد نباید بدون مهار بندی جانبی آزاد بماند.

۵۷- حداقل عرض و ضخامت برای تخته های چوبی که برای جایگاه داریست مورد استفاده قرار می گیرد باید:

- (۱) ۲۵ سانتی متر و ۵ سانتی متر باشد.
 (۲) ۳۵ سانتی متر و ۶ سانتی متر باشد.
 (۳) ۴۵ سانتی متر و ۶ سانتی متر باشد.
 (۴) ۳۵ سانتی متر و ۵ سانتی متر باشد.



۵۸- کدامیک از مشخصات راهروهای سرپوشیده موقعت در پیاده روها درست است؟

- (۱) ارتفاع راهرو سرپوشیده موقعت نباید کمتر از $\frac{2}{5}$ متر و عرض آن نیز نباید کمتر از $\frac{1}{5}$ متر باشد، مگر آنکه عرض پیاده رو موجود کمتر از آن باشد که در این صورت هم عرض پیاده رو خواهد بود.
- (۲) ارتفاع راهرو سرپوشیده موقعت نباید کمتر از $\frac{2}{5}$ متر و عرض آن نیز نباید کمتر از $\frac{1}{5}$ متر باشد، مگر آنکه عرض پیاده رو موجود کمتر از آن باشد که در این صورت هم عرض پیاده رو خواهد بود.
- (۳) ارتفاع راهرو سرپوشیده موقعت نباید کمتر از $\frac{2}{4}$ متر و عرض آن نیز نباید کمتر از $\frac{1}{2}$ متر باشد، مگر آنکه عرض پیاده رو موجود کمتر از آن باشد که در این صورت هم عرض پیاده رو خواهد بود.
- (۴) ارتفاع راهرو سرپوشیده موقعت نباید کمتر از $\frac{2}{5}$ متر و عرض آن نیز نباید کمتر از $\frac{1}{5}$ متر باشد، مگر آنکه عرض پیاده رو موجود کمتر از آن باشد که در این صورت هم عرض پیاده رو خواهد بود.

۵۹- عرض راههای شیب دار و معابری که در کارگاه برای حمل و جابجایی وسایل سنگین یا وسایل نقلیه استفاده می شوند، نباید کمتر از متر باشد.

- (۱) $\frac{3}{5}$
 (۲) $\frac{4}{5}$
 (۳) $\frac{3}{5}$
 (۴) $\frac{2}{5}$

۶۰- در ساختمان مسکونی ۵ طبقه (از کف زمین)

- (۱) سیستم زنگ اخبار اجباری نیست.
 (۲) سیستم آتن مرکزی اجباری نیست.
 (۳) سیستم اعلام حریق اجباری نیست.
 (۴) سیستم دریازکن اجباری نیست.

۶۱- برای جریان متناوب، هادی یا هادی های فاز عبارتند از:

- (۱) هادی بیگانه و هادی ای که نقطه‌ی خنثی مصنوعی را از نظر الکتریکی به نقطه‌ی زمین شده منبع تغذیه وصل کند.
 (۲) هادی ای که جزو تاسیسات الکتریکی نباشد ولی قادر است پتانسیل زمین را در معرض تماس قرار دهد.
 (۳) هادی ای که قسمت‌های هادی بیگانه را از نظر الکتریکی به ترمینال اصلی زمین وصل کند.
 (۴) هادی حفاظتی و هادی ای که به نقطه‌ی خنثی سیستم وصل بوده و می‌توان در انتقال انرژی الکتریکی از آن استفاده کرد.

۶۲- حداقل مقدار هوای دریافتی از بیرون ، مورد نیاز فضاهای کاربری های ذکر شده کدام صحیح است؟

- (۱) در سالن اجتماعات با ظرفیت ۱۰۰ نفر، حداقل CFM ۱۵۰۰ می‌باشد.
 (۲) در توالت‌های عمومی ۱۰۰ لیتر بر ثانیه برای هر توالت لازم می‌باشد.
 (۳) در پارکینگ مشترک واحد مسکونی، ۱۵CFM ۱۵CFM برفوت مربع می‌باشد.
 (۴) هیچ‌کدام

۶۳- برج خنک کننده در سیستمهای تهویه مطبوع تابستانی چه نقشی دارد؟

- (۱) این برج گرمایی دفع شده در کندانسور سیستم تبرید را جذب و آنرا با استفاده از هوا خنک کرده و هوای مرطوب را به فضای خارج دفع می‌کند.
 (۲) این برج، آبی را که گرمایی دفع شده از کندانسور سیستم تبرید را جذب و آنرا با استفاده از هوای جریانی خنک کرده و هوای مرطوب را به فضای خارج دفع می‌کند.
 (۳) این برج، آب گرم شده در قسمت کندانسور سیستم تبرید را گرفته و به وسیله کویلی که در جریان هوا قرار گرفته است آنرا خنک می‌کند.
 (۴) این برج قادر است آب سرد مورد نیاز در فن کویل ها را تامین و پس از سرد کردن هوا آب را به سیستم تبرید بر می‌گرداند.



۶۴- یک بیمارستان در به با زیربنای بیش از ۱۰۰۰ مترمربع به لحاظ صرفه جویی در مصرف انرژی جزء کدام گروه ساختمانی قرار میگیرد؟

- (۱) گروه ۱
- (۲) گروه ۲
- (۳) گروه ۳
- (۴) گروه ۴

۶۵- تفاوت بین پوسته‌ی خارجی ساختمان و پوسته‌ی فیزیکی ساختمان در چیست؟

- (۱) پوسته‌ی فیزیکی فقط در برگیرنده‌ی فضاهای کنترل نشده نمی‌باشد.
- (۲) پوسته‌ی فیزیکی ساختمان می‌تواند از هر دو طرف در تماس با فضاهای داخلی ساختمان باشد.
- (۳) پوسته‌ی خارجی ساختمان همان پوسته‌ی فیزیکی ساختمان می‌باشد.
- (۴) پوسته‌ی خارجی ساختمان در برگیرنده‌ی فضاهای کنترل نشده نمی‌باشد.

۶۶- واحدی که براساس دما و زمان، برای برآورد مصرف انرژی در اوقات سرد سال به کار می‌رود:

- (۱) روز درجه سرمایش نام دارد.
- (۲) دمای متوسط زمستانه نام دارد.
- (۳) روز درجه گرمایش نام دارد.
- (۴) دمای متوسط روزانه‌ی زمستانی نام دارد.

۶۷- ساختمان آموزشی، بانمایشگاهی به مساحت ۲۰۰۰ مترمربع به لحاظ مقررات ملی مربوط به صرفه جویی در مصرف انرژی به کدام گروه از گونه‌بندی کاربری ساختمان تعلق دارد؟

- (۱) نوع کاربری ج
- (۲) نوع کاربری ب
- (۳) نوع کاربری ب و نوع کاربری ج
- (۴) نوع کاربری الف و ج

۶۸- اگر مقاومت حرارتی یک لایه عایق حرارتی $[m^2K/W] = 1/6$ باشد و ضریب هدایت حرارتی آن $[W/mK] = 0.05$ باشد صخامت لایه عایق حرارتی چند سانتیمتر خواهد بود؟

- (۱) ۸ سانتیمتر
- (۲) ۳ سانتیمتر
- (۳) ۳۲ سانتیمتر
- (۴) ۰.۸ متر

۶۹- کدامیک از تابلوهای زیر نیاز به مجوز از مدیریت‌های شهری دارد؟

- (۱) تابلوهای انتظامی
- (۲) تابلوهای راهنمای شهری
- (۳) تابلوهای تبلیغاتی

(۴) تابلوهایی که معرف ساختمان می‌باشد، نام کارفرما، مشاور و ... در آن عنوان شده است.

۷۰- چنانچه ارتفاع حد زیرین تابلو نسبت به تراز کف معبر $3/5$ متر باشد، حداقل میزان پیش روی آن در معبر چند سانتیمتر است؟

- (۱) ۷۵
- (۲) ۱۲۵
- (۳) ۱۰۵
- (۴) ۱۷۵



۷۱- کدامیک از گزینه های زیر در مورد مفهوم رنگ در علائم تصویری اینمی صحیح است؟

- (۱) زردکهربائی؛ علائم هشدار دهنده، آبی؛ وسائل اطفای حریق، سبز؛ علائم خروج اضطراری
- (۲) قرمز؛ علائم بازدارنده، زردکهربائی؛ وسائل اطفای حریق، سبز؛ علائم شرایط ایمن
- (۳) زردکهربائی؛ علائم هشدار دهنده، آبی؛ الزام کننده، سبز؛ علائم شرایط ایمن
- (۴) قرمز؛ علائم بازدارنده، آبی؛ وسائل اطفای حریق، سبز؛ علائم خروج اضطراری

۷۲- در آزمایش فراصوتی، چطور معايب داخلی جوش تشخيص داده می شود؟

- (۱) امواج فراصوتی از داخل قطعه مورد آزمایش عبور داده می شوند و نیازی به تخریب جوش نیست.
- (۲) با پژواک ضربان ارسالی، صرفاً معايب سطحی جوش معلوم می شود.
- (۳) هنگامی که یک عیب یا ترک داخلی توسط پروب دستگاه پیدا می شود ضربانها حذف می شوند.
- (۴) با بررسی فاصله میان ضربان ها و ارتفاع نسبی آنها محل و میزان تراکم عیب معلوم می شود.

۷۳- کدام مورد درخصوص معايب جوشکاري صحیح است؟

- (۱) در جوش های سربال، نیاز به حرکت زیگزاگی نوک الکترود برای جلوگیری از تداخل گل جوشکاری با جوش نیست.
- (۲) اگر سرعت حرکت نوک الکترود خیلی اهسته باشد، شانس نفوذ کافی به ریشه از دست می رود.
- (۳) اگر طول قوس (فاصله نوک الکترود تا سطح جوش) کوتاه باشد، در لبه جوش بردگی بوجود می آید.
- (۴) ترک های عمیق موجب مردودی جوش می شوند ولی بعضی ترک های سطحی قابل اغماض هستند.

۷۴- کدام مورد درخصوص جوش مقعر و محدب نادرست است؟

- (۱) وقتی که جوش مقعر خنک و منقبض می شود، سطح خارجی آن به کشش می افتد که باعث ترک می شود.
- (۲) جوش های گوشه یک پاسه مقعر تمايل کمتری برای ترک خوردن دارند.
- (۳) بنظر اغلب طراحان، جوش گوشه مقعر، مسیر یکنواخت تری برای جریان تنفس بوجود می آورد.
- (۴) در جوش های گوشه چند پاسه، فقط پاس اول (جوش ریشه) باید بصورت محدب اجرا گردد.

۷۵- با افزایش پودر آهن به میزان $\geq 30\%$ یا بیشتر به ترکیب روکش الکترود، کدام مورد اتفاق می افتد؟

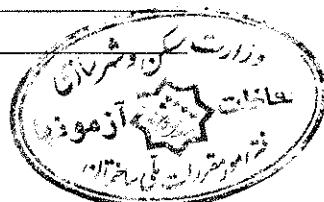
- (۱) با کاهش پاشیدگی جوش، گل جوش براحتی جدا می شود.
- (۲) قوس جوشکاری ثابت می شود.
- (۳) سرعت جوشکاری بطور قابل ملاحظه ای زیاد می شود.
- (۴) همه موارد

۷۶- جوش گوشه با وضعیت افقی با چه علامتی نشان داده می شود؟

- | | |
|--------|--------|
| ۲G (۲) | ۳G (۱) |
| ۲F (۴) | ۲F (۳) |

۷۷- نقش خاموت در ستونهای بتن آرمه چیست؟

- (۱) افزایش مقاومت ستون در برابر فشار و کشش
- (۲) افزایش مقاومت ستون در برابر بیچش
- (۳) پیشگیری از کمانش میلگرد اصلی ستون
- (۴) پیشگیری از بروز ترک حرارتی در ستون



۷۸- کدامیک از اشکالات زیر، حتی در کاشی های درجه سه نیز مجاز نیست؟

(۱) فقط ترکهای با عرض بیش از ۱/۰ میلیمتر

(۲) ذوب نشدن لعاب

(۳) وجود خال

(۴) انواع ترکها

۷۹- در ساختمان مسکونی که آسانسورها روپرتوی هم قرار گرفته اند، عمق راهروی مقابل ورودی های کابین باید:

(۱) برابر یا بزرگتر از ۲/۱ متر یا مجموع بزرگترین عمق آسانسورهای روپرتوی هم باشد.

(۲) برابر یا بزرگتر از ۱/۵ برابر عمق کابین بزرگتر باشد.

(۳) برابر یا بزرگتر از ۲/۴ متر یا ۱/۵ برابر بزرگترین عمق کابین در گروه باشد.

(۴) برابر یا بزرگتر از مجموع بزرگترین عمق کابین های روپرتوی هم باشد.

۸۰- فضای باز جلوی اتاق ترانسفور ماتور باید حداقل متر باشد.

۵) ۲

۳/۵ (۱)

۴) به اندازه طول اتاق ترانسفور ماتور باشد.

۴ (۳)

با آرزوی توفيق الهی
دفتر امور مقررات ملی ساختمان

قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Ir



کلید سوالات آزمون ورود به حرفه مهندسان رشته معماری تستی تخصصی

آزمون ۸۹/۱۲/۵

پاسخ	شماره سوالات
۳	۷۱
۴	۷۲
۲	۷۳
۲	۷۴
۴	۷۵
۴	۷۶
۳	۷۷
۴	۷۸
۱	۷۹
۲	۸۰

پاسخ	شماره سوالات
۲	۴۱
۳	۴۲
۱	۴۳
۴	۴۴
۳	۴۵
۳	۴۶
۳	۴۷
۴	۴۸
۲	۴۹
۳	۵۰
۴	۵۱
۲	۵۲
۳	۵۳
۱	۵۴
۲	۵۵
۴	۵۶
۱	۵۷
۱	۵۸
۳	۵۹
۱	۶۰
۴	۶۱
۱	۶۲
۲	۶۳
۴	۶۴
۴	۶۵
۳	۶۶
۳	۶۷
۱	۶۸
۳	۶۹
۲	۷۰