

E 407



407E



رعیات مقررات ملی ساختمان الزامی است

وزارت راه و شهرسازی
معاونت مسکن و ساختمان
دفتر امور مقررات ملی ساختمان

دفترچه آزمون ورود به حرفه کارکنان ملی ساختمان رشته

معماری

مشخصات آزمون

مشخصات فردی را حتما تکمیل نمایید.

❖ نام و نام خانوادگی:

❖ شماره داوطلب:

تاریخ آزمون : ۹۱/۱۲/۲۴

تعداد سئوالات : ۶۰ سوال

زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تذکرات:

- ❖ سئوالات بصورت چهار جوابی می باشد. کاملترین پاسخ درست را بعنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.
- ❖ به پاسخ های اشتباه یا بیش از یک انتخاب $\frac{1}{3}$ نمره منفی تعلق می گیرد.
- ❖ امتحان بصورت جزوه باز می باشد. هر داوطلبی فقط حق استفاده از جزوه خود را دارد و استفاده از جزوات دیگران در جلسه آزمون ممنوع است.
- ❖ استفاده از ماشین حساب های مهندسی بلامانع است ولی آوردن و استفاده از هرگونه تلفن همراه، رایانه، لپ تاپ و تبلت ممنوع است.
- ❖ از درج هرگونه علامت یا نشانه بر روی پاسخنامه خودداری نمایید. در غیر این صورت از تصحیح پاسخنامه خودداری خواهد شد.
- ❖ در پایان آزمون، دفترچه سئوالات و پاسخنامه به مسئولان تحویل گردد، عدم تحویل دفترچه سئوالات موجب عدم تصحیح پاسخنامه می گردد.
- ❖ نظر به اینکه پاسخنامه توسط ماشین تصحیح خواهد شد لذا مسئولیت عدم تصحیح پاسخنامه هایی که بصورت ناقص، مخدوش یا بدون استفاده از مداد نرم پر شده باشد بعهده داوطلب است.
- ❖ کلیه سئوالات با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی برای دریافت پروانه اشتغال بکار : ۵ درصد می باشد.

برگزار کننده:

شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور



۱- چه نوع ساختمان‌هایی به طراحی یک ایستگاه کنترل مرکزی که محل آن را سازمان آتش‌نشانی در یک اتاق تعیین می‌کند، نیاز دارند؟

- (۱) ساختمان‌های مراقبت بازداشتی
 (۲) ساختمان‌های تجاری
 (۳) هتل‌ها و خوابگاه‌ها
 (۴) ساختمان‌های بلند با ضوابط ویژه

۲- در محاسبه بار تصرفی یک مجتمع تجاری، تعداد متصرفین تمام طبقات ۵۶۰ نفر به دست آمده است. برای این ساختمان چه تعداد خروجی لازم است؟

- (۱) حداقل سه راه خروج مجزا و دور از هم
 (۲) دو راه خروج مجزا با رعایت حداقل فاصله بین خروج نصف بزرگترین قطر طبقه یا فضا
 (۳) دو راه خروج مجزا و دور از هم
 (۴) چهار راه خروج مجزا در کنار هم

۳- سطح بازشو در توقفگاه سرپوشیده اتومبیل باید حداقل چه نسبتی از سطح کف باشد؟

- (۱) یک پانزدهم
 (۲) یک بیستم
 (۳) یک بیست و پنجم
 (۴) یک چهارم

۴- فضای تجمع، فضایی است که حداقل..... نفر در آن اقامت موقت یا اشتغال دارند.

- (۱) ۲۵ نفر
 (۲) ۲۰ نفر
 (۳) ۳۰ نفر
 (۴) ۴۰ نفر

۵- در ساختمان‌های مسکونی ارتفاع کاشی‌کاری در دستشویی‌ها چقدر است؟

- (۱) از کف تا سقف دستشویی
 (۲) حداقل ۲/۰۰ متر از کف
 (۳) حداقل ۱/۲۰ متر از کف
 (۴) حداقل ۱/۵۰ متر از کف

۶- سنگ‌های ساختمانی از نظر منشأ و طرز تشکیل، به چند دسته تقسیم می‌شوند؟

- (۱) ۷ دسته
 (۲) ۵ دسته
 (۳) ۳ دسته
 (۴) ۲ دسته

۷- مواد تشکیل دهنده ملات ساروج را نام ببرید.

- (۱) آهک شکفته - خاکستر چوب - خاک رس - گل جگن - آب
 (۲) آهک شکفته - خاکستر چوب - ماسه بادی - خاک رس و گل جگن - آب
 (۳) آهک شکفته - ماسه بادی - خاک رس - آب
 (۴) آهک شکفته - خاکستر چوب - سیمان - خاک رس - آب



۸- کدام یک از عبارتهای زیر صحیح نیست؟

- (۱) نیازی به محافظت نماهای بتنی در مقابل باران‌های اسیدی نمی‌باشد.
 (۲) هنگام کار با سیمان باید از دستکش، عینک و ماسک حفاظتی استفاده شود.
 (۳) در نقاط مرطوب ملات و بتن نباید مستقیماً در مجاورت گچ و فرآورده‌های گچی قرار گیرند.
 (۴) از مواد پاک کننده اسیدی نباید در ملات و بتن استفاده شود.

۹- بهترین گزینه برای شستن سنگ ساختمانی کدام است؟

- (۱) آب
 (۲) اسید کلریدریک
 (۳) محلول آمونیوم
 (۴) گزینه ۲ و ۳

۱۰- عایق‌های رطوبتی در ساختمان به چند نوع اصلی دسته بندی می‌شوند؟

- (۱) ۴ نوع
 (۲) ۲ نوع
 (۳) ۵ نوع
 (۴) ۳ نوع

۱۱- در ساختمان‌های با مصالح بنائی حداقل ضخامت دیوارهای آجری و دیوارهای با قطعات پیش ساخته گچی چند سانتی‌متر می‌باشد؟ به ترتیب نام ببرید.

- (۱) ۱۰ سانتی‌متر و ۵ سانتی‌متر
 (۲) ۱۱ سانتی‌متر و ۵/۵ سانتی‌متر
 (۳) ۱۱ سانتی‌متر و ۸ سانتی‌متر
 (۴) ۲۱ سانتی‌متر و ۸ سانتی‌متر

۱۲- ساخت جان‌پناه روی پیش‌آمدگی تا چه ارتفاعی مجاز است؟

- (۱) ۷۰ سانتی‌متر
 (۲) ۹۰ سانتی‌متر
 (۳) ۹۵ سانتی‌متر
 (۴) ۱۰۰ سانتی‌متر

۱۳- عایق‌کاری در هوای سرد در چه شرایطی مجاز نیست؟

- (۱) زیر ۷+ درجه سلسیوس
 (۲) زیر ۶+ درجه سلسیوس
 (۳) زیر ۵+ درجه سلسیوس
 (۴) زیر ۴+ درجه سلسیوس

۱۴- در عبارتهای زیر کدام یک صحیح نیست؟

- (۱) بازشوها نباید سبب قطع کلافها شوند.
 (۲) مجموع طول بازشوها در هر دیوار برابر از یکسوم طول دیوار بیشتر نباشد.
 (۳) مجموع سطح بازشوها در هر دیوار برابر از یکسوم سطح آن دیوار بیشتر نباشد.
 (۴) فاصله دو بازشو نباید از دوسوم ارتفاع کوچکترین بازشوی طرفین خود و همچنین از یکششم مجموع طول آن دو بازشو کمتر باشد.

۱۵- حداکثر ارتفاع دودکش از کف بام بدون استفاده از عناصر قائم فولادی چه مقدار است؟

- (۱) ۱ متر
 (۲) ۱/۲ متر
 (۳) ۱/۵ متر
 (۴) ۹۰ سانتی‌متر

۱۶- سیمان زود سخت شونده و سیمان با حرارت‌زایی کم را به ترتیب چه می‌نامند؟

- (۱) سیمان پرتلند نوع دو - سیمان پرتلند نوع پنج
 (۲) سیمان پرتلند نوع سه - سیمان پرتلند نوع چهار
 (۳) سیمان ویژه نوع یک - سیمان ویژه نوع دو
 (۴) سیمان ویژه نوع دو - سیمان ویژه نوع سه

۱۷- سه ساختمان به ترتیب به طول‌های ۲۴ متر در منطقه خشک، ۵۰ متر در منطقه معتدل و ۴۰ متر در منطقه مرطوب قرار دارند، اجرای درز انبساط در کدام یک از آنها الزامی است؟ به ترتیب بیان کنید.

- (۱) در هر سه مورد الزامی می‌باشد.
 (۲) در هر سه مورد الزامی نمی‌باشد.
 (۳) الزامی نیست - الزامی است - الزامی نیست.
 (۴) الزامی نیست - الزامی است - الزامی است.

۱۸- در بتن‌ریزی دیوارها و ستون‌ها برای جلوگیری از جدا شدن دانه‌ها حداکثر ارتفاع سقوط آزاد بتن به چند متر محدود می‌شود؟

- (۱) ۱/۲ متر
 (۲) ۱/۵ متر
 (۳) ۲ متر
 (۴) ۲/۵ متر

۱۹- در کارگاه‌های ساختمانی در چه صورتی باید وسایل ارتباطی برای تماس فوری با مراکز اورژانس و آتش‌نشانی فراهم گردد؟

- (۱) کارگاه‌های با زیربنای بیش از ۲۰۰۰ متر
 (۲) کارگاه‌های با زیربنای بیش از ۲۵۰۰ متر
 (۳) کارگاه‌های با زیربنای بیش از ۳۰۰۰ متر
 (۴) هیچکدام



۲۰- انفجار کپسول اکسیژن در اثر کدام یک از عوامل زیر می‌تواند اتفاق بیفتد؟

(۱) تماس با اتصالات آن با دست‌های آلوده به روغن یا گریس

(۲) مجاورت با کپسول استلین در هنگام جوش کاری

(۳) باز نمودن شیر سیلندر با دست

(۴) همه موارد فوق

۲۱- جهت کار در شب مجوز خاص توسط چه کسی باید اخذ گردد؟

(۱) کارفرما

(۲) مجری ساختمان

(۳) مهندس ناظر

(۴) مسئول ایمنی کارگاه

۲۲- در چه بناهایی مجری در کارگاه ساختمانی موظف به تعیین مسئول ایمنی و معرفی وی به کارکنان و مهندس ناظر می‌باشد؟

(۱) بناهای با زیربنای بیش از ۱۵۰۰ متر

(۲) بناهای با زیربنای بیش از ۲۰۰۰ متر

(۳) بناهای با زیربنای بیش از ۲۵۰۰ متر

(۴) بناهای با زیربنای بیش از ۳۰۰۰ متر

۲۳- در یک کارگاه ساختمانی ۱۲۵ نفر کارگر مشغول به کار می‌باشند. حداقل سرویس بهداشتی مورد نظر در این کارگاه چه تعداد می‌باشد؟

(۱) ۳

(۲) ۴

(۳) ۵

(۴) ۲

۲۴- حداکثر فاصله پایه‌های عمودی در حصار حفاظتی موقت در کارگاه ساختمانی چند متر است؟

(۱) ۲/۵ متر

(۲) ۳/۵ متر

(۳) ۲ متر

(۴) ۳ متر

۲۵- کدام یک از دستگاه‌های زیر در ساختمان مشمول رعایت مقررات مبحث ۱۵ (آسانسورها و پله‌های برقی) نمی‌باشد؟

(۱) سکوهای بالابر صندلی چرخدار و معلول‌بر، با حرکت قائم و یا مایل

(۲) نوار نقاله‌های باربر

(۳) آسانسورهای سرویس خاص

(۴) هیچکدام

۲۶- در کلیه ساختمان‌های با طول مسیر حرکت بیش از..... متر از کف ورودی اصلی، حداقل یک دستگاه آسانسور مناسب حمل بیمار(برانکاردر) باید تعبیه شود؟

- (۱) ۲۱ متر
(۲) ۲۰ متر
(۳) ۱۹ متر
(۴) ۱۸ متر

۲۷- در سالن ورزشی سرپوشیده حداکثر تراز نوفه زمینه معادل چند دسی بل است؟

- (۱) ۴۵ دسی بل
(۲) ۴۰ دسی بل
(۳) ۵۰ دسی بل
(۴) هیچکدام

۲۸- حداکثر تراز نوفه زمینه معادل در آشپزخانه ساختمان مسکونی به مساحت ۲۰ مترمربع، چند دسی بل است؟

- (۱) ۳۰ دسی بل
(۲) ۴۵ دسی بل
(۳) ۵۰ دسی بل
(۴) ۵۵ دسی بل

۲۹- ساختمان‌های زیر به ترتیب جزء کدام گونه از نظر کاربری می‌باشند؟

ترمینال راه آهن - ساختمان آموزشی - خانه بهداشت - نمایشگاه

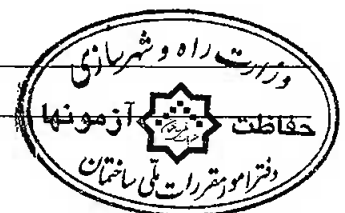
- (۱) کاربری ج- کاربری الف- کاربری ب- کاربری ج
(۲) کاربری ب- کاربری د- کاربری ب- کاربری ج
(۳) کاربری ب- کاربری ب- کاربری ج- کاربری د
(۴) کاربری د- کاربری ب- کاربری ب- کاربری ج

۳۰- مقاومت حرارتی آجر پلاک در نما به ضخامت ۴ سانتی متر چقدر می‌باشد؟

- (۱) ۰/۰۳
(۲) ۰/۰۲
(۳) ۰/۰۴
(۴) ۰/۰۵

۳۱- نیاز سالانه انرژی ساختمانی که در شهر خرم‌آباد قرار دارد، بر حسب گونه بندی نیاز انرژی کدام گزینه است؟

- (۱) بسیار کم است
(۲) زیاد است
(۳) کم است
(۴) متوسط است



۳۲- در ساختمان‌های گروه ۲ از نظر میزان صرفه‌جویی در مصرف انرژی، حداقل مقاومت حرارتی دیوار مجاور فضای خارج با عایق حرارتی همگن، چقدر می‌باشد؟

(۱) $(m^2 \cdot k/W) \cdot 0.190$ (۲) $(m^2 \cdot k/W) \cdot 1/4$

(۳) $(m^2 \cdot k/W) \cdot 1/5$ (۴) $(m^2 \cdot k/W) \cdot 1/6$

۳۳- در کدام یک از اقلیم‌های زیر استفاده از تهویه طبیعی اهمیت بیشتری دارد؟

(۱) اقلیم مرطوب (۲) اقلیم گرم و خشک

(۳) اقلیم معتدل (۴) هیچکدام

۳۴- سطح زیربنای مفید ساختمان طبق مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان به چند گونه دسته‌بندی شده است؟

(۱) دو گونه (۲) سه گونه

(۳) چهار گونه (۴) پنج گونه

۳۵- در علائم تصویری رنگ‌های زمینه سبز، آبی، زرد به ترتیب نشانه چیست؟

(۱) الزام‌کننده، اجبارکننده، احتمال خطر (۲) آگاه‌کننده، الزام‌کننده، امکانات نجات

(۳) اجبارکننده، الزام‌کننده، احتمال خطر (۴) امکانات نجات، اجبارکننده، احتمال خطر

۳۶- علائم دایره‌ای شکل نشانه چیست؟

(۱) اطفای حریق (۲) بازدارنده

(۳) کمک‌های اولیه (۴) هشداردهنده

۳۷- مفهوم رنگ قرمز در علائم ایمنی در برابر حریق کدام است؟

(۱) درب‌های ورودی (۲) تجهیزات اطفاء حریق

(۳) خروجی‌ها (۴) راه‌های فرار

۳۸- حداقل قطر اسمی لوله آب‌رسانی به سینک آشپزخانه خانگی چند میلی‌متر است؟

(۱) ۱۰ میلی‌متر (۲) ۱۵ میلی‌متر

(۳) ۲۰ میلی‌متر (۴) ۲۵ میلی‌متر

۳۹- در کدام یک از فضاهای زیر می‌توان دستگاه‌های با سوخت مایع و یا گاز نصب نمود؟

(۱) انبار (۲) حمام

(۳) اطاق خواب (۴) اطاق نشیمن



۴۰- حداقل جریان آب در پشت شیرهای سینک آشپزخانه خانگی چقدر است؟

- (۱) ۱۵ لیتر در دقیقه
(۲) ۱۱/۵ لیتر در دقیقه
(۳) ۹/۵ لیتر در دقیقه
(۴) ۳ لیتر در دقیقه

۴۱- حداقل ضخامت ورق دودکش گرد به قطر ۳۰۰ میلی‌متر، چقدر است؟

- (۱) ۱ میلی‌متر
(۲) ۱/۵ میلی‌متر
(۳) ۲ میلی‌متر
(۴) ۲/۵ میلی‌متر

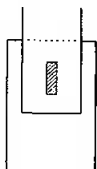
۴۲- در اجرای سازه‌های نگهبان با استفاده از روش خاک مسلح یا نیلینگ کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) کسب مجوز از اداره ثبت املاک.
(۲) کسب مجوز از شهرداری کافی می‌باشد.
(۳) کسب مجوز از مالکین شخصی و عمومی مجاور.
(۴) بعد از صدور پروانه ساخت نیاز به مجوز دیگری نمی‌باشد.

۴۳- اگر احتمال ریزش یا لغزش دیواره‌ها وجود داشته‌باشد و شیب دیواره از زاویه شیب طبیعی خاک کمتر باشد، در خاکبرداری‌های با عمق بیش از چند سانتی‌متر باید با نصب شمع، سپر و مهارهای محکم و مناسب، نسبت به حفاظت دیواره‌ها اقدام گردد؟

- (۱) با عمق بیش از ۶۰ سانتی‌متر
(۲) با عمق بیش از ۸۰ سانتی‌متر
(۳) با عمق بیش از ۱۰۰ سانتی‌متر
(۴) با عمق بیش از ۱۲۰ سانتی‌متر

۴۴- تصویر مقابل نمایش دهنده کدام یک از انواع جوش می‌باشد؟



- (۱) جوش انگشتانه
(۲) جوش کام
(۳) جوش گوشه
(۴) جوش شیاری

۴۵- برای افزایش محسوس سرعت جوش کاری، تثبیت قوس و کاهش پاشیدگی جوش:

- (۱) پودر آهن به مقدار نسبتاً زیاد به ترکیب روکش الکتروود اضافه می‌شود.
(۲) از الکترودهای پر بازده استفاده نمی‌شود.
(۳) روکش نازک برای مفتول الکتروود انتخاب می‌شود.
(۴) هیچکدام.

۴۶- حدود ولتاژ در جوش کاری با قوس الکتریکی چند ولت است؟

- (۱) ۱۱۰ تا ۲۲۰ ولت
(۲) ۵۰ تا ۱۰۰ ولت
(۳) ۱۷ تا ۴۵ ولت
(۴) ۲۰ تا ۱۶ ولت

۴۷- کمترین و بیشترین طول استاندارد الکتروود برای جوش کاری طبق جدول راهنمای جوش چند میلی‌متر است؟

- (۱) ۱۲۵ تا ۳۵۰ میلی‌متر
(۲) ۲۲۵ تا ۴۵۰ میلی‌متر
(۳) ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلی‌متر
(۴) ۲۵۰ تا ۴۲۵ میلی‌متر

۴۸- در خاکبرداری‌های با عمق بیش از ۱۲۰ سانتی‌متر که احتمال ریزش دیواره‌ها وجود داشته‌باشد، کدام یک از روش‌های زیر نسبت به حفاظت دیواره‌ها کاربرد بیشتری دارد؟

- (۱) نصب شمع
(۲) نصب سپر و مهارهای محکم
(۳) روش نیلینگ
(۴) گزینه ۱ و ۲

۴۹- حداقل فاصله مرکز لوله فاضلاب توالت تخت تا دیوار و فاصله محور آن از دیوار مجاور چه مقدار می‌باشد؟

- (۱) ۳۰-۵۰
(۲) ۲۰-۳۰
(۳) ۳۰-۳۸
(۴) ۳۵-۳۵

۵۰- بهترین و مناسب‌ترین نوع پی در مناطق زلزله‌خیز کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

- (۱) پی نواری
(۲) پی رادیه ژنرال
(۳) پی تکی
(۴) پی تکی با شمع بتنی زیر آن

۵۱- کدام یک از گزینه‌های زیر در عملیات اجرایی احداث ساختمان مجاز نیست؟

- (۱) عایق کاری در هوای سرد (زیر +۴ درجه سلسیوس)
(۲) ساخت جان‌پناه با ارتفاع ۹۰ سانتی‌متر روی پیش‌آمدگی در ساختمان‌های آجری
(۳) اجرای حداکثر مجموع سطح بازشوها برابر با یک سوم سطح دیواره‌های برابر ساختمان‌های آجری
(۴) گزینه ۱ و ۲

۵۲- برای جلوگیری از نفوذ رطوبت، لایه عایق روی کرسی‌چینی در ساختمان‌های بنایی، باید حداقل به اندازه..... به سمت پایین برگردد.

- (۱) ۱۰ سانتی‌متر
(۲) ۱۵ سانتی‌متر
(۳) ۲۰ سانتی‌متر
(۴) ۳۰ سانتی‌متر



۵۳- حداکثر ارتفاع یا مسیر اصلی حرکت در ساختمان‌هایی که به آسانسور نیاز ندارند، چند متر است؟

- (۱) ۶ متر
(۲) ۷ متر
(۳) ۸ متر
(۴) ۹ متر

۵۴- کدام نوع جوش بیشترین کاربرد را در ساختمان دارد؟

- (۱) جوش شیاری
(۲) جوش شیاری مخصوص
(۳) جوش گوشه
(۴) جوش نفوذی

۵۵- در جوش کاری با وضعیت تخت، جوش گوشه و جوش شیاری را به ترتیب با چه علامتی نشان می‌دهند؟

- (۱) 2F- 2G
(۲) 1G-1F
(۳) 1F-1G
(۴) 2F-2G

۵۶- کدامیک از مصالح زیر برای کرسی چینی دیوارهای یک ساختمان آجری در زمین‌های مرطوب مجاز نمی‌باشد؟

- (۱) آجر مهندسی
(۲) آجر ماسه آهکی
(۳) آجر توکار
(۴) بلوک سیمانی توپر

۵۷- کرسی چینی ساختمان‌های مصالح بنایی باید تا چه ارتفاعی انجام پذیرد؟

- (۱) به ارتفاع نصف عرض شالوده
(۲) تا تراز کف تمام شده محوطه
(۳) تا حداقل ۵۰ سانتیمتر بالاتر از سطح شالوده
(۴) تا حداقل ۳۰ سانتیمتر بالاتر از کف تمام شده محوطه

۵۸- تعداد اعضای هیأت اجرایی انتخابات سازمان نظام کاردانی ساختمان با ۵۰۰ نفر عضو، چند نفر می‌باشد؟

- (۱) ۷ نفر
(۲) ۴ نفر
(۳) ۳ نفر
(۴) ۵ نفر



۵۹- کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) در بازسازی بناهای دارای ارزش تاریخی، سازمان میراث فرهنگی موظف است ضوابط خود را به لحاظ ایمنی و بهداشت با مقررات ملی ساختمان تطبیق دهد.
- ۲) برای شناسنامه فنی و ملکی ساختمان، صدور المثنی طبق ضوابطی که توسط وزارت راه و شهرسازی تعیین می‌شود بلامانع است.
- ۳) سازمان استان بر اساس اطلاعات موجود در دفترچه اطلاعات ساختمان، شناسنامه فنی و ملکی ساختمان را حداکثر ظرف یک ماه صادر می‌نماید.
- ۴) شهرداری یا سایر مراجع صدور پروانه ساختمان پس از صدور پروانه ساختمان یک نسخه از آن را همراه نقشه‌های مصوب در اختیار مالک و سازمان استان قرار می‌دهد.

۶۰- کدام گزینه صحیح نیست؟

- ۱) متقاضیان تأسیس دفتر مهندسی طراحی باید دارای پروانه اشتغال شخص حقیقی طراحی، در یکی از رشته‌های موضوع قانون باشند.
- ۲) دفاتر مهندسی طراحی ساختمان مکلفند اسناد و مدارک فنی، نقشه‌ها و قراردادهای منعقد شده با صاحبان کار را به سازمان استان تسلیم نمایند.
- ۳) نحوه کنترل نقشه‌ها و مدارک به موجب نظام‌نامه‌ای خواهد بود که توسط سازمان استان تنظیم و تصویب خواهد شد.
- ۴) سازمان نظام مهندسی ساختمان حدود صلاحیت و میزان ظرفیت اشتغال طراحان حقوقی ساختمان را در پروانه اشتغال آنها درج می‌نماید.



کلید سوالات آزمون ورود به حرفه کاردانهای فنی ساختمان رشته معماری اسفند 1391

پاسخ	شماره سوالات
4	31
2	32
1	33
1	34
4	35
2	36
2	37
2	38
4	39
3	40
2	41
3	42
4	43
2	44
1	45
3	46
2	47
4	48
3	49
2	50
4	51
1	52
4	53
3	54
2	55
1	56
4	57
3	58
1	59
4	60

پاسخ	شماره سوالات
4	1
1	2
3	3
2	4
3	5
3	6
2	7
1	8
1	9
4	10
3	11
1	12
4	13
2	14
3	15
2	16
3	17
1	18
3	19
1	20
2	21
4	22
3	23
3	24
4	25
1	26
3	27
2	28
4	29
1	30