

208

۳



208E

دفترچه آزمون ورود به حرفه کاردانهای فنی ساختمان



رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است

عمران

وزارت راه و شهرسازی
معاونت مسکن و ساختمان

دفتر امور مقررات ملی ساختمان

مشخصات آزمون

مشخصات فردی را حتما تکمیل نمایید.

تاریخ آزمون: ۹۳/۳/۲۲

نام و نام خانوادگی:

تعداد سئوالات: ۶۰ سئوال

شماره داوطلب:

زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تذکرات:

- ☞ سئوالات بصورت چهارجوابی می باشد. کاملترین پاسخ درست را بعنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.
- ☞ به پاسخ های اشتباه یا بیش از یک انتخاب $\frac{1}{4}$ 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 تاب و تبلت ممنوع است.
- ☞^۱ 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 بمعده داوطلب است.
- ☞ کلیه سئوالات با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی برای دریافت پروانه اشتغال بکار ۵۰ درصد می باشد.



برگزار کننده: شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور

۱- حداقل مقاومت فشاری مورد قبول بتن پاششی در سیستم ساندویچی سه بعدی با بتن پاششی (3D) بر حسب مگاپاسکال به کدام عدد نزدیکتر است؟

- (۱) 12 (۲) 20 (۳) 25 (۴) 30

۲- حداقل درصد جذب آب در آجرهای رسی برابر است با:

- (۱) 5 (۲) 8 (۳) 12 (۴) 15

۳- کدامیک از موارد زیر در مورد استفاده از گچ‌های ساختمانی صحیح می‌باشد؟

- (۱) در صورتیکه رطوبت نسبی هوا کمتر از 60% باشد، باید از گچ‌های پایدار در برابر رطوبت استفاده نمود.
 (۲) از رنگ ضدزنگ بر روی فولاد برای قطعات فولادی در مجاورت ملات گچ استفاده نشود.
 (۳) استفاده از ملات گچ برای چسباندن قطعات بنایی در دیوارهای غیربرابر مجاز است.
 (۴) در مناطق مرطوب، گچ و فرآورده‌های گچی را می‌توان در مجاورت بتن استفاده نمود.

۴- برای بتن‌های با حداقل رده و بالاتر، تعیین نسبت‌های بهینه اختلاط باید از طریق مطالعات

آزمایشگاهی و با در نظر گرفتن ضوابط طراحی براساس دوام صورت پذیرد.

- (۱) C30 (۲) C25 (۳) C16 (۴) C20

۵- حداقل مقاومت فشاری 7 روزه ملات استاندارد با سیمان پرتلند نوع 5 چند مگاپاسکال است؟

- (۱) 17.5 (۲) 7 (۳) 27 (۴) 15

۶- در بتن پرمقاومت، مقاومت فشاری سنگدانه‌ها حداقل باید چند برابر مقاومت فشاری خمیر سیمان باشد؟

- (۱) 1.5 (۲) 1 (۳) 0.75 (۴) 0.5

۷- مقاومت فشاری مشخصه بتن پرمقاومت حداقل چند مگاپاسکال است؟

- (۱) 50 (۲) 40 (۳) 45 (۴) 55

۸- کدامیک از موارد زیر در خصوص رنگ‌های مورد استفاده در ساختمان صحیح نمی‌باشد؟

- (۱) مقدار مواد آلی فرار نزدیک به صفر باشد
 (۲) باید عاری از حلال باشد.
 (۳) می‌تواند کروم داشته باشد.
 (۴) نمی‌تواند سرب داشته باشد.



۹- ضخامت بندهای قائم در دیوارچینی با آجر برای دیوارهای باربر ساختمان آجری با کلاف نباید کمتر از میلی‌متر باشد.

16 (۱) 12 (۲) 14 (۳) 10 (۴)

۱۰- ارتفاع مقطع کلاف‌بندی افقی بتنی در تراز زیر سقف ساختمان‌های بنایی محصور شده با کلاف نباید کمتر از میلی‌متر باشد.

220 (۱) 250 (۲) 200 (۳) 300 (۴)

۱۱- قطر میلگردهای طولی آجدار کلاف افقی بتنی در ساختمان‌های بنایی محصور شده با کلاف باید حداقل میلی‌متر باشد.

12 (۱) 10 (۲) 14 (۳) 8 (۴)

۱۲- پوشش بتنی اطراف میلگردهای طولی در کلاف افقی بتنی در تراز زیر سقف در ساختمان‌های بنایی محصور شده با کلاف، حداقل چند میلی‌متر باید باشد؟

20 (۱) 25 (۲) 15 (۳) 50 (۴)

۱۳- میلگردهای طولی کلاف افقی بتنی در ساختمان‌های بنایی محصور شده با کلاف باید با تنگ‌های ساده‌ای با قطر حداقل میلی‌متر به یکدیگر بسته شوند.

8 (۱) 3.5 (۲) 6 (۳) 10 (۴)

۱۴- فاصله مرکز تا مرکز سوراخ‌های استاندارد در اتصالات پیچی نباید از برابر قطر پیچ کمتر باشد.

3 (۱) 2 (۲) 4 (۳) 5 (۴)

۱۵- در جوش‌های انگستانه و کام کدام مورد صحیح نمی‌باشد؟

(۱) حداقل فاصله مرکز به مرکز شکاف‌ها در امتداد عمود بر طول، 4 برابر پهنا شکاف می‌باشد.

(۲) حداقل فاصله مرکز به مرکز سوراخ‌های جوش‌های انگستانه 4 برابر قطر سوراخ می‌باشد.

(۳) طول شکاف در جوش کام نباید از 10 برابر ضخامت جوش بیشتر باشد.

(۴) حداقل فاصله مرکز به مرکز شکاف‌ها در امتداد طول 4 برابر طول شکاف می‌باشد.

۱۶- حداکثر دمای مجاز برای فولاد معمولی و فولاد پرمقاومت به منظور گرم کردن موضعی یا تغییر شکل مکانیکی برای ایجاد انحنای، به ترتیب چند درجه سانتیگراد است؟

565 , 650 (۱) 560 , 650 (۲)

650 , 560 (۳) 600 , 560 (۴)



۱۷- کدامیک از گزینه‌های زیر در مرحله پیش نصب اجزاء اسکلت سازه فولادی، صحیح می‌باشد؟

- (۱) باید حداقل 50% از پیچ‌های هر اتصال که کمتر از 4 پیچ نباشد، بسته شود.
- (۲) باید حداقل 50% از پیچ‌های هر اتصال که کمتر از دو پیچ نباشد، بسته شود.
- (۳) باید حداقل 25% از پیچ‌های هر اتصال که کمتر از 4 پیچ نباشد، بسته شود.
- (۴) باید حداقل 25% از پیچ‌های هر اتصال که کمتر از دو پیچ نباشد، بسته شود.

۱۸- حداقل ضخامت رنگ لایه رویه قطعات فولادی که به صورت روباز ولی درون محیط بسته در شرایط

آب و هوایی با رطوبت نسبی متوسط بیش از 80% بهره‌برداری می‌شوند، چند میکرون و از چه جنسی است؟

- (۱) 60 میکرون - اپوکسی پلی یورتان
- (۲) 60 میکرون - اپوکسی غنی از روی
- (۳) 40 میکرون - اپوکسی پلی یورتان
- (۴) 40 میکرون - اپوکسی غنی از روی

۱۹- حداکثر ناهمبندی (ناهمترازی) بین دو ورق فولادی با ضخامت 15 میلی‌متر که با جوش شیاری به صورت لب به لب به یکدیگر متصل می‌شوند، برابر چند میلی‌متر است؟

- (۱) 1.5
- (۲) 3
- (۳) 1
- (۴) 2

۲۰- حداقل و حداکثر رواداری زاویه شیار در درزها با جوش شیاری بدون جوش پشت برابر است با:

- (۱) -10° ، $+10^{\circ}$
- (۲) -5° ، $+10^{\circ}$
- (۳) -10° ، $+5^{\circ}$
- (۴) -5° ، $+5^{\circ}$

۲۱- سوراخ نهایی ورق‌هایی به ضخامت 20 mm که با پیچ به هم متصل می‌گردند باید چگونه انجام شود؟

- (۱) فقط به وسیله دستگاه منگنه انجام شود.
- (۲) فقط به وسیله مته دوار انجام شود.
- (۳) به وسیله مته دوار یا دستگاه منگنه انجام شود.
- (۴) فقط به وسیله شعله انجام شود و سپس با سنگ زدن صاف گردد.

۲۲- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) فقط برش ورق‌های فولادی با ضخامت بیشتر از 12 میلی‌متر با دستگاه گیوتین مجاز است.
- (۲) فقط برش ورق‌های فولادی با ضخامت بیشتر از 12 میلی‌متر به وسیله دستگاه برش شعله مجاز است.
- (۳) فقط برش ورق‌های فولادی با ضخامت کمتر از 12 میلی‌متر به وسیله دستگاه برش شعله مجاز است.
- (۴) برش کلیه ورق‌های فولادی به وسیله دستگاه برش شعله ریلی مجاز است.



۲۳- مقدار صحیح فشار باد در پاشش مواد ساینده برای آماده‌سازی سطوح فولادی به منظور رنگ‌آمیزی حدوداً چند مگاپاسکال است؟

- 1.5 (۱) 0.3 (۲) 0.7 (۳) 1.0 (۴)

۲۴- در صورتیکه محاسبات فنی لازم صورت نگیرد، فاصله بین دو درز انبساط متوالی ساختمان بتن‌آرمه در مناطق مرطوب حداکثر چند متر در نظر گرفته می‌شود؟

- 25 (۱) 50 (۲) 35 (۳) 60 (۴)

۲۵- در صورتیکه دمای مجاور سطح بتن بیشتر از 30 درجه سلسیوس باشد، حداقل زمان لازم برای برداشتن قالب زیرین تیرها چند شبانه‌روز است؟

- 7 (۱) 9 (۲) 10 (۳) 5 (۴)

۲۶- حداکثر فاصله بین پایه‌های اطمینان قالب سطح زیرین قطعات بتن‌آرمه چند متر باید در نظر گرفته شود؟

- 2.5 (۱) 2 (۲) 3 (۳) 4 (۴)

۲۷- حداکثر رواداری در جهت نقصانی یا اضافی در ضخامت دال‌های بتنی چند میلی‌متر می‌تواند باشد؟

- 15 (۱) 12 (۲) 6 (۳) 20 (۴)

۲۸- در شرایطی که دمای محیط کار یا میلگرد از درجه سلسیوس کمتر باشد، باید از خم کردن میلگرد خودداری شود.

- صفر (۱) - 10 (۲) - 5 (۳) + 5 (۴)

۲۹- در اجرای بتن خودتراکم کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟

- (۱) همیشه زمان موردنیاز برای مخلوط کردن بتن خودتراکم کوتاه‌تر از بتن معمولی است.
 (۲) ارتفاع مجاز بتن‌ریزی در سقوط آزاد 6 متر است.
 (۳) حداکثر طول جریان آزاد مخلوط بتن 15 متر است.
 (۴) لرزدان بتن خودتراکم مجاز نیست.

۳۰- در صورتیکه یک بتن پرمقاومت در مدت هشت روز 70% مقاومت 28 روزه خود را کسب نماید، حداقل مدت عمل‌آوری آن چند روز باید باشد؟

- 10 (۱) 14 (۲) 7 (۳) 8 (۴)



۳۱- در صورت عدم در نظر گرفتن تدابیر ویژه برای اختلاط و بتن‌ریزی، ریختن بتن در دمای سلسیوس و کمتر از آن ممنوع است.

- (۱) 10 - (۲) 20 - (۳) صفر (۴) 5 -

۳۲- حداکثر ارتفاع سقوط آزاد بتن در بتن‌ریزی ستون‌ها و دیوارها به چند متر محدود می‌شود؟

- (۱) 1 (۲) 1.2 (۳) 2 (۴) 1.5

۳۳- در انتقال بتن به وسیله پمپ، حداکثر نسبت اندازه سنگدانه‌های کاملاً گردگوشه به کوچک‌ترین قطر داخلی لوله انتقال بتن چقدر می‌باشد؟

- (۱) 0.1 (۲) 0.4 (۳) 0.3 (۴) 0.25

۳۴- در صورت اجرای بتن در جوار دیواره خاکی مقاوم و تماس دائم با آن، حداقل پوشش بتنی روی میلگردها چند میلی‌متر می‌باشد؟

- (۱) 40 (۲) 100 (۳) 50 (۴) 75

۳۵- عملیات جوشکاری میلگردهای مصرفی در بتن در کمتر از چه دمایی بر حسب درجه سلسیوس ممنوع است؟

- (۱) 10 - (۲) 5 - (۳) 18 - (۴) صفر

۳۶- حداقل چند کیسه سیمان 50 کیلوگرمی برای ساخت بتن یک پی نواری به طول 12 متر و عرض 1.5 متر با ضخامت 0.6 متر لازم می‌باشد؟ برای هر مترمکعب بتن 300 کیلوگرم سیمان لازم است.

- (۱) 65 (۲) 60 (۳) 70 (۴) 50

۳۷- برای میلگردهای یک دیوار بتنی در جهت افقی، میلگرد با قطر 20 میلی‌متر در هر دوپست میلی‌متر پیش‌بینی شده است. اگر در کارگاه میلگرد با قطر 16 میلی‌متر موجود باشد، این میلگردها را حداکثر در چه فواصلی می‌توان استفاده کرد؟

- (۱) 160 میلی‌متر (۲) 100 میلی‌متر

- (۳) 125 میلی‌متر (۴) 200 میلی‌متر

۳۸- اگر مقاومت فشاری نمونه مکعبی بتن به ابعاد 200 میلی‌متر مساوی 30 مگاپاسکال باشد، مقاومت فشاری نمونه استاندارد استوانه‌ای به ابعاد 150×300 میلی‌متر چند مگاپاسکال خواهد بود؟

- (۱) 25 (۲) 30 (۳) 35 (۴) 20



۳۹- حداقل مدت عمل آوری بتن معمولی با نسبت آب به سیمان 0.5 در شرایط محیطی هوای سرد چند روز می باشد؟

- (۱) 10 (۲) 14 (۳) 7 (۴) 21

۴۰- حداقل فاصله حصار محل گودبرداری تا لبه گود در گودبرداری ساختمان هایی که در مجاورت معابر و فضای عمومی قرار دارند، چه مقدار باید باشد؟

- (۱) 0.5 متر (۲) 2 متر (۳) 1.0 متر (۴) 1.5 متر

۴۱- به منظور ایمنی و حفاظت کارگاه، مواد و مصالح حاصل از گودبرداری نباید به فاصله کمتر از متر از لبه گود ریخته شود.

- (۱) 0.75 (۲) 0.50 (۳) 1 (۴) 0.80

۴۲- از نظر ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا، حداکثر ارتفاع انباشته کردن آجر و سفال متر است.

- (۱) 1.5 (۲) 2 (۳) 1 (۴) 2.5

۴۳- در یک کارگاه که احتمال برخورد پا با اجسام داغ و برنده و سقوط اجسام وجود دارد چه کسانی باید از کفش و پوتین ایمنی استاندارد استفاده کنند؟

(۱) فقط مهندسی که در این کارگاه مشغول به کارند.

(۲) فقط کارگران ماهری که در این کارگاه مشغول به کارند.

(۳) کلیه کارگرانی که در این کارگاه مشغول به کارند.

(۴) کلیه کارگرانی که گتر حفاظتی به پا ندارند.

۴۴- در گودهایی که عمق آنها بیشتر از حداقل متر باشد، نباید کارگر در محل کار به تنهایی به کار گمارده شود.

- (۱) دو (۲) یک (۳) چهار (۴) سه

۴۵- از نظر مراقبت و نگهداری از ساختمانها کدام یک از موارد زیر جزء وظایف مسئول نگهداری ساختمان می باشد؟

(۱) ارائه نتایج بازرسی ادواری از ساختمان به بازرس.

(۲) ترسیم نقشه های چون ساخت در آغاز دوره نگهداری.

(۳) انجام نمونه گیری از بتن.

(۴) اعمال تغییرات به وجود آمده در مراحل مختلف نگهداری در نقشه چون ساخت.



۴۶- پیش گرمایش در جوش کاری قطعات فلزی از عوامل مهم می باشد.

(۱) کاهش طاقت زخم در ناحیه جوش

(۲) جلوگیری از ایجاد ترک در جوش

(۳) تولید خاکستر جوش

(۴) زنگ زدن محل جوش پس از جوشکاری

۴۷- حداقل دمای پیش گرمایش در اتصال جوش ورق های بال به ضخامت 25 میلی متر به جان با ضخامت

10 میلی متر در تیر ورق، با استفاد الکترودهای غیر کم هیدروژن برابر است با:

(۱) 65 درجه سلسیوس

(۲) 105 درجه سلسیوس

(۳) 150 درجه سلسیوس

(۴) پیش گرمایش لازم نیست

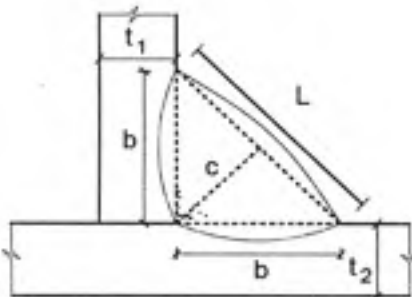
۴۸- در جوش گوشه شکل مقابل، بعد جوش کدام است؟

b (۱)

L (۲)

C (۳)

L/2 (۴)



۴۹- حداکثر رواداری چرخشی (اعوجاج مقطع)، در یک تیر ورق جوشی I شکل به ارتفاع کل 300

میلی متر، چند میلی متر می باشد؟

4 (۴)

2 (۳)

1 (۲)

3 (۱)

۵۰- حداکثر تحدب مجاز جوش شیاری لب به لب با اتصالات گونیا چند میلی متر است؟

3 (۴)

1 (۳)

5 (۲)

7 (۱)

۵۱- کدامیک از عوامل زیر بر فشار جانبی ناشی از بتن بر روی قالبها تأثیر ندارد؟

(۲) سرعت بتن ریزی

(۱) درجه حرارت بتن

(۴) تنش مجاز چوب قالبها

(۳) وزن مخصوص بتن



۵۲- برای افزایش پایایی بتن کدام گزینه صحیح نیست؟

(۱) استفاده از سیمان مناسب.

(۲) انتخاب صحیح و مناسب نسبت‌های اختلاط بتن.

(۳) افزایش نسبت آب به سیمان.

(۴) عمل‌آوری دقیق.

۵۳- در سطوح و لبه‌هایی از سازه‌های فولادی که پس از رنگ‌آمیزی جوش خواهند شد کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

(۱) باید رنگ‌آمیزی در فاصله 50 میلی‌متری از خط جوش متوقف شود.

(۲) محدودیتی وجود ندارد.

(۳) باید رنگ‌آمیزی در فاصله 40 میلی‌متری از خط جوش قطع شود.

(۴) می‌تواند رنگ‌آمیزی شود ولی پس از جوش نیز باید مجدداً رنگ شود.

۵۴- درج ارقام کامل مربوط به دما در دفترچه‌های کارگاه‌های بتن‌ریزی در کدام حالت زیر ضرورت قطعی دارد؟

(۱) فقط در مواردی که دمای هوا بیشتر از 40 درجه سلسیوس باشد.

(۲) فقط در مواقعی که دمای هوا زیر صفر باشد.

(۳) در همه شرایط درج دما در دفترچه‌های کارگاه ضروری است.

(۴) در مواقعی که دما کمتر از 5 یا بیشتر از 32 درجه سلسیوس باشد.

۵۵- برای اجرای بتن در هوای سرد استفاده از کدامیک از گزینه‌های زیر مناسب است؟

(۱) سیمان پوزولانی

(۲) سیمان پرتلند نوع سه

(۳) افزایش ده درصد به میزان آب مصرفی

(۴) کاهش مقدار ماسه و افزایش مقدار شن

۵۶- سطح خارجی بیست عدد ستون فولادی با مقطع توخالی دایره‌ای شکل به قطر خارجی 250

میلی‌متر و به طول 6 متر حدوداً چند مترمربع رنگ‌آمیزی نیاز دارد؟

6 (۳)

60 (۳)

95 (۲)

120 (۱)



۵۷- اگر تیر ورق فولادی شامل دو بال با عرض 200 میلی‌متر و ضخامت 20 میلی‌متر و ورق جان به ارتفاع 500 میلی‌متر و ضخامت 10 میلی‌متر ساخته شده است. مساحت مقطع آن تیر بر حسب میلی‌متر مربع به کدام مقدار نزدیک‌تر است؟

۱) 13000 (۲) 15000 (۳) 9000 (۳) 11000

۵۸- در استان‌هایی که به دلیل انحراف سازمان نظام کاردانی ساختمان از اهداف قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان منحل شده است، در خصوص اداره سازمان، چگونه عمل می‌شود؟

۱) هیأت‌مدیره قبلی تا تشکیل هیأت جدید موقتاً به کار خود ادامه داده بلافاصله انتخابات در آن استان انجام خواهد شد.

۲) به تشخیص وزارت راه و شهرسازی امور سازمان در آن استان تا تشکیل هیأت‌مدیره جدید یا سرپرستی سازمان نظام مهندسی و اداره کل راه و شهرسازی استان انجام خواهد شد.

۳) به تشخیص وزارت راه و شهرسازی توسط سازمان استان مجاور انجام خواهد شد.

۴) به تشخیص وزارت راه و شهرسازی امور سازمان در آن استان تا تشکیل هیأت‌مدیره جدید یا سرپرستی اداره کل راه و شهرسازی استان انجام خواهد شد.

۵۹- کدامیک از موارد زیر در خصوص سازمان نظام کاردانی ساختمان صحیح است؟

۱) حداقل سابقه کار برای عضویت در هیأت اجرائی انتخابات ۱۲ سال کار مفید و عملی می‌باشد.

۲) در تمامی موارد اعضای هر یک از رشته‌های اصلی کاردانی باید حداقل مشتمل بر ۷ نفر باشند تا حسب مورد نماینده آن رشته بتواند یک عضو اصلی در هیأت‌مدیره داشته باشد.

۳) جلسات فوق‌العاده مجمع عمومی، به پیشنهاد هیأت‌مدیره یا بازرس یا ۱۵ نفر از اعضای سازمان تشکیل می‌گردد.

۴) تعداد بازرسان سازمان نظام کاردانی استانی با ۱۰۰۰ نفر عضو، یک بازرس اصلی و یک بازرس علی‌البدل می‌باشد.

۶۰- کدامیک از موارد زیر صحیح نمی‌باشد؟

۱) اعمال هرگونه تغییراتی در برنامه تفصیلی اجرایی، مستلزم کسب مجوز کتبی ناظر خواهد بود.

۲) مجری ساختمان پاسخگوی کلیه مراحل اجرای کار به ناظر و دیگر مراجع کنترل ساختمان می‌باشد.

۳) در شهرها و مناطقی که پروانه ساختمانی در آن صادر می‌شود و دفتر نمایندگی سازمان نظام مهندسی ساختمان تأسیس نشده باشد مالک با هماهنگی شهرداری وظیفه معرفی ناظر را انجام می‌دهد.

۴) شهرداری‌ها مکلفند تمامی وظایف و الزاماتی که برعهده مجری ساختمان نهاد شده به اطلاع متقاضی پروانه برسانند.



کلید سؤالات آزمون ورود به حرفه کاردانهای فنی ساختمان رشته عمران خرداد 1393

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

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