

پاسخ تشریحی معماری اجرا دی ۱۴۰۴ (ویرایش اول)

براساس دفترچه (A)

گروه عمران و معماری آی سیویل

مهندس پورصالحان - مهندس رادمرد

www.icivil.ir/pasokhnezam

در ویرایش بعدی کلیدواژه های هر سوال نیز با استفاده از کلیدواژه آی سیویل قرار داده خواهد شد

ویرایش های بعدی این پاسخنامه قطعا کاملتر خواهد بود

برای دسترسی به آخرین ویرایش از لینک زیر اقدام کنید

www.icivil.ir/pasokhnezam

گروه آی سیویل



@icivil.ir



@icivilir



0910-315-4500



ICIVIL

دوره ویدئویی آمادگی آزمون نظام مهندسی معماری

ثبت نام دوره جدید شروع شد (کلیک کنید)

هایلایت و لیبل گذاری قسمت ها و صفحات مهم	۱۴۰ ساعت فیلم آموزشی
بررسی کامل جداول و اصلاح آنها	۱۴۰۰ تست تالیفی و ادوار گذشته با پاسخ تشریحی
اعمال غلطنامه و اصلاحیه ها	برنامه ریزی مطالعاتی و ۵ ساعت فیلم مشاوره ای
بررسی بودجه بندی هر مبحث	آموزش استفاده از کلیدواژه
خلاصه نویسی و فرمول نویسی بندها	مطابق آخرین ویرایش منابع آزمون
شاخص کردن کلمات کلیدی در متن آئین نامه	اصلاح تیترا و چارت بندی



کلیدواژه آی سیویل



در این ویرایش بعدی از پاسخنامه کلیدواژه های قابل استفاده برای رسیدن به بند مورد نظر سوال در پاسخ تشریحی هر تست آورده خواهد شد.

آخرین نسخه کتاب کلیدواژه در لینک زیر:

www.icivil.ir/book

(۱) به ترتیب از بین سازه های بتنی و فولادی کدام یک در مقابل حرارت ناشی از آتش سوزی مقاوم تر هستند؟ و در اقلیم های مرطوب بازرسی در کدام یک از سازه های مذکور مهم است؟

- (۱) سازه های بتنی – سازه های فولادی
- (۲) سازه های فولادی – سازه های فولادی
- (۳) سازه های فولادی – سازه های بتنی
- (۴) هیچکدام

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۲۲ - صفحه ۱۹

گزینه (۱)

۲۲-۳-۳-۲ سازه های فولادی

در سازه های فولادی باید بازرسی های متناوب با دوره زمانی مناسبی از اعضای باربر سازه به عمل آید. عوامل خرابی می تواند عواملی مانند زنگ زدگی فولاد ناشی از وجود رطوبت در محیط، ترک در اعضای سازه ناشی از جوشکاری غلط در هنگام ساخت، لقی در اتصالات ناشی از سفت نکردن پیچ و مهره اتصالات یا جوش ناکافی و تغییر شکل ماندگار ناشی از نواقص اجرایی در زمان ساخت باشد. در صورت مشاهده خرابی سازه ای در اعضای باربر به عنوان مثال کماتش موضعی اعضاء، باید تمهیدات لازم انجام شود. از موارد مهم در بازرسی از سازه های فولادی، کنترل زنگ زدگی و خوردگی فولاد در اعضای آنها می باشد.

به دلیل عملکرد ضعیف سازه های فولادی در درجه حرارت های بالا، در بازرسی سازه های فولادی باید شرایط فولاد و تمهیدات در نظر گرفته شده در سازه برای جلوگیری از آتش سوزی و مقاومت در برابر حرارت بالا کنترل شود.

کلیدواژه آی سیویل



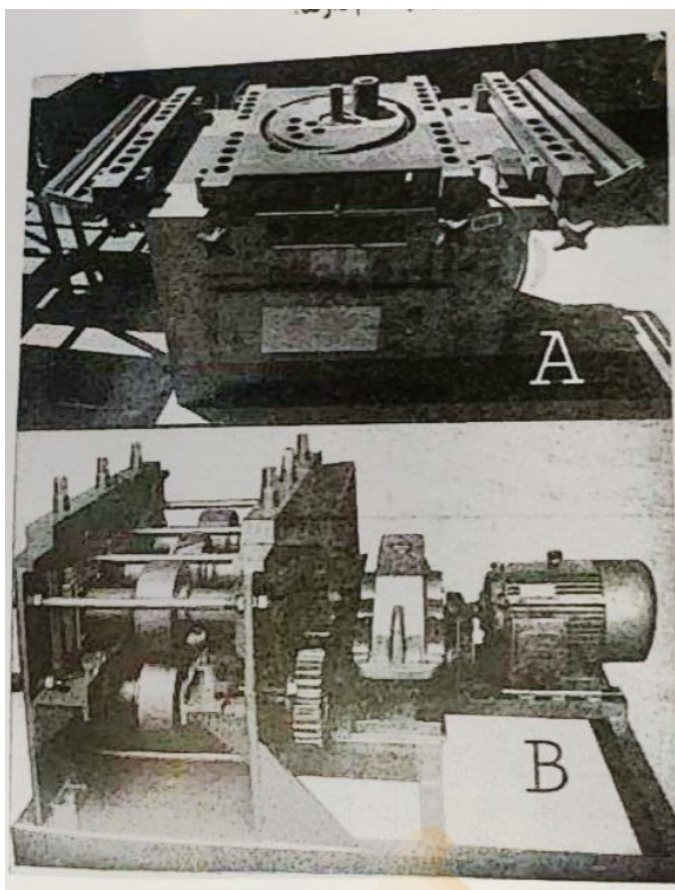
کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



۲) در شکل زیر دستگاه های A و B به ترتیب چه نام دارد

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| ۱) دستگاه خم میلگرد | B: دستگاه جوش لوله های فولادی |
| ۲) دستگاه اتصال تسمه | B: دستگاه برش تیرآهن |
| ۳) دستگاه خم میلگرد | B: دستگاه برش تیرآهن |
| ۴) دستگاه اتصال تسمه | B: دستگاه جوش لوله های فولادی |



گزینه (۲) متفرقه

**۳) کدام یک از موارد زیر از فواید جوشکاری نسبت به «پیچ و پرچ» در اتصالات مقاطع فولادی است ؟**

- ۱) لبه های بدون هم پوشانی میتوانند به هم وصل شوند.
- ۲) در ساخت و ساز با مقاطع فولادی جوشکاری باعث کاهش وزن سازه می شود.
- ۳) امکان تولید سطحی قوی در عین حال زیر را و صاف را دارد.
- ۴) هر سه گزینه صحیح است.

گزینه (۴) متفرقه-

۱- لبه ها بدون هم پوشانی می توانند به هم متصل شوند: در جوشکاری امکان اتصال بدون نیاز به هم پوشانی (مثلاً اتصال لب به لب) وجود دارد، در حالی که در اتصالات پیچ و مهره ای (پیچ و مهره) معمولاً نیاز به هم پوشانی و استفاده از ورق های اتصال است. پس این مورد صحیح است.

۲- در ساخت و ساز با مقاطع فولادی، جوشکاری باعث کاهش وزن سازه می شود: این مورد عموماً درست است زیرا در جوشکاری نیاز به ورق های اتصال اضافی (مثل ورق های گوس) کمتر است و می توان اتصالات فشرده تری ایجاد کرد. اما در برخی منابع جدیدتر، اتصالات پیچ و مهره با امکان استفاده از مقاطع بهینه تر، وزن کمتری ادعا می شود. این گزینه بحث برانگیز است و فایده اصلی جوشکاری نیست

۳- امکان تولید سطحی قوی، در عین حال زیبا و صاف را دارد: جوشکاری می تواند اتصالی یکپارچه و بدون برجستگی های زیاد ایجاد کند که از نظر معماری و ظاهری تمیزتر است. این نیز صحیح است.



۴) هر سه ابزار تیفور - تخماق و میله اهرم در کدام یک از فعالیت های ساختمانی بیشترین کاربرد را دارد؟

۱) جابجایی مصالح به طبقات

۲) جوشکاری قطعات فولادی

۳) اجرای نمای خشک سنگی

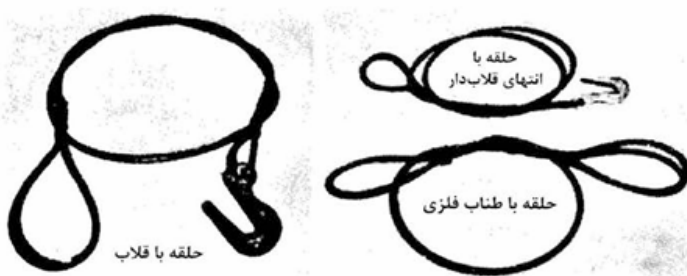
۴) پی ریزی

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



راهنمای جوش - صفحه ۶۷ و ۶۸ (شکل)

گزینه (۲)



ب - انواع حلقه های متداول طناب های فلزی



پ - ابزار کشش و جفت کردن قطعات فولادی

میله اهرم، اسباب کشش، تخماق برای جفت کردن و رسانیدن قطعه به وضعیت مورد دلخواه آن برای اتصال به کار می روند. از پین و آچار کج برای همسو کردن سوراخ های قطعات استفاده می شود (شکل ۲ - ۲۹ - پ).

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۵) در جوشکاری به ترتیب، کدام یک از موارد زیر قابلیت تنظیم ترکیب فلز جوش را دارد؟ و آیا میتوان فولادهای ضخیم و سخت را بدون عملیات پیش گرمایش و یا با پیش گرمایش کم جوش داد؟

۲) اکسیدها - بله

۴) اکسیدها - خیر

۱) روکش الکتروود - بلی

۳) روکش الکتروود - خیر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat

راهنمای جوش - صفحه ۸۰ بند ۳-۴-۱ و ص ۸۲ پاراگراف آخر

گزینه (۱)

۳-۴-۱ جایگزینی یا بهبود فلز پایه

روکش الکتروود در حد وسیعی ترکیب فلز جوش را تنظیم می کند،

روکش های کم هیدروژن

الکتروودهای کم هیدروژن نتیجه تحقیقات در خلال جنگ دوم جهانی می باشند. موضوع این تحقیقات یافتن الکتروودی برای جوشکاری ورق های ضخیم زرهی (مورد استفاده در زره پوش ها یا تانک ها) بود.

این نام گذاری از آنجا ریشه می گیرد که ترکیب اجزای روکش این الکتروود فاقد مواد مصرفی و هیدروژن می باشد. فقدان هیدروژن خاصیت مهمی است، زیرا هیدروژن باعث ایجاد ترک مجاور نوار جوش در فولادهای کربن دار و فولاد آلیاژی می گردد. با حذف هیدروژن، از ایجاد ترک های زیر و مجاور نوار جوش جلوگیری شده و فولادهای ضخیم و سخت می توانند بدون عملیات پیش گرمایش و یا با پیش گرمایش کم جوش داده شوند. به علاوه، این الکتروودها در فولادهای پُرگوگرد تولید نوار جوش غیرمتخلخل کرده و از ایجاد انقباض های بعد از جوش در فولاد فسفردار جلوگیری می کنند. اضافه کردن پودر آهن به روکش الکتروود، نرخ ترسیب جوش مذاب را افزایش می دهد.

۸۲

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۶) طبق الزامات طراحی لرزه ای به ترتیب آیا جوشکاری با نفوذ کامل برای انجام وسیله مستقیم تیرها مناسب است؟ و آیا وسیله غیر مستقیم تیرها میتواند از نوع پیچی باشد؟

(۱) خیر - بلی (۲) بلی - خیر (۳) بلی - بلی (۴) خیر - خیر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۰ - صفحه ۲۸۸ بند ۱۰-۳-۳-۸

گزینه (۳)

۱۰-۳-۳-۸ وصله تیرها

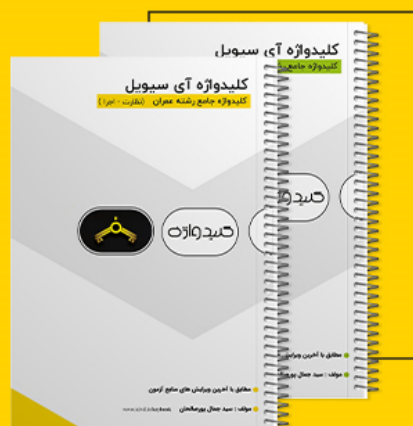
وصله تیرها باید الزامات بند ۱۰-۳-۲-۱۳ را تأمین نمایند. وصله مستقیم تیرها باید با استفاده از جوش شیاری با نفوذ کامل انجام شود. وصله غیرمستقیم تیرها می تواند از نوع جوشی یا پیچی باشد. در این نوع قاب های خمشی، مقاومت های مورد نیاز وصله تیرها باید به شرح زیر در نظر گرفته شود:

کلیدواژه آی سیویل

اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

جامع ترین کلیدواژه با بالاترین آمار قبولی
عمران، معماری، مکانیک، برق و ...

جزئیات بیشتر



کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



۷) در قالب های مهاربندی شده فولادی و اگر به بخشی از تیر که در ناحیه حد فاصل محل تقاطع دو عضو مهاربندی با تیر یا در ناحیه حد فاصل محل تقاطع غیر مهاربندی با تیر تا وجه ستون قرار دارد، چه می گویند؟
 ۱) تیر مختلط ۲) تیر پیوند ۳) تیر هم بند ۴) تیر مقطع ترکیبی

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۰ - صفحه ۶

گزینه (۲)

تیر پیوند: در قاب های مهاربندی شده فولادی و اگر، تیر پیوند به بخشی از تیر اطلاق می گردد که در ناحیه حدفاصل محل تقاطع دو عضو مهاربندی با تیر یا در ناحیه حدفاصل محل تقاطع عضو مهاربندی با تیر تا وجه ستون قرار دارد.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam

۸) در روش طراحی سازه، در یک ساختمان قاب خمشی بتنی کوتاه مرتبه مسکونی دو طبقه به ارتفاع حداکثر ۱۰ متر از روی پی برای یک خانوار به ترتیب آیا به نصف کاهش دادن فواصل آرماتورها در زیر ستون های کناری مجاز است؟ و آیا ارتفاع کلاف هایی که پی های کناری و مسطحی را به هم وصل میکنند باید با ارتفاع پی ها یکسان باشند؟

۱) خیر - خیر ۲) خیر - بلی ۳) بلی - بلی ۴) بلی - خیر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۹- صفحه ۲۵۸ بند ۹-۱۵-۳-۶ و صفحه ۶۲۱ بند ۹-پ-۶-۳-۴ موارد ۵ و ۶

گزینه (۴)

۹-۱۵-۳-۶ ابعاد مقطع کلاف های رابط باید متناسب با ابعاد شالوده ی سطحی، و حداقل ۲۵۰ میلی متر اختیار شوند.

۵- فواصل آرماتورها در زیر ستون های کناری به نصف کاهش پیدا می کند.

۶- پی های میانی به پی های کناری در هر دو جهت با کلاف های رابط طبق بند ۹-۱۵-۳-۶ متصل می شوند.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۹) آیا دال کف ها در ساختمان های بتنی میتوانند نیروهای وارد بر میان صفحه خود را به اعضای قائم سیستم مقارم بار بر جانی منتقل کنند؟

(۱) فقط در ساختمان کوتاه مرتبه مسکونی مجاز است.

(۲) خیر

(۳) بلی

(۴) فقط در ساختمان های اجرا شده با قطعات پیش ساخته بتنی مجاز است ...

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۹ - صفحه ۴۳ تعریف دیافراگم سازه ای

گزینه (۳)

اعضایی مثل دال کف ها که نیروهای وارد بر میان صفحه ای خود را به اعضای قائم سیستم مقاوم باربر جانی منتقل می کنند. دیافراگم سازه ای میتواند شامل کلاف ها و جمع کننده ها نیز باشد.

structural
diaphragm

دیافراگم
سازه ای

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۱۰) کدام یک از موارد زیر در خصوص اجرای دیوار محوطه صحیح است؟

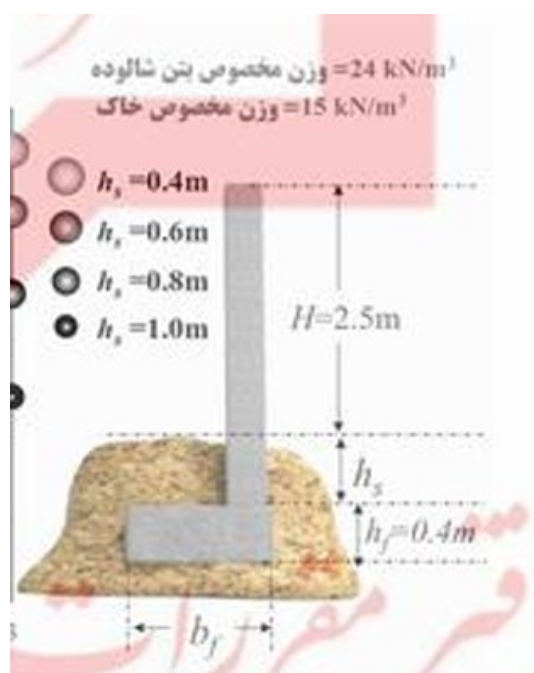
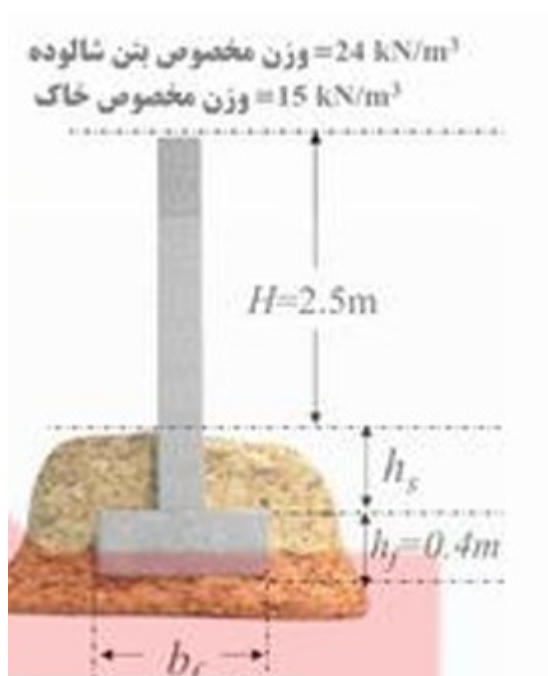
- ۱) دیوار محوطه می تواند در وسط یا در لبه شالوده اجرا شود و به منظور اجرای بتن شالوده قالب بندی الزامی است.
- ۲) دیوار محوطه می تواند در وسط یا در لبه شالوده اجرا شود و به منظور اجرای بتن شالوده نیازی به قالب بندی نیست.
- ۳) دیوار محوطه باید در وسط شالوده اجرا شود و به منظور اجرای بتن شالوده نیازی به قالب بندی نیست.
- ۴) دیوار محوطه باید در وسط شالوده اجرا شود به منظور اجرای بتن شالوده قالب بندی الزامی است.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



دیوار محوطه - صفحه ۳۸ و ۳۹

گزینه (۲)



کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezhad

۱۱) کدام یک از موارد زیر جهت استفاده در بستر پانل بنایی دیوار محوطه جهت مسلح کردن آن مجاز است؟

- ۱) میلگردهای بستر خریایی
- ۲) آرماتور ساده
- ۳) آرماتور اجدار
- ۴) هر سه گزینه صحیح است.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



دیوار محوطه - صفحه ۹ تذکر ۶

گزینه (۱)

تذکر ۶: استفاده از میلگرد ساده یا آجدار در بندهای بستر دیوار منجر به مسلح شدن دیوار نمی شود، چون پیوستگی کامل مابین میلگردهای مستقیم (غیر شبکه ای) با ملات بند بستر ایجاد نخواهد شد. در صورت استفاده از میلگرد مستقیم، لازم است واحدهای بنایی دارای حفره های ممتد افقی یا قائم در طول یا ارتفاع دیوار بوده و حفره های که میلگرد مستقیم در آن قرار می گیرد با دوغاب پر شود.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



۱۲) آیا برای مسلح کردن دیوارهای ساختمان های موجود میتوان از شبکه الیاف کردن استفاده نمود؟
و آیا شبکه الیاف کرین میتواند به عنوان جایگزین شبکه الیاف شیشه استفاده شود به ترتیب پاسخ دهید؟
(۱) خیر - بلی (۲) بلی - خیر (۳) بلی - بلی (۴) خیر - خیر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat 

گزینه (۳) پیوست ۶ آیین نامه زلزله - صفحه ۲۸ بند پ ۶-۱-۴-۲-۱۱-۱

پ ۶-۱-۴-۲-۱۱-۱ - مسلح کردن دیوار با شبکه الیاف

یک روش مهار لرزه ای دیوارها مسلح کردن آن با شبکه الیاف می باشد.

حالت در لبه های دیوار و کنار بازشوها باید بر روی دیوار از نوار شبکه الیاف استفاده نمود. در این روش نوارهای شبکه ساخته شده از الیاف کرین یا شیشه بر روی دیوار قرار داده شده و نازک کاری بر روی آن به صورت دستی

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam

۱۳) در ساختمان های بتنی تیغه هایی که تمام ارتفاع طبقه را پوشش نمیدهند دیوار کوتاه آیا باید از قالب سازه ای جدا شوند؟ و آیا فاصله جداسازی دیوارهای داخلی از شخص به میزان ۱۵ mm مجاز است؟ به ترتیب پاسخ دهید

۱) خیر - خیر ۲) خیر - بلی ۳) بلی - بلی ۴) بلی - خیر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



پیوست ۶ آیین نامه زلزله - صفحه ۵ تبصره ۲ و صفحه ۶ بند پ ۱-۶-۱-۴-۱-۲

گزینه (۴)

پ ۱-۶-۱-۴-۱-۲-۱- فاصله جداسازی

فاصله جداسازی دیوارهای داخلی از ستون ها به اندازه ۰/۰۱ ارتفاع کف تا کف طبقه و فاصله جداسازی از سقف برابر با بیشترین دو مقدار ۲۵ میلی متر و حداکثر خیز دراز مدت تیر می باشد.

تمام

ابزار های

قبولی

در دست

شماست

www.icivil.ir/nezarat
0910 315 4500



دوره ویدئویی

آمادگی آزمون نظارت و اجرا

۱۴۰ ساعت آموزش مباحث
حل ۱۴۰۰ تست
۵ ساعت مشاوره و برنامه ریزی
آزمون آزمایشی
ارتباط با مدرس و رفع اشکال

جزئیات بیشتر

عمران و معماری

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۱۴) به ترتیب: در صورتی که دیوار سپری سازه نگهبان اجرا شده با شمع مهار شده باشد آیا میتوان میل مهار را به شمع متصل کرد؟ آیا در سازه های نگهبان انعطاف پذیری سپری، عمق نفوذ سپر در خاک بر پایداری آن تاثیر دارد؟

۱) بلی - بلی ۲) بلی - خیر ۳) خیر - خیر ۴) خیر - بلی

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۷- صفحه ۶۱ بند ۷-۵-۷-۱-۲

گزینه (۱)

ج- افزایش عمق گیرداری سپر: در روش تنش مجاز، طول مورد نیاز نفوذ سپر در خاک، در ضریب $1/5$ ضرب شود.

۷-۵-۷-۱-۲-۱ ضریب اطمینان مهار

الف- در صورتی که دیوار سپری مهار شده باشد، جهت محاسبه باربری مجاز مهارهای تزریقی در سنگ و خاک به ترتیب از ضرایب اطمینان ۴ و ۳ استفاده شود. اگر میل مهار به شمع متصل باشد، ضریب اطمینان شمع به کار می رود و اگر به سپر متصل باشد، ضریب اطمینان مشابه سپرها انتخاب می گردد.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۱۵) به ترتیب: برای بررسی ژئوتکنیکی یک ساختمان، اهمیت متوسط و سطح اشغال کمتر از $300m^2$ حداقل به چه تعداد گمانه نیاز است؟ و آیا رعایت حداقل مشخص شده طبق مبحث مقررات ساختمان رافع مسئولیت مهندس ذیصلاح طراح می باشد.

- ۱) سه گمانه ، رافع مسئولیت مهندس ذی صلاح نیست.
- ۲) دو گمانه ، رافع مسئولیت مهندس ذی صلاح می باشد.
- ۳) سه گمانه ، رافع مسئولیت مهندس ذی صلاح می باشد.
- ۴) دو گمانه ، رافع مسئولیت مهندس ذی صلاح نیست.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۷ - صفحه ۱۸ بند ۷-۲-۳-۲-۱-۵ و صفحه ۱۹ جدول ۷-۲-۱

گزینه (۴)

۷-۲-۳-۲-۱-۵ تعداد، فاصله و عمق گمانه و چاه های دستی ذکر شده در بندهای بعدی صرفاً به عنوان مقادیر حداقلی می باشد و انتخاب این مقادیر رافع مسئولیت مهندس ذیصلاح نمی باشد.

جدول ۷-۲-۱ حداقل تعداد گمانه مورد نیاز

مساحت	اهمیت ساختمان	تعداد حداقل گمانه
یک ساختمان منفرد با سطح اشغال کمتر از ۳۰۰ مترمربع	خیلی زیاد و زیاد	۳
	متوسط	۲
	کم	۱

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам





۱۶) در سیستم انتخاب شده برای نگهداری سازه های نگهبان و انتقال نیروی کششی از آنها به یک تشکیلات با زیر خاکی با سنگی هنگامی که برای تثبیت سازه های نگهبان نیاز به عمل تزریق بتن در زمین باشد. کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) تزریق بتن باید در مهارهایی با قطر کمتر از ۲۵۰ میلی متر انجام شود.
- ۲) تزریق بتن باید در مهارهای با قطر بیش از ۲۵۰ میلی متر انجام شود.
- ۳) تزریق بتن فقط در مواردی که قطر مهار بیش از ۳۵۰ میلی لیتر باشد الزامی است.
- ۴) تزریق بتن فقط در مواردی که قطر مهار بیش از ۳۰۰ میلی متر باشد الزامی است.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۷ - صفحه ۶۶ - الف

گزینه (۲)

الف - سیستم های متشکل از یک سر مهاری، یک طول آزاد مهاری و یک طول ثابت مهاری که با عمل تزریق در زمین تثبیت می شوند.
در این مهارها می توان از رزین، سیمان یا بتن جهت تزریق استفاده کرد. در صورتی که از مهارهای رزین دار استفاده شود می توان ۲ ساعت پس از اجرا، آزمایش های مربوطه را انجام داد. همچنین تزریق بتن باید در مهارهای با قطر زیاد (بیشتر از ۲۵۰ میلی متر) انجام شود.

- تمام
- ابزار های
- **قبولی**
- در دست
- شماست
- www.icivil.ir/nezarat
0910 315 4500

دوره ویدئویی
آحادگی آزمون نظارت و اجرا

۱۴۰ ساعت آموزش مباحث
حل ۱۴۰۰ تست
۵ ساعت مشاوره و برنامه ریزی
آزمون آزمایشی
ارتباط با مدرس و رفع اشکال

جزئیات بیشتر

عمران و معماری

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



۱۷) برای استفاده از افراد دارای معلولیت در ساختمان های عمومی در سطوح شیب دار داخلی به طول بیش از ۳ متر تا حد مجاز ۹ متر به ازای هر متر افزایش طول چند سانتی متر باید به حداقل عرض مفید آن اضافه کرد؟
(۱) ۵ سانتی متر

(۲) ۵.۰ نیم درصد عرض شیب راه

(۳) ۰.۲۵ نیم درصد عرض شیب راه در صورتی که از کف پوش لمسی استفاده کرد.

(۴) ۵ سانتی متر با کفیوش لمسی و ۷ سانتی متر بدن کفیوش لمسی

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



ضوابط معلولین - صفحه ۵۳ بند ۱-۲-۶-۴

گزینه (۱)

۱-۲-۶-۴- در سطوح شیب دار بیش از سه متر طول (تا حد مجاز ۹ متر) به ازای هر متر افزایش طول ۵ سانتی متر به عرض مفید آن اضافه و ۰/۵ درصد از شیب آن کاسته شود (جدول شماره ۲).

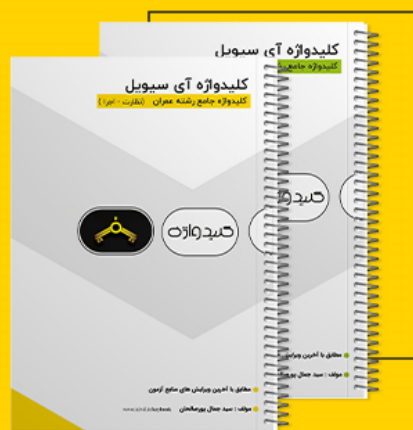
کلیدواژه آی سیویل

اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

جامع ترین کلیدواژه با بالاترین آمار قبولی

عمران ، معماری ، مکانیک ، برق و ...

جزئیات بیشتر



کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۱۸) به ترتیب: در ساختمان های بتن آرمه با قالب های عایق ماندگار آیا نیازهای سازه ای به فاصله دو عایق حرارتی دیوار از یکدیگر تاثیر گذار است ؟ و آیا حداقل ضخامت پوشش نمای مورد نیاز در این سیستم به میزان ۱۰ میلی متر مجاز است .

(۱) بلی - بلی (۲) خیر- بلی (۳) بلی - خیر (۴) خیر - خیر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۱- صفحه ۴۱ بند ۱۱-۶-۳-۵ و صفحه ۴۳ بند ۱۱-۶-۳-۲۸

گزینه (۳)

۱۱-۶-۳-۵ ضخامت جداره ها و فاصله دو عایق از یکدیگر باید بر اساس نیازهای سازه ای و حرارتی تعیین شود و ضخامت دیوارهای باربر بتنی نباید کمتر از ۱۵۰ میلی متر باشد.

۱۱-۶-۳-۲۸ حداقل ضخامت پوشش نمای مورد نیاز برای سیستم ساختمانی ICF باید مطابق نشریه ض-۶۸۲ مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی باشد و در هر حال نباید کمتر از ۱۵ میلی متر در نظر گرفته شود.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



۱۹) طبق م ۱۱ م م س ، در روشی که دیوارها در مجاورت محل نصب به صورت خوابیده ساخته و سپس توسط جرثقیل برپا در جای خود نصب میشوند حداکثر ارتفاع قابل ساخت چند متر مشخص شده است ؟

۱۰) (۴

۱۵) (۳

۱۳) (۲

۱۲) (۱

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۱- صفحه ۴۸ و ۴۹

گزینه (۲)

۱-۱-۶-۵-۲ الزامات طراحی و اجرای ساختمان های بتن آرمه با شیوه تیلت-آپ

۱-۱-۶-۵-۲-۱ حداکثر ارتفاع قابل ساخت با روش تیلت-آپ ۱۳ متر است.



پکیج آمادگی آزمون نظارت و اجرا معماری

آموزش همه مباحث آزمون معماری

۱۴۰ ساعت فیلم آموزشی ، ۱۴۰۰ سوال طبقه بندی شده

از اینجا شروع کنید...

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



۲۰) در پروژه های انبوه سازی ساختمانی هنگامی که از سیستم هایی از بتن مسلح که سقف و دیوار به صورت همزمان قالب بندی آرماتوربندی و بتن زیری میشوند استفاده کنیم به طوری که سقف و دیوارها به صورت عمومی سلولی عمل کنند قالب ها را پس از چند روز از جداره های بتن ریزی شده میتوان جدا کرد؟

- ۱) حداقل پس از ۲۵ روز
- ۲) حداقل پس از ۲۰ روز
- ۳) پس از گیرش اولیه بتن
- ۴) در آب و هوای گرم و خشک با مرطوب نگه داشتن بتن، حداقل پس از ۳۰ روز

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat

گزینه (۳) مبحث ۱۱ - صفحه ۵۹

قالب ها به صورت یکپارچه، بسته و باز می شوند. خروج قالب های تونلی، پس از بتن ریزی دیوار و سقف و گیرش اولیه بتن، با فاصله دادن قالب ها از جداره های بتن ریزی شده و با حرکت افقی روی چرخ یا غلطک صورت می گیرد. جداره هایی که با استفاده از این روش اجرا می شوند، جداره های اصلی داخلی و بعضی جداره های جانبی هستند. تجربه زلزله های گذشته، عموماً رفتار مناسب سازه این ساختمان ها را نشان داده است. برای افزایش سهولت و سرعت اجرا، اجزای غیرسازه ای مانند دیوارهای جداکننده، پله ها و پانل های نما به صورت پیش ساخته در نظر گرفته و پس از تکمیل سازه اصلی، به آن متصل می شوند.

اولین و کامل ترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

با بیشترین تعداد کلمات کلیدی و ارجاعات به مواد آزمون

عمران - معماری - برق - مکانیک

از اینجا شروع کنید...

icivil.ir/book

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۲۱) در حالتی که در زیر اتاق نشیمن اتاق خواب قرار داشته باشد. حداقل درجه صدابندی کوبه ای مشخص شده در در مقررات ملی ساختمان برای سقف بین این قضا چند دسی بل است ؟

۵۷ (۴)

۴۵ (۳)

۵۲ (۲)

۶۲ (۱)

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۸ - صفحه ۲۵

گزینه (۴)

جدول ۱۸-۲-۳: صدابندی کوبه‌ای مجاز برای سقف بین طبقات در ساختمان‌های مسکونی^۱

موقعیت سقف	حداکثر تراز صدای کوبه‌ای معمول شده وزن یافته (L_{nw}) بر حسب دسی بل	حداقل درجه صدابندی کوبه‌ای (IIC) بر حسب دسی بل
آشپزخانه، راهرو، سرویس بهداشتی بالای اتاق خواب	۴۸	۶۲
اتاق نشیمن بالای اتاق خواب	۵۳	۵۷
آشپزخانه، راهرو، سرویس بهداشتی بالای اتاق نشیمن		

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۲۲) طبق مقررات ساختمان کدام یک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

- ۱) در مسیر قائم یک دودکش با مکش طبیعی در صورت نیاز به ایجاد دو خم در مسیر قائم با زاویه ۲۰ درجه نسبت به خط قائم مجاز است.
- ۲) هیچگاه نباید دو یا چند دستگاه با سوختن مایع با گاز را به یک دودکش متصل کرد
- ۳) دهانه خروجی دودکش با رانش مکانیکی نباید مستقیماً در بالا یا در فاصله افقی کمتر از دومتري از یک منبع سوخت قرار گیرد.
- ۴) هر سه گزینه صحیح است ...

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۴- صفحه ۱۳۷ و ۱۳۹

گزینه (۱)

۱۴-۱۱-۲-۲ مسیر دودکش

الف) دودکش با مکش طبیعی باید تا حد ممکن در مسیر قائم امتداد یابد. اگر در مسیر قائم دوخم لازم شود، شیب قسمت دوخم نباید نسبت به خط قائم، زاویه بیش از ۳۰ درجه داشته باشد. تعداد؛ انوها حداکثر باید ۴ عدد باشد.

۶) دهانه خروجی دودکش نباید مستقیماً در بالا یا در فاصله ای افقی کمتر از یک متری از یک منبع سوخت یا کنتور گاز قرار گیرد.

۱۴-۱۱-۴-۱ با رعایت الزامات زیر، می توان دو یا چند دستگاه با سوخت مایع یا گاز را به یک دودکش مشترک متصل کرد.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам





ICIVIL

دانلود پاسخ های تشریحی همه آزمون ها

www.icivil.ir/pasokhnezam

گروه تخصصی آی سیویل

پاسخ معماری اجرا دی ماه ۱۴۰۴ دفترچه A

۲۳) در سیستم گرمایش مرکزی تامل مشعل در یک منبع انبساط باز و رادیاتورها و فضاهاى داخلی ساختمان ، اگر در اثر شستشوى رادیاتورها با تعمیرات آب سیاه سیستم کم شود از چه طریق میتوان جایگزین شود؟ و اگر سیستم گرمایی ساختمان و آب گرم مصرفی مشترک باشد آیا نیاز به سیستم کنترل دمای مجزا دارند؟

(۲) از طریق پرکن منبع انبساط باز - بلی

(۴) از طریق پرکن کوکتور - خیر

(۱) از طریق پرکن منبع انبساط باز - خیر

(۳) از طریق برکن کوکتور - بلی

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat

پاسخ در ویرایش بعد

گزینه (؟؟)

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه

کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam

کلیدواژه



۲۴) در مبحث حفاظت ساختمان ها در برابر حریق کدام یک از موازین از قوانین و مقررات ساختمان های عمیق مستثنی هستند؟

- ۱) استادیوم های ورزشی
- ۲) سیستم های محل و نقل مانند مترو
- ۳) سیستم های محل و نقل ریلی
- ۴) هر سه گزینه صحیح است

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۳ - صفحه ۱۹۳

گزینه (۴)

۳-۱۱-۲ ساختمان های عمیق

۳-۱۱-۲-۱ کلیات

الزامات این قسمت از مقررات باید برای ساختمان هایی که دارای حداقل یک کف با عمق بیش از ۹ متر نسبت به پایین ترین تراز تخلیه خروج هستند، به کار رود.

تبصره ها؛ موارد زیر از این بند مستثنی هستند:

۱- سیستم های حمل و نقل مانند مترو و سیستم های ریلی (برای این سیستم ها باید مقررات خاص آنها تهیه گردد).

۲- استادیوم های ورزشی و فضاهای مشابه

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۲۵) کدام یک از گزینه های زیر در خصوص کاربرد عایق های حرارتی پلاستیکی صحیح نمی باشد؟

- ۱) عایق پلی استایرن منبسط شده باید از نوع خود خاموش شو کندسوز) تأیید شده باشد.
- ۲) از اندود پایه گچ / ورمیکولیت به ضخامت حداقل ۱۵ میلی متر میتوان برای پوشش مانع حرارتی استفاده کرد.
- ۳) حفاظت عایق پلی استایرن منبسط شده توسط پوشش مانع حرارتی الزامی نیست.
- ۴) از تخته گچی به ضخامت حداقل ۱۲٫۵ میلی متر میتوان برای پوشش مانع حرارتی استفاده کرد.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۳ - صفحه ۱۴۱

گزینه (۳)

۳-۷-۴-۱-۲ محافظت در برابر آتش

عایق پلی استایرن منبسط شده باید به وسیله پوشش مانع حرارتی محافظت شود. انواع پوشش های مانع حرارتی قابل قبول به شرح زیر است:

الف - اندود گچ یا اندودهای پایه گچ/پرلیت یا پایه گچ/ ورمیکولیت و مشابه آن به ضخامت حداقل ۱۵ میلی متر.

ب - تخته گچی به ضخامت حداقل ۱۲٫۵ میلی متر (نیم اینچ).

پ - سایر اندودهای معدنی با ضخامت کافی که از طریق آزمون اثبات شود، دارای عملکردی معادل یا بهتر از موارد بالا هستند.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۲۶) پهنای حداقل مجاز در راهروهای تاسیساتی روشنایی و دسترسی به تاسیسات، چند سانتی متر است؟ و آیا پلکان الزامی در این نوع مکان ها نیازی به دوربندی دارد؟

۴) ۶۰ - بلی

۳) ۸۰ - بلی

۲) ۷۰ - خیر

۱) ۶۰ - خیر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۳ صفحه ۷۴ و مبحث ۴ صفحه ۴۵

گزینه (۱)

۴-۵-۱-۴-۳ راهروهائی که فقط برای دسترسی به تجهیزات برقی، مکانیکی یا لوله کشی و بهره برداری از آن، استفاده می شود باید حداقل ۰/۶ متر پهنا داشته باشند.

دوربند پلکان در موارد زیر الزامی نیست:

۴. پلکان هایی که جزو راه خروج الزامی محسوب نمی شوند، در صورتی که با شرایط بند ۳-۸-۶-۲ مطابقت داشته باشند.

کلیدواژه آی سیویل

اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

جامع ترین کلیدواژه با بالاترین آمار قبولی

عمران ، معماری ، مکانیک ، برق و ...

جزئیات بیشتر



کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۲۷) در صورتی که در اصلی ورودی ساختمان از نوع لولایی و دو لنگه بدون وادار وسط باشد و لنگه فعال آن ۹۵ سانتی متر پهنا داشته باشد مجموع پهنای دو لنگه در اصلی ورودی این ساختمان حداکثر چند سانتی متر میتواند باشد؟

۲۰۵ (۴)

۱۸۰ (۳)

۲۱۵ (۲)

۱۶۵ (۱)

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۴ - صفحه ۴۵

گزینه (۲)

۴-۵-۱-۵-۱ "در" اصلی باید از نوع لولایی با پهنای مفید حداقل ۰/۹۰ متر و ارتفاع مفید حداقل ۲/۰۵ متر باشد مگر آنکه در مقررات اختصاصی تصرفی به گونه ای دیگر تعیین شده باشد. درهای دولنگه بدون وادار وسط که به عنوان در اصلی به کار می روند، باید در هنگام باز شدن لنگه فعال، حداقل ۰/۸۰ متر پهنای مفید بدون مانع داشته باشند. پهنای هر لنگه در نباید از ۱/۲۰ متر بیشتر باشد.

وسایل متوقف کننده یا تنظیم کننده حرکت درها نباید بلندی قد راه را به صورت موضعی به کمتر از ۱/۹۵ متر کاهش دهند.

$$۲/۱۵ = ۱/۲۰ + ۰/۹۵$$

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



۲۸) کدام یک از گزینه های زیر در خصوص پیش آمدگی قرنیزها و لبه کف پنجره ها در معابر عمومی به عرض بیش از ۱۲ متر به استثناء بزرگراه ها صحیح میباشد؟

- ۱) در ارتفاع کمتر از ۳٫۵ متر از کف معبر مجاور، حداکثر تا ۱۰ سانتی متر پیش آمدگی مجاز می باشد.
- ۲) در هر شرایط این پیش آمدگی نباید بیش از ۱۰ سانتی متر باشد.
- ۳) در صورتی که پیش آمدگی در ارتفاع ۳ متر از کف معبر باشد تا ۱۵ سانتی متر مجاز است.
- ۴) هرگونه پیش آمدگی در ارتفاع کمتر از ۳٫۵ متر از کف معبر عمومی غیر مجاز می باشد

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۴ - صفحه ۳۸

گزینه (۱)

ج- درگاهی و لبه کف پنجره، نیمستون چسبیده به دیوار، قرنیزها، لوله های آب باران، پله یا شیب راه ورودی و دیگر عناصر ساختمانی که در ارتفاع کمتر از ۳/۵۰ متر از کف معبر مجاور باشند،

تمام ابزارهای قبولی در دست شماست

www.icivil.ir/nezarat
0910 315 4500



دوره ویدئویی

آمادگی آزمون نظارت و اجرا

- ۱۴۰ ساعت آموزش مباحث
- حل ۱۴۰۰ تست
- ۵ ساعت مشاوره و برنامه ریزی
- آزمون آزمایشی
- ارتباط با مدرس و رفع اشکال

جزئیات بیشتر

عمران و معماری

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۲۹) براساس مبحث چهارم آیا عبارت " در تمام ساختمان ها دارای بیشتر از یک واحد تصرف باید دسترسی به حیات پیرونی به صورت راهروی پلکان منتقل دارای بیشتر از یک واحد تصرف باید دسترسی به حیات پیرونی به صورت راهرو یا پلکان مستقل از واحدها برای تمام ساکنان و استفاده کنندگان ساختمان فراهم باشد صحیح از واحدها برای تمام ساکنان و استفاده کنندگان ساختمان فراهم باشد . صحیح است ؟

۱) بر اساس طرح تفصیلی و موقعیت منطقه تعیین می شود.

۲) بستگی به طرح دارد.

۳) بلی صحیح است.

۴) فقط در خصوص ساختمان هایی بیش از یک طبقه صحیح است.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۴ - صفحه ۶۴

گزینه (۳)

۴-۵-۸-۲-۱ در تمام ساختمان های دارای بیشتر از یک واحد تصرف، باید دسترسی به حیات پیرونی، به صورت راهرو یا پلکان مستقل از واحدها، برای تمام ساکنان و استفاده کنندگان ساختمان فراهم باشد.





۳۰) در الزامات عمومی عناصر و جزئیات مهم ساختمان کدام یک از گزینه های زیر صحیح است عمومی عناصر و جزئیات مهم ساختمان کدام یک از گزینه های زیر در خصوص سقف کاذب صحیح است؟

۱) تخلیه هوای سرویس های بهداشتی به بالای سقف کاذب مجاز است در صورتی که سقف کاذب به فضای آزاد دسترسی داشته باشد.

۲) از فضای بالای سقف کاذب نباید برای انبار کردن لوازم استفاده کرد

۳) در محل گشودگی های فضای بالای سقف کاذب به منظور تسویه در مناطق مربوط را باید با نصب حفاظ و توری مناسب از درد حشرات و جانداران مربوط را باید با نصب حفاظ و توری مناسب از درد حشرات و جانداران به بالای سقف کاذب جلوگیری کرد.

۴) فضای بالای سقف کاذب نباید به ساختمان با به فضای نیمه باز و یا حیاط های داخلی گشودگی داشته باشد به ساختمان یا به نیمه باز و با حیاط های داخلی گشودگی داشته باشد.

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۴ - صفحه ۱۰۱

گزینه (۳)

۴-۹-۴ فضای بالای سقف کاذب نباید به فضای بیرون ساختمان یا به فضاهای نیمه باز و یا حیاط های داخلی گشودگی داشته باشد، مگر آن که این گشودگی به منظور تهویه در مناطق مرطوب و با رعایت تمام شرایط زیر انجام پذیرد:

۴-۹-۴-۶ تخلیه هوای سرویس های بهداشتی و آشپزخانه به فضای بالای سقف کاذب مجاز نیست.

۴-۹-۴-۵ از فضای بالای سقف کاذب نباید برای انبار کردن لوازم و تجهیزات استفاده شود مگر آنکه به وسیله ساختار مناسب و با احتساب بار اضافی لوازم یاد شده طراحی و اجرا شود.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



(۳۱) در خصوص ضوابط حفاظتی - انتظامی ساختمان ها کدام گزینه صحیح می باشد؟

- (۱) تصرف های همجوار باید به گونه ای طراحی گردد که ورود افراد غیر مجاز از طریق بام ساختمان های مجاور به یکدیگر غیر ممکن باشد.
- (۲) موقعیت قرارگیری درخت نسبت به ساختمان باید به صورتی باشد تا امکان ورود از طریق تراس یا بالکن به داخل ساختمان میسر نگردد.
- (۳) نصب حفاظ ایمن در پنجره تراس و بالکن در طبقه اول و دوم الزامی است.
- (۴) در صورت محدودیت فضای شهری و عدم تامین موقعیت و قرارگیری مناسب ساختمان ها باید تمهیدات لازم از قبیل حفاظ ایمن و مناسب فقط بر روی تمامی پنجره ها، بالکن و تراس های طبقات در دسترس این ساختمان تا طبقه دوم پیش بینی و اجرایی شود

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



پیوست مبحث ۴ - صفحه ۲۲

گزینه (۲)

پ-۴-۱-۲ تیر برق، درخته تابلوی تبلیغاتی، بایه اسامی کوچه و خیابان، تاسیسات برق و مخابرات، کافو و شالترها باید در موقعیت مناسب از ساختمان قرار گیرد تا امکان ورود از طریق تراس، بالکن و پنجره به داخل ساختمان میسر نگردد.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۳۲) به ترتیب: آیا هنگام انتقال سیمان فله از کامیون به داخل سیلو میتوان بیش از ۸۰ درصد ظرفیت اسمی سیلو را پر کرد؟ و مطابق مقررات ملی ساختمان حداکثر مهلت مصرف سیمان پرشده در سیلو بدون انجام آزمایش چند روز است؟

- (۱) خیر - پس از ۹۰ روز از تاریخ تولید
- (۲) بلی - تا ۴۵ روز پس از تاریخ تولید
- (۳) خیر - از تاریخ تولید به مدت چهار ماه
- (۴) بلی - چنانچه بیش از ۹۰ روز از تاریخ تولید گذشته باشد به هیچ صورت قابل مصرف نیست

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۵ - صفحه ۱۴

گزینه (۱)

۵-۲-۶-۲-۵ از آنجا که انتقال سیمان از مخزن کامیون به داخل سیلو به کمک هوای فشرده صورت می گیرد و در نتیجه سیمان به تدریج متورم می شود، نباید بیش از ۸۰ درصد ظرفیت اسمی سیلوها را پر کرد.

۵-۲-۶-۲-۷ سیمان نگهداری شده در سیلو، باید حداکثر ۹۰ روز پس از تولید مصرف شود و اگر بنا به دلایل غیر قابل اجتناب این امر امکان پذیر نشد، باید قبل از مصرف تحت آزمایش های استاندارد سیمان قرار گیرد و نتایج به دست آمده با ویژگی های استاندارد شماره ۳۸۹ ایران مطابقت داشته باشد.





۳۳) کدام یک از گزینه های زیر به ترتیب صحیح لایه یک از گزینه های زیر به ترتیب صحیح لایه های سامانه های مرکب عایق حرارتی بیرونی اتیکس می باشد؟

- ۱) یک لایه مش - یک لایه اندود زیر کار - یک لایق عایق یک لایه تور سیمی - یک لایه اندود زیرکار - یک لایه اندود نمای نهایی
- ۲) یک لایه اندود زیر کار - یک لایه عایق - یک لایه مش - و یک لایه تور سیمی یک لایه اندود زیرکار - یک لایه اندود نمای نهایی
- ۳) یک لایه اندود زیرکار - یک لایه عایق حرارتی مجاز - یک لایه مش - یک لایه اندود زیرکار - یک لایه تور سیمی - یک لایه اندود نمای نهایی
- ۴) لایه عایق حرارتی مجاز - یک لایه اندود زیرکار - یک لایه مش - یک لایه اندود زیر کار - یک لایه اندود نمای نهایی

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۵ - صفحه ۱۷۵

گزینه (۴)

پ-۱-۱۱ سامانه های مرکب عایق حرارتی بیرونی اتیکس

سامانه های مرکب عایق حرارتی بیرونی بر دو نوع اند: بر پایه پلی استایرن منبسط و بر پایه پشم معدنی. هر یک از این انواع متشکل از یک لایه عایق، یک لایه اندود زیرکار، یک لایه مش، یک لایه اندود زیرکار و یک لایه اندود نمای نهایی است.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۳۴) کدام یک از انواع کاشی های زیر برای استفاده در کف مناسب است ؟

- ۱) کاشی با جذب آب بالا
- ۲) کاشی ارتن وری
- ۳) کاشی منوپروزا (تک پخت)
- ۴) کاشی پرسلانی

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۵- صفحه ۵۱

گزینه (۴)

۵-۸-۲-۴ محل مصرف: الف) کاشی های دیواری، شامل کاشی ارتن وری، گرانیته، پرسلانی، منوپروزا (تک پخت)؛ ب) کاشی های کف، شامل کاشی های با جذب آب کم، گرانیته و پرسلانی



پکیج آمادگی آزمون نظارت و اجرا معماری

آموزش همه مباحث آزمون معماری

۱۴۰ ساعت فیلم آموزشی ، ۱۴۰۰ سوال طبقه بندی شده

از اینجا شروع کنید...

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам





۳۵) در ساختمان های بنایی مسلح در اجرای اعضای بنایی به ترتیب ضخامت ها بندهای افقی و قائم ملات (X) باید چقدر باشد در رگ هایی که بست دیوار در بند قرار داده شود حداکثر ضخامت بند چقدر میتواند باشد.

$$\begin{array}{ll} (۱) \quad 7 \leq X \leq 10 \text{ میلی متر} - ۱۸ \text{ میلی متر} & (۲) \quad 10 \leq X \leq 12 \text{ میلی متر} - ۲۰ \text{ میلی متر} \\ (۳) \quad 6 \leq X \leq 10 \text{ میلی متر} - ۱۸ \text{ میلی متر} & (۴) \quad 8 \leq X \leq 12 \text{ میلی متر} - ۲۰ \text{ میلی متر} \end{array}$$

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۸ - صفحه ۷۶

گزینه (۲)

۷- ضخامت بندهای افقی و قائم ملات نباید کمتر از ۱۰ میلی متر و بیشتر از ۱۲ میلی متر باشد. چنانچه میلگرد بستر یا بست دیوار در بند قرار داده شوند، می توان ضخامت بند را، با توجه به قطر میلگرد یا بست و حداقل ۶ میلی متر پوشش ملات، حداکثر تا ۲۰ میلی متر افزایش داد.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۳۶) براساس مقررات و ضوابط ساختمان های بنایی مسلح ، استفاده کدامیک از ستون ها به ابعاد زیر مجاز می باشد؟

(۲) $25 \times 35 \times 400$ سانتی متر
(۴) $30 \times 35 \times 650$ سانتی متر

(۱) $30 \times 30 \times 550$ سانتی متر
(۳) $25 \times 80 \times 350$ سانتی متر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۸- صفحه ۸۷

گزینه (۱)

۸-۴-۶-۷-۲ الزامات ابعادی

۱- بعد مقطع ستون در هر جهت نباید از ۳۰۰ میلی متر کمتر باشد.

۲- بعد بزرگ مقطع ستون نباید از ۳ برابر بعد کوچک مقطع بیشتر باشد.

۳- فاصله آزاد بین تکیه گاه های جانبی ستون نباید از ۳۰ برابر بعد کوچک مقطع ستون بیشتر باشد.

۴- نسبت ارتفاع ستون به کوچک ترین بعد آن نباید از ۲۰ بیشتر باشد.

در گزینه ۴، ۶۵۰ بیش از ۲۰ برابر بعد کوچک ستون ۲۰- است.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам





۳۷- درخصوص بحث ساختمان های بنایی محصورشده با کلاف لازم است کلیه لبه های افقی و قائم دیوارهای غیرسازه ای توسط کدام یک از عناصر زیر محصور و مهار شوند؟

- (۱) کلاف و پشت بند و پی
- (۲) دیوار متعامد و پشت بند و پی
- (۳) دیوار متعامد و دال و کلاف
- (۴) هر سه گزینه صحیح است.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۸- صفحه ۱۱۴

گزینه (۴)

۸-۵-۵-۳-۴ دیوار غیرسازه ای (جداگر)

دیوار غیرسازه ای باید، علاوه بر موارد ذکر شده در بند ۸-۳-۵-۱، الزامات زیر را نیز برآورده نماید:

- ۱- دیوار غیرسازه ای منحصراً به منظور جداسازی فضاهای ساختمان به کار می رود. وزن این دیوار یا مستقیماً به وسیله شالوده یا با واسطه کفها توسط دیوارهای سازه ای تحمل می شود.
- ۲- لازم است کلیه لبه های افقی و قائم دیوار غیرسازه ای توسط عناصر افقی و قائم محصور و مهار شوند. این عناصر می توانند دیوار متعامد، پشت بند، دال، پی و یا کلاف باشند.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۳۸) برای تامین ایمنی دهانه باز مربعی شکل به ابعاد ۵۰×۵۰ سانتی متر در کارگاه در ساختمانی کدام مورد مناسب است؟

- ۱) پوشش موقت با تخته چوبی ضخامت حداقل ۵ سانتی متر
- ۲) پوشش موقت با تخته چوبی ضخامت حداقل ۲٫۵ سانتی متر
- ۳) نوارکشی با نوشته خطر بر روی آن در اطراف دهانه باز
- ۴) قرار دادن مانع در فاصله نیم متری در چهار طرف دهانه باز

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۲ - صفحه ۳۹

گزینه (۱)

۱۲-۵-۶-۲ پوشش حفاظتی موقت باید دارای ویژگی های زیر باشد:

الف: در دهانه های باز با ابعاد کمتر از ۴۵ سانتی متر، تخته های چوبی با ضخامت حداقل ۲٫۵ سانتی متر.

ب: در دهانه های باز با ابعاد بیشتر از ۴۵ سانتی متر تا ۲٫۵ متر، تخته های چوبی با ضخامت حداقل ۵ سانتی متر.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۳۹) طبق مقررات ساختمان در تخریب و برچیدن ساختمان کدام صحیح نمی باشد؟

- ۱) تخریب و بر چیدن دیوارهای ساخته شده برای نگهداری خاک و زمین با ساختمان مجاور ، باید همزمان با اجرای سازه نگهبان انجام شود.
- ۲) قبل از تخریب و بر چیدن سازه بتنی اعم از مسلح با غیر مسلح تجهیزات مصالح سازه های غیر باربر اصلاح و جمع آور و برچیده شوند و به طور ایمن از محیط کارگاه ساختمانی خارج شود .
- ۳) قبل از تخریب و بر چیدن سازه کسی اعم از مسلح با غیر مسلح باید استفاه از علائم هشدار دهنده و آگاه کننده در فاصله لازم از محل با توجه به ضوابط تعیین شده به افراد از انجام عملیات تخریب و بر چیدن آگاه شوند و از ورود آنها به موضع خط جلوگیری شود.
- ۴) تمام با قسمتی از دیواری که ارتفاع آن بیش از ۲۲ برابر ضخامت آن باشد نباید بدون مهاربند جانبی آزاد بماند مگر اینکه اساسا برابر ارتفاع همیشه محاسبه و ساخته شده باشد.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۲- صفحه ۶۶

گزینه (۱)

۱۲-۸-۳-۴ تخریب و برچیدن دیوارهای ساخته شده برای نگهداری خاک زمین یا ساختمان مجاور، باید پس از اجرای سازه نگهبان انجام شود.

۱۲-۸-۴-۱ در تخریب و برچیدن سازه بتنی اعم از سازه بتنی با سقف تیرچه و بلوک، کامپوزیت و دال بتنی رعایت موارد زیر الزامی است:

۱۲-۸-۳-۲ تمام یا قسمتی از دیواری که ارتفاع آن بیش از ۲۲ برابر ضخامت آن باشد، نباید بدون مهاربندی جانبی آزاد بماند، مگر اینکه اساساً برای ارتفاع بیشتر محاسبه و ساخته شده باشد.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۴۰ به ترتیب: آیا در محیط هایی مانند حمام و دوش پریزهای برق مورد استفاده باید در تمامی موارد مجهز به هادی حفاظتی باشند؟ و آیا دوش های اضطراری که در صنایع و آزمایشگاه ها مورد استفاده قرار می گیرند باید تابع الزامات مربوط به بخش های محیط های عادی و خصوصی مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان باشند؟

(۱) خیر - خیر (۲) خیر - بلی (۳) بلی - خیر (۴) بلی - بلی

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat

گزینه (۱) مبحث ۱۳ - صفحه ۱۲۳ و ۱۲۴

۱۳-۱۰-۴-۱ در دوش ها و حمام های بیمارستان ها که ممکن است به شرایط خاصی احتیاج باشد، مقررات مخصوص خود باید رعایت شود و به هر حال کلیه پریزهای برق مورد استفاده در آن ها باید مجهز به هادی حفاظتی باشند.

۱۳-۱۰-۴-۱ دوش های اضطراری که در صنایع و آزمایشگاه ها مورد استفاده قرار می گیرند جزء این بخش از مقررات نبوده و تابع مقررات مخصوص خود خواهند بود.



پکیج آمادگی آزمون نظارت و اجرا معماری

آموزش همه مباحث آزمون معماری

۱۴۰ ساعت فیلم آموزشی، ۱۴۰۰ سوال طبقه بندی شده

از اینجا شروع کنید...

کلیدواژه آی سیویل



دوش اضطراری: م ۱۳ ص ۱۲۴

www.icivil.ir/pasokhnezhad



۴۱) آیا در تاسیسات برقی جدید استفاده از کلیدهای مینیاتوری نوع پیچی که به جای فیوز و در پایه فیوز نصب می شوند ممنوع است؟ و آیا کلیدهای خودکار مینیاتوری میتوانند مانند فیوز عمل کنند؟

(۱) بلی - خیر (۲) بلی - بلی (۳) خیر - خیر (۴) خیر - بلی

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۳ - صفحه ۷۵

گزینه (۲)

۱۳-۶-۲-۲-۳ در تأسیسات برقی جدید استفاده از کلیدهای مینیاتوری نوع پیچی که بجای فیوز، در پایه فیوز نصب می شوند ممنوع است.

۱۳-۶-۲-۲-۱ موارد استفاده کلیدهای خودکار مینیاتوری مانند فیوزهاست

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۴۲) در محیط های نمناک و مرطوب کدام یک از گزینه ها در خصوص مجاری سیم کشی مجاز می باشد؟

- ۱) مجاری سیم کشی از نوع توکار باشد با استفاده از لوله فولادی و لوله پلاستیکی نرم مجاز می باشد.
- ۲) مجاری از نوع روکار تنها استفاده از لوله پلاستیکی سوخت مجاز است.
- ۳) در این محیط ها استفاده از روش روکار به دلیل رطوبت زیاد مجاز نمی باشد.
- ۴) چنانچه مجاری از نوع روکار باشد، استفاده از لوله هادی گالوانیزه مجاز می باشد.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۳ - صفحه ۱۲۳

گزینه (۴)

در این محیط ها مجاری سیم کشی از نوع توکار، تنها با استفاده از لوله فولادی و لوله پلاستیکی سخت و برای مجاری سیم کشی از نوع روکار با استفاده از لوله فولادی گالوانیزه مجاز است.

کلیدواژه آی سیویل

اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

جامع ترین کلیدواژه با بالاترین آمار قبولی

عمران ، معماری ، مکانیک ، برق و ...

جزئیات بیشتر



کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۴۳) الزامات آسانسورهایی که قابلیت حمل تخت بیمار دارند کدام است؟

- ۱) حداقل ارتفاع بازشو در کابین ۲۱۰۰ میلی متر و حداقل ابعاد کابین ۱۴۰۰×۲۴۰۰ میلی متر
- ۲) حداقل عرض بازشو در کابین ۱۳۰۰ میلی متر و حداقل ابعاد کابین ۱۶۰۰×۲۰۰۰ میلی متر
- ۳) ارتفاع بازشو در کابین نباید از ۲۰۰۰ میلی متر کمتر باشد و ابعاد کابین حداقل ۱۲۰۰×۲۶۰۰ میلی متر
- ۴) ابعاد کابین حداکثر ۱۴۰۰×۲۴۰۰ میلی متر و حداقل عرض و حداقل ارتفاع در کابین به ترتیب ۱۲۰۰ و ۲۱۰۰ میلی متر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۵ - صفحه ۱۱

گزینه (۱)

۱۵-۱-۲-۱۱ آسانسورهایی که قابلیت حمل تخت بیمار (تخت بر) را دارند باید دارای الزامات زیر باشند:

- حداقل ابعاد کابین ۱۴۰۰×۲۴۰۰ میلی متر باشد؛
- حداقل عرض و حداقل ارتفاع بازشو در کابین به ترتیب ۱۳۰۰ و ۲۱۰۰ میلی متر باشد؛
- مجهز به سیستم کنترل سرعت ولتاژ و فرکانس متغیر باشد؛
- مجهز به سیستم تراز طبقه مجدد باشد؛
- مجهز به دکمه باز ماندن در کابین برای مدت طولانی تر از زمان عادی بسته شدن در باشد؛
- مجهز به کلید مخصوصی باشد که آسانسور را در اختیار کاربران آموزش دیده قرار دهد؛ و
- مجهز به سیستم برق اضطراری باشد به گونه ای که هنگام قطع برق، آسانسور را به نزدیک ترین طبقه هدایت نماید.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



**۴۴) کدام گزینه به طور کامل در خصوص آبرسانی لوازم بهداشتی در ساختمان صحیح است؟**

- (۱) فاصله انتهای لوله ای که به هر دستشویی آب می رساند تا شیر برداشت آب هر یک از لوازم بهداشتی باید توسط یک لوله قبل انحناء و با قطر بیشتر و از نوع مورد تأیید صورت بگیرد.
- (۲) قطر نامی لوله ای که به دستشویی آب می رساند حداکثر یک سوم اینچ باشد.
- (۳) فاصله انتهای لوله ای که به دستشویی آب می رساند تا نقطه اتصال می تواند ۶۵۰ میلی متر باشد
- (۴) لوله آبرسانی قائم در مجتمع های ساختمانی نباید به هیچ عنوان روکار اجرا شود.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat

مبحث ۱۶- صفحه ۴۲ و ۴۳

گزینه (۳)

(۱) لوله ای که به هر دستشویی، فلاش تانک یا سینک آب می رساند، باید تا نزدیک به نقطه اتصال به دستگاه، و تا دیوار یا کف نزدیک به آن ادامه یابد ولی نباید به آن متصل شود. فاصله انتهای این لوله تا نقطه اتصال نباید بیش از ۷۵۰ میلی متر باشد.

(۲) اتصال بین انتهای این لوله و شیر برداشت آب هر یک از لوازم بهداشتی مندرج در (۱) باید توسط یک لوله قابل انحناء با قطر کمتر و از نوع مورد تأیید صورت گیرد.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам

۴۵) بر اساس مبحث ۱۶ مقررات ملی در خصوص سیفون شبکه فاضلاب ساختمان کدام صحیح است؟

- ۱) نباید انتهای لوله هواکش در خارج از ساختمان قرار بگیرد
- ۲) روی لوله اصلی فاضلاب ساختمان نباید سیفون نصب شود
- ۳) در صورت نصب سیفون روی لوله اصلی فاضلاب ساختمان از طرف سیفون نصب دریچه بازدید و هواکش الزامی نیست
- ۴) در صورت نصب سیفون روی لوله اصلی فاضلاب قطر نامی لوله هواکش نباید کمتر از نصف قطر نامی لوله فاضلاب باشد

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۶ - صفحه ۸۵

گزینه (۴)

- ج) سیفون شبکه فاضلاب ساختمان
- ۱) روی لوله اصلی فاضلاب در خروج از ساختمان نصب سیفون لازم نیست، مگر آن که ضرورت آن در مواردی مورد تأیید قرار گیرد.
 - ۲) در صورت نصب سیفون روی لوله اصلی فاضلاب ساختمان نکات زیر باید رعایت شود:
 - در طرف ورودی سیفون دریچه بازدید و هواکش باید پیش‌بینی شود؛
 - قطر نامی لوله هواکش نباید کمتر از نصف قطر نامی لوله فاضلاب باشد؛
 - انتهای لوله هواکش باید در خارج از ساختمان قرار گیرد و دهانه آن با توری مقاوم حفاظت شود.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۴۶) در خصوص نکات ویژه در طراحی سامانه گاز ساختمان کدام یک از گزینه ی زیر صحیح نمیباشد؟

- ۱) عبور لوله گاز از بطن دیوار مربوط به فضاهای مرطوب مانند حمام ممنوع است.
- ۲) عبور از لوله گاز از جداره خارجی دیواره چاه آسانسور مجاز است
- ۳) عبور لوله گاز از فضاهای داخلی اتاق های مهمانان در هتل و فضاهای داخلی خوابگاه ها ممنوع است.
- ۴) عبور لوله گاز از فضاهایی که در آنها گازهای قابل اشتعال وجود دارد ممنوع است.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۷ - صفحه ۸۸

گزینه (۲)

۴) عبور لوله گاز از داخل کانال های مربوط به هواکش، تهویه، فضای داخل دودکش و کانال ها و معابر دودکش، جداره داخلی و بطن و جداره خارجی دیواره چاه آسانسور و داخل چاه آسانسور ممنوع است.

۱) عبور لوله گاز از فضاهای داخلی کلاس های درس در مراکز آموزشی، کودکانستان ها و مهدهای کودک، اتاق های محل نگهداری از سالمندان، معلولین جسمی و روانی، اتاق های بیماران در بیمارستان ها، اتاق های مهمانان در هتل ها، فضای داخلی خوابگاه ها و آسایشگاه ها، فضای داخلی سالن های اجتماعات و کتابخانه ها ممنوع است.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



۴۷) در صورتی که عرض پیاده رو در معبر عمومی ۳ متر باشد کدام یک از حالت های زیر برای یک تابلو که عمود بر نمای ساختمان نصب شده است حداکثر پیشروی را نیز دارد صحیح است؟

- ۱) در صورتی که در حد زیرین تابلو نسبت به تراز کف معبد ۳٫۵ متر باشد
- ۲) در صورتی که در حد زیرین تابلو نسبت به تراز کف معبد ۳ متر باشد
- ۳) در صورتی که در محدوده ۱۵ متر از تقاطع خیابان ارتفاع حد زیرین تابلو نسبت به تراز کف معبر ۴ متر باشد.
- ۴) در صورتی که در محدوده ۱۵ متر از تقاطع خیابان با ارتفاع حد زیرین تابلو نسبت به تراز کف معبر ۴٫۵ متر باشد

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۰ - صفحه ۶۸

گزینه (۱)

۲۰-۷-۶-۴-۲- به تابلوهای طره که عمود بر نمای اصلی ساختمان نصب می گردند، به شرطی که پیش روی آنها در معبر عمومی حداکثر تا یک سوم عرض پیاده رو و حداقل ۹۰ سانتیمتر تا لبه سواره رو فاصله داشته باشد، طبق مقادیر زیر اجازه پیشروی در حریم معبر عمومی داده می شود:

جدول شماره ۱۰

حداقل ارتفاع حد زیرین تابلو نسبت به تراز کف معبر	حداکثر پیشروی در معبر
۲/۵ متر	۲۵ سانتیمتر
۲/۷۵ متر	۵۰ سانتیمتر
۳ متر	۷۵ سانتیمتر
۳/۲۵ متر	۱۰۰ سانتیمتر
۳/۵ متر	۱۲۵ سانتیمتر
۳/۷۵ متر	۱۵۰ سانتیمتر
حداکثر پیش آمدگی در ارتفاع بالا تر از ۳/۵ متر از تراز کف معبر ۱/۵ متر است	

حداقل ارتفاع لبه زیرین تابلوهای طره و یا هر نوع پیش آمدگی تابلو، در محدوده ۱۵ متری تقاطع خیابان ها نباید کمتر از ۵ متر باشد.

یک سوم ۳ متر = ۱۰۰ سانتیمتر

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам





۴۸) در مبحث پدافند غیر عامل مقررات ملی ساختمان در سازه های مقاوم در برابر انفجار افزایش جرم چه تاثیری بر مقاومت سازه دارد؟

- ۱) اگر قادر به تحریک تمام جرم سازه نباشد تاثیر منفی دارد.
- ۲) تاثیر منفی دارد.
- ۳) تاثیر مثبت دارد.
- ۴) تاثیر ندارد

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۲۱ - صفحه ۵۶

گزینه (۳)

۲۱-۴-۵- سامانه های سازه ای مناسب برای مقاومت در مقابل انفجار

۲۱-۴-۵-۱- تاثیر جرم

بار ضربه ای انفجار به علت تاثیر بسیار کوتاه مدت آن بر سازه، برخلاف نیروهای زلزله، قادر به تحریک تمام جرم سازه نیست. بدین رو، در سازه های مقاوم در مقابل انفجار، افزایش جرم، تاثیر مثبت بر مقاومت سازه دارد. به همین علت، سازه های بتن مسلح بر سازه های سبک (مثل فولاد و چوب) ارجح هستند.

کلیدواژه آی سیویل



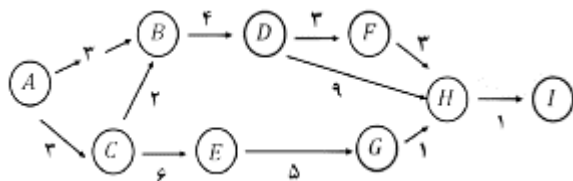
کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۴۹) در نمودار زمانبندی پروژه نصب سیلورسیمان (شکل زیر) کوتاهترین زمان ممکن برای اتمام پروژه کدام است؟



(۱) ۱۴ روز

(۲) ۱۲ روز

(۳) ۱۵ روز

(۴) ۱۷ روز

جزوه تکمیلی کلیدواژه آیسویل - بند ۸۲

گزینه (۴)

$$E_A = 0$$

$$E_B = 3$$

$$E_C = 3$$

$$E_D = E_B + 4 = 7 \text{ و } E_C + 2 = 5$$

$$E_F = E_D + 3 = 10$$

$$E_H = E_F + 3 = 10 + 3 = 13 \text{ و } E_G + 1 = 3 + 6 + 5 + 1 =$$

$$15$$

$$\text{و } E_D + 9 = 7 + 9 = 16$$

$$E_H = 16$$

$$E_I = E_H + 1 = 16 + 1 = 17$$

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam


۵۰. مرجع نظارت بر کار مجری کدام یک از اشخاص ؟

- ۱) مرجع صدور پروانه و کنترل ساختمان
- ۲) ناظران دارای پروانه اشتغال به کار
- ۳) صاحب کار مالک نماینده یا قائم مقام وی
- ۴) شهردار و سازمان نظام مهندسی ساختمان به اتفاق

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۲- صفحه ۴۱

گزینه (۲)

۸-۴-۸ مرجع نظارت بر کار مجری ، ناظران دارای پروانه اشتغال نظارت از وزارت مسکن و شهرسازی می باشند، سازمان استان نیز بر عملکرد اشخاص فوق نظارت می نماید و وزارت مسکن و شهرسازی نیز بر انجام امور ساختمانی نظارت عالیه خواهد داشت.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۵۱) آقای مهندس امیر الیاسی که عضو سازمان نظام م م «خ» است . قصد دارد طراحی ساختمانی را برای آقای پژمان یزدانی در استان «الف» تقبل نماید در این صورت :

- ۱) وی موظف است مراتب را به نظام مهندسی هر دو استان اطلاع دهد و موافقت آخر را کسب نماید .
- ۲) وی مکلف است مراتب را به طور کتبی به اطلاع سازمان نظام مهندسی ساختمان هر دو استان برساند .
- ۳) وی موظف است با اعلام مراتب به نظام مهندسی استان الف موافقت آن را کسب نماید .
- ۴) وی مکلف است مراتب را به طور کتبی به اطلاع شهرداری استان مقصد برساند و موافقت آن را اخذ کند .

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



قانون نظام مهندسی - صفحه ۵۶ و ۵۷

گزینه (۲)

تبصره ۲- در صورتیکه دارنده پروانه اشتغال بخواهد در خارج از محدوده استانی که در نظام مهندسی استان آن عضو است، از پروانه اشتغال خود استفاده نماید، مکلف است مراتب را به طور کتبی به اطلاع نظام مهندسی استان هر دو استان برساند.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه

کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam





۵۲) وفق ماده ۱۱ قانون مانع زدایی از صنعت برق مصوب ۱۴۰۱ کلیه دستگاه های اجرایی مکلفند تا رسیدن به سطح استاندارد مورد نظر م ۱۹ م م ساختمان مصرف ویژه انرژی الکتریکی خود را کاهش دهد. با توجه به این ماده قانونی میزان مصرف ویژه انرژی الکتریکی ساختمان دو طبقه اداره پست در شهر آغا جاری چند کیلووات ساعت بر متر مربع در سال باید باشد؟

اداره پست در شهر آغا جاری چند کیلووات ساعت بر متر مربع در سال باید باشد؟

۳۲۰ (۲)

۱۸۰ (۱)

۵۰۰ (۴)

۳) با توجه به مندرجات ویرایش مبحث چهارم قابل محاسبه نمی باشد.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۹ - صفحه ۱۶۵

گزینه (۲)

جدول ۱۹-۸-۱ میزان مصرف انرژی سالانه [kWh/m^2] (بر مبنای واحد سطح فضاهای کنترل شده)

ساختمان با کاربری الف				ساختمان با کاربری ب یا ج				درجه انرژی (گرمایی-سرمایی) (ر.ک. به پیوست ۳)	
زیاد	متوسط	کم		زیاد	متوسط	کم			
نیاز غالب (ر.ک. به پیوست ۳)				گرمایی	سرمایی	گرمایی یا سرمایی	گرمایی یا سرمایی		
منطبق با مبحث ۱۹	(EC)	۳۲۰	۵۲۰	۲۹۰	۲۶۰	۱۸۰	۳۲۰	۱۶۰	۱۴۰
کم انرژی	(EC+)	۲۰۰	۳۲۰	۱۸۰	۱۶۰	۱۲۰	۲۰۰	۱۰۰	۸۰
بسیار کم انرژی	(EC++)	۱۵۰	۲۴۰	۱۳۰	۱۱۰	۹۰	۱۵۰	۸۰	۷۰
مصرف انرژی نزدیک صفر	(ECnZ)	۵۰	۸۰	۴۵	۳۵	۳۰	۵۰	۲۵	۲۰

کلیدواژه آی سیویل

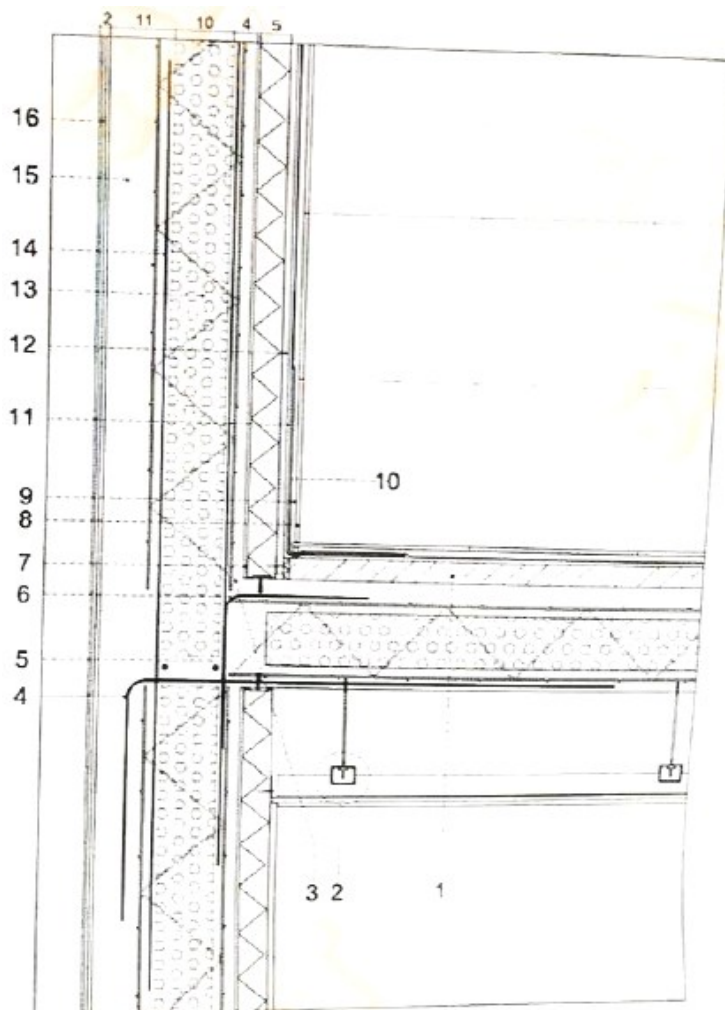


کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



- مسئله: با توجه به شکل زیر به سوالات ۵۳ تا ۵۷ پاسخ دهید.



- ۱- شیب بندی کف سرویس بهداشتی ۲- جزئیات اتصال سقف کاذب (کناف) ۳- خط مرحله بتن ریزی ۴- میلگرد تقویتی اتصال سقف به دیوار ۵- میلگردهای تقویتی دیوار (دو میلگرد آجدار به قطر ۳۵ میلی متر) ۶- میلگردهای تقویتی اتصال سقف به دیوار ۷- ناودانی گالوانیزه دیوار کناف ۸- کاشی ۹- چسب کاشی ۱۰- عایق آبی کناف ۱۱- الیاف مسلح کننده ۱۲- پانل مخصوص قضای تر کناف ۱۳- پلی استایرن منبسط شده پانل های سه بعدی ۱۴- میلگرد تقویتی نما در محل اتصال سقف به دیوار ۱۵- بتن شات کريت ۱۶- نمای انیکس

۵۳) در شکل مربوط به اجرای ساختمانی با استفاده از پنل های سه بعدی (3D پانل) آیا به ترتیب جزئیات ۱و ۲ صحیح میباشند؟

- (۱) خیر - خیر (۲) بلی - بلی (۳) خیر - بلی (۴) بلی - خیر

۵۴) در شکل آیا به ترتیب جزئیات ۳ و ۴ صحیح میباشند؟

- (۱) خیر - خیر (۲) بلی - خیر (۳) خیر - بلی (۴) بلی - بلی

گزینه (؟؟) مبحث ؟؟ - صفحه ؟؟

پاسخ در ویرایش بعد

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezhad

۵۵) در شکل آیا به ترتیب جزئیات ۵ و ۶ صحیح میباشند؟

- (۱) بلی - بلی (۲) خیر - بلی (۳) بلی - خیر (۴) خیر - خیر

گزینه (؟؟) مبحث ؟؟ - صفحه ؟؟

پاسخ در ویرایش بعد

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam

۵۶) در شکل آیا به ترتیب جزئیات ۸-۹-۱۰-۱۱ صحیح می باشند؟

- (۱) خیر - بلی - بلی - خیر
(۲) بلی - بلی - بلی - بلی
(۳) بلی - خیر - بلی - بلی
(۴) بلی - بلی - خیر - بلی

گزینه (؟؟) مبحث ؟؟ - صفحه ؟؟

پاسخ در ویرایش بعد

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam

۵۷) در شکل آیا به ترتیب جزئیات ۱۵ و ۱۶ صحیح میباشند؟

- (۱) بلی - بلی (۲) بلی - خیر (۳) خیر - خیر (۴) خیر - بلی

گزینه (؟؟) مبحث ؟؟ - صفحه ؟؟

پاسخ در ویرایش بعد

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



ICIVIL

دانلود پاسخ های تشریحی همه آزمون ها

www.icivil.ir/pasokhneзам

گروه تخصصی آی سیویل

پاسخ معماری اجرا دی ماه ۱۴۰۴ دفترچه A

۵۸) حداکثر ضریب هدایت عایق حرارت قابل استفاده در ساختمان مبدل وات بر متر درجه کلوین $W/m.k$ چقدر است؟

۱) واحد اندازه گیری ضریب هدایت حرارت عایق وات بر متر مربع درجه کلوین صحیح است.

۲) ۰٫۵

۳) ۰٫۵۵،۰

۴) ۰٫۶۵

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۹ - صفحه ۲۴

گزینه (۴)

عایق حرارت قابل استفاده در ساختمان به عایقی اطلاق می شود که دارای ضریب هدایت حرارت کمتر یا مساوی $0.065 W/m.K$ و مقاومت حرارتی مساوی یا بیشتر از $0.5 m^2.K/W$ باشد.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



۵۹) نرم افزارهای شبیه سازی برای روش کارایی انرژی توسط کدام مرجع تایید میشود؟

- ۱) سازمان نظام مهندسی
- ۲) کمیته تخصصی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان
- ۳) وزارت راه و شهرسازی
- ۴) دفتر مقررات ملی کنترل ساختمان

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۹ - صفحه ۲۸

گزینه (۲)

در خصوص نرم افزارهای شبیه سازی مورد استفاده در روش های «نیاز انرژی» و «کارایی انرژی»، نهاد دارای صلاحیت قانونی برای صحت گذاری و تأیید نرم افزار کمیته تخصصی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان است.

کلیدواژه آی سیویل

اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

جامع ترین کلیدواژه با بالاترین آمار قبولی
عمران ، معماری ، مکانیک ، برق و ...

جزئیات بیشتر



کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhneзам



۶۰) کدام عبارت درباره اعضای شورای انتظامی نظام مهندسی صحیح است؟

- (۱) دو عضو با معرفی وزیر راه و شهرسازی، دو عضو با معرفی شورای مرکزی و یک عضو حقوقدان با معرفی رئیس قوه قضائیه
(۲) ۲ تا ۴ عضو با معرفی هیات مدیره سازمان استان و یک عضو حقوقدان با معرفی رئیس دادگستری استان
(۳) ۲ تا ۴ مهندس خوش نام نبا معرفی هیئات مدیره سازمان استان و یک عضو حقوق دان با معرفی رئیس قوه قضائیه
(۴) ۲ عضو با معرفی وزیر راه و شهرسازی ۲ عضو با معرفی هیات عمومی و یک عضو حقوقدان با معرفی رئیس قوه قضائیه

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



قانون نظام مهندسی - صفحه ۱۰۰

گزینه (۱)

□ ماده ۹۵

شورای انتظامی نظام مهندسی مرجع تجدیدنظر آراء صادر شده از شورای انتظامی استان‌هاست و دارای پنج عضو می‌باشد و اعضای آن برای مدت سه سال به شرح زیر منصوب می شوند و انتخاب مجدد آنها بلامانع است.

الف- یک عضو حقوقدان به معرفی ریاست قوه قضائیه.

ب- دو عضو به معرفی وزیر مسکن و شهرسازی.

ج- دو عضو به معرفی شورای مرکزی.

کلیدواژه آی سیویل



کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



محصولات آمادگی آزمون نظام مهندسی گروه آی سیویل



پکیج آمادگی آزمون نظارت و اجرا معماری

آموزش همه مباحث آزمون معماری

۱۴۰ ساعت فیلم آموزشی , ۱۴۰۰ سوال طبقه بندی شده

از اینجا شروع کنید...



اولین و کامل ترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

با بیشترین تعداد کلمات کلیدی و ارجاعات به مواد آزمون

عمران - معماری - برق - مکانیک

از اینجا شروع کنید...

icivil.ir/book