

پاسخ تشریحی معماری نظارت خرداد ۱۴۰۴ (ویرایش اول)

براساس دفترچه (D)

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

مسئله با توجه به شکل زیر به سوالات ۱ تا ۴ پاسخ دهید. ساختمان واقع در اقلیم گرم و مرطوب

- ۱- پلیت ۱۱×۱۱ سانتی متر در ۳۰۰ سانتی متر با ریشه مطابق شکل قرار داده شده کنار قالب قبل از بتن ریزی سقف برای انتقال وزن نما به سقف ۲- جزئیات اتصال سنگ نما به صورت خشک ۳- موزائیک آزاره بام ۴- موزائیک کف بام ۵- ملات ماسه سیمان ۶- عایق حرارتی پلی استایرن منبسط شده با وزن مخصوص ۳۵ کیلوگرم هر متر مکعب ۷- عایق رطوبتی ۸- بتن سبک شیب بندی بام ۹- لایه بخاربند.

سوالات ۱ تا ۴ از عناصر جزئیات است و منبع مشخصی ندارد و برای
مشخص شدن گزینه صحیح باید منتظر کلید سازمان باشیم

۱- آیا به ترتیب عایق حرارتی (جزئیات ۶) ولایه بخاربند در شکل به درستی طراحی شده است؟

(۲) خیر ، بلی

(۴) بلی ، خیر

(۱) خیر ، خیر

(۳) بلی ، بلی

گزینه (کلید)

عناصر جزئیات

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۲- آیا به ترتیب جزئیات مربوط به نمای خشک (جزئیات ۱) و جزئیات ۳ در شکل به درستی طراحی شده است؟

(۲) خیر ، بلی

(۴) بلی ، خیر

(۱) بلی - بلی

(۳) خیر ، خیر

گزینه (کلید) عناصر جزئیات

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۳- در شکل به ترتیب آیا جزئیات اتصال سنگ به صورت خشک (جزئیات ۲) صحیح است؟ و آیا به لحاظ عایق حرارتی این بام وارونه محسوب میشود؟

(۱) خیر ، بلی

(۲) بلی ، بلی

(۳) بلی ، خیر

(۴) خیر ، خیر

گزینه (کلید)

عناصر جزئیات

۴- در شکل اگر برش سقف بلافاصله پس از ستون و در نزدیکی آن باشد آیا به ترتیب: جزئیات تیر بتن مسلح و میلگردهای تقویتی طره که در تراز بالای مقطع دال بتنی در محل طره در نظر گرفته شده و روی سقف نیز ادامه دارد صحیح است؟

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

گزینه (کلید) عناصر جزئیات

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam

۵- ورودی فضای ساختمان های عمومی قابل دسترس برای همگان باید کدام یک از شرایط زیر را دارا باشد؟

- (۱) در نظر گرفتن حداقل دو ورودی و هر کدام به عرض ۱۱۰ سانتی متر الزامی است.
- (۲) حداقل عرض بازشوهای ساختمان باید ۱۲۰ سانتی متر باشد.
- (۳) حداقل عمق فضای جلوی ورودی برای انتظار و گردش باید ۱۵۰ سانتی متر باشد.
- (۴) حداقل عمق فضای جلوی ورودی برای انتظار و گردش باید ۲۰۰ سانتی متر باشد.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



گزینه (۳) ضوابط معلولین ص ۴۵

۱-۲- عناصر مشترک در تمامی ساختمان های عمومی

۱-۱-۲- ورودی ها

۱-۱-۱-۲- ورودی اصلی باید برای استفاده همگان قابل دسترس باشد.

۲-۱-۱-۲- پیاده رو منتهی به ورودی قابل دسترس باید با نشانگرهای لمسی برای افراد با محدودیت بینایی مطابق شرایط بند ۱-۲-۱-۹ مشخص شود.

۳-۱-۱-۲- ورودی ساختمان حتی الامکان هم سطح پیاده رو باشد.

۴-۱-۱-۲- حداقل عمق فضای جلوی ورودی برای انتظار و گردش باید ۱۵۰ سانتی متر باشد.

۵-۱-۱-۲- حداقل عرض بازشوی ساختمان باید ۱۰۰ سانتی متر باشد (شکل شماره ۵۳).

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۶- بیشترین ترک های جوشکاری از نوع سرد است یا گرم؟ و آیا استفاده از الکترودهای کم هیدروژن می تواند از ایجاد ترک های سرد پیشگیری کند؟

(۲) گرم، خیر

(۴) گرم، بلی

(۱) سرد، خیر

(۳) سرد، بلی

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



راهنمای جوش صفحه ۱۳۳ و ۱۳۴

گزینه (۴)

● ترک خوردگی گرم: در درجه حرارت زیاد و در خلال سردشدن ناگهانی جوش پس از آنکه فلز جوش رسوب و شروع به انجماد نماید، اتفاق می افتد. اکثر ترک های جوشکاری، ترک خوردگی گرم هستند.

استفاده از الکترودهای کم هیدروژن همراه با پیش گرمایش مناسب، از ایجاد ترک های «سرد» پیشگیری می کند. به طور کلی علل عمده ایجاد ترک در جوش و نواحی اطراف آن عبارتند از:

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۷- دستگاه های سیم بند برش و خم کن مربوط به کدام یک از مصالح زیر میباشد؟

(۲) لوله

(۱) سینی برق

(۳) لوله چند لایه آب

(۴) آرماتور

گزینه (۴) متفرقه

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۸- در بخش دسترسی های مجموعه زیستی ابعاد پله ها در فضای باز برای ایمنی و راحتی کدام گزینه صحیح می باشد؟

- (۲) عرض حداقل ۱٫۵ متر
(۴) حداقل کف مفید ۲۵ سانتی متر

- (۱) به ازاء هر ۲۰ پله یک پاگرد
(۳) ارتفاع حداکثر ۱۷ سانتی متر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۲۱ - صفحه ۲۱

گزینه (۲)

۲۱-۲-۲-۴-۸- ابعاد پله ها در فضای باز، برای حفظ ایمنی و راحتی، باید به صورت زیر باشند:

- (۱) عرض حداقل ۱/۵ متر
(۲) ارتفاع حداکثر ۱۵ سانتیمتر
(۳) حداقل کف مفید ۳۰ سانتی متر
(۴) به ازاء هر ۱۰ پله یک پاگرد (فضای استراحت).

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۹- آیا جوش گوشه باید طوری آرایش داده شود که تحت تنشهای قائم قرار گیرد؟ جوش شیاری چگونه؟

(۱) خیر، خیر جوش شیاری نباید تحت تنش های قائم قرار گیرد.

(۲) خیر، بلی

(۳) بلی، خیر

(۴) بلی، بلی

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat

گزینه (۲) راهنمای جوش صفحه ۳۲

اصولاً جوش گوشه باید طوری آرایش داده شود که تحت تنش برشی قرار داده شود. جوش گوشه نباید تحت

تنش های قائم قرار گیرد.

از جوش شیاری برای یکسره کردن ورق ها برای ساخت تیورق ها و ستون های ورق و همچنین در اتصالات صلب تیر به ستون برای اتصال ورق های زیرسری و روسری به ستون استفاده می شود.

از جوش های شیاری در مواقعی که جوش تحت تنش های قائم قرار دارد، استفاده می شود (شکل ۱ - ۲۷).

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/pasokhnezam

۱۰- در سازه های بتنی هنگام اجرای راه پله آیا میتوان به جای اجرای تیر نیم طبقه برای پاگرد میان طبقه آنرا در تراز طبقه اجرا کرد؟

(۱) بلی

(۲) بلی، در صورتی که بر روی آن دو ستونک اجرا شود و بر روی ستونک ها تیری که متصل به ستون های اطراف باشد.

(۳) بلی، در صورتی که بر روی آن ستونک اجرا نشود.

(۴) خیر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



پیوست ششم استاندارد ۲۸۰۰ صفحه ۵۱

گزینه (۱)

کوتاه می توان بجای اجرای تیر نیم طبقه، آن را در همان تراز طبقه اجرا نمود و بر روی آن دو ستونک اجرا کرد. سپس بر روی این ستونک ها تیری اجرا می شود که به ستون های اطراف متصل نبوده و انتهای آن با ستون های اطراف فاصله ای حداقل به

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



۱۱- در خصوص گودبرداری در خاکهای رسی کدام یک از گزینه های زیر صحیح میباشد؟

- (۱) در خاک های رسی در اثر حفاری مقاومت برشی خاک با زمان تغییر نمی کند.
- (۲) کاهش ضریب اطمینان در رس های سخت و بسیار ترک خورده سریعتر از رس های نرم تر است.
- (۳) کاهش ضریب اطمینان در رس های سخت و بسیار ترک خورده کندتر از رس های نرم است.
- (۴) حفاری گود در خاک رسی دچار هوازنگی خاک در اثر گودبرداری نمی شود.

احتمالا نشریه ۳۰۸

گزینه (۲)

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam

۱۲- مطابق مبحث سیزدهم مقررات ملی ساختمان برای ساختمانهای مسکونی که دارای واحدهای مجزا از هم باشند تامین نیروی برق اضطراری برای بیش از چند متر طول مسیر حرکت آسانسور (از کف ورودی اصلی) الزامی است؟

۲۱ (۴)

۲۰ (۳)

۲۴ (۲)

۱۸ (۱)

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۳ - صفحه ۶۰

گزینه (۴)

ث) در ساختمانهای مسکونی و اداری خصوصی (غیرعمومی)، که دارای واحدهای مجزا از هم بوده و طول مسیر حرکت آسانسور(ها) بیش از ۲۱ متر از کف اصلی ورودی بوده که الزاماً دارای آسانسور حمل بیمار (برانکاردبر) می باشد.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۱۳- مطابق مبحث سیزدهم مقررات ملی ساختمان حداقل جریان نامی پریزهای تک فاز و سه فاز به ترتیب چند آمپر باید باشد؟

۱۶ و ۳۲ (۴)

۱۶ و ۱۶ (۳)

۳۲ و ۱۶ (۲)

۱۶ و ۸ (۱)

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۳ - صفحه ۹۶

گزینه (۳)

۱۳-۸-۳-۲ جریان نامی پریزهای تک فاز باید حداقل ۱۶ آمپر و ساختمان آن ها به نوعی باشد که

۱۳-۸-۳-۳ جریان نامی پریزهای سه فاز باید حداقل ۱۶ آمپر و دارای یک یا دو اتصال اضافی برای وصل هادی حفاظتی یا هادی های حفاظتی و خنثی باشد.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۱۴- به ترتیب حداقل ارتفاع مجاز حد زیرین تابلوهای واقع در معابر و محوطه های بیرونی در حریم معابر برای ۱۲۵ سانتی متر پیشروی تابلو در معبر و حداکثر پیش آمدگی تابلو در ارتفاع بالای ۳٫۵ متر از تراز کف معبر چند متر است؟

- (۱) ۳٫۵ - ۱٫۵ (۲) ۲٫۷۵ - ۱٫۲۵ (۳) ۳٫۷۵ - ۱٫۵ (۴) ۳٫۲۵ - ۱

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



گزینه (۱) مبحث ۲۰ - صفحه ۶۸

دوره ویدیویی آمادگی آزمون نظام مهندسی معماری

ثبت نام دوره جدید شروع شد (تکی کنید)

۳۰ ساعت فیلم آموزشی

۳۰ تست تالیفی و ادوار گذشته با پاسخ تشریحی

برنامه روزی مطالعاتی و ۵ ساعت فیلم مشاوره ای

آموزش استفاده از کلیه واکا

مطابق آخرین ویرایش منابع آزمون

آموزش تیرها و چارت بندی

حفاظت و ایمن گنری قسمت ها و صفحات مهم

بررسی کامل جداول و اسامی آنها

انواع نظامها و مصالح ها

بررسی بودجه بندی هر مبحث

خلاصه آموزشی و فرمول آموزشی بندها

شخصی کردن کمات کلیدی بر مبنای آیین نامه



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	

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۱۵- در یک ساختمان آموزشی فرهنگی مسیر بن بست بدون شبکه بارنده به عرض ۲/۵ متر وجود دارد. مطابق مبحث سوم مقررات ملی ساختمان طول این بن بست حداکثر چقدر میتواند باشد؟

- (۱) ۹ متر (۲) ۶ متر (۳) ۱۵ متر (۴) مجاز نیست.

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۳ - صفحه ۶۹

گزینه (؟)

سوال قابل اعتراض و حذف معماری نظارت خرداد ۱۴۰۴

جدول ۳-۶-۳-۱: طول مسیر پیمایش، بن بست ها و مسیر مشترک پیمایش (الف)

نوع تصرف	زیر گروه	حداکثر طول مسیر پیمایش (متر)		حداکثر طول بن بست (متر) (ب)		حداکثر مسیر مشترک پیمایش (متر)	
		بدون شبکه بارنده	با شبکه بارنده	بدون شبکه بارنده	با شبکه بارنده	بدون شبکه بارنده	با شبکه بارنده
آموزشی / فرهنگی	-	۶۰	۷۵	۶	۱۵	۲۳	۳۰

ب: در مواردی که طول کریدور بن بست کمتر از ۲/۵ برابر کمترین عرض آن است، طول کریدور بن بست محدود نمی شود.

$$2/5 \times 2/5 = 6/25 \rightarrow 6 < 6.25$$

با توجه به مورد ب زیر جدول طول کریدور بن بست کمتر از ۲/۵ برابر کمترین عرض است، پس طول کریدور محدود نمی شود که این مورد در گزینه ها نیست.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۱۶- در یک ساختمان مطب پزشکان با ساختار اجزای قابل اشتعال دارای درجه مقاومت بالاتر در برابر آتش و همچنین مجهز به شبکه بارنده خودکار طبق مبحث سوم مقررات ملی ساختمان به ترتیب دارای چه حداکثر ارتفاع (بر حسب متر) و چه تعداد طبقه مجاز روی تراز زمین است؟

(۱) ۲۰ و ۳ (۲) ۱۵ و ۴ (۳) ۱۵ و ۳ (۴) ۲۱ و ۴

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۳ - ص ۳۵ و جدول ۲۲ و ۲۳ ص ۳۶، ۴۳، ۴۵ جدول ص ۴۲

گزینه (۴)

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۱۷- کدام یک از الزامات عمومی ساختمان که در زیر قید شده است صحیح نمی باشد؟

- (۱) در حین ساخت تمام مصالح و عناصر ساختمانی چون نرده ها و حفاظ ها باید در انطباق با مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان و دور از شرایط خورنده نگاه داشته شوند.
- (۲) درختانی که در پروانه ساختمان نگهداری آنها الزامی شده است را در صورت الزام با موافقت نهادهای مربوطه و شرایط تعیین شده میتوان قطع کرد.
- (۳) استفاده از روشهای نوین ساختمانی وارداتی در صورتی مجاز است که صرفاً دارای استانداردهای معتبر بین المللی باشد.
- (۴) تمام زمین ها و ساختمان های خالی باید در شرایط بهداشتی نگهداری شوند.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat

گزینه (۳) مبحث ۴ صفحات ۹ و ۱۰

بند های زیر به ترتیب گزینه ها

۳-۶-۱-۴ در حین ساخت، تمام مصالح و عناصر ساختمانی چون نرده ها و حفاظ ها باید در انطباق با مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان، در شرایط مناسب و دور از شرایط خورنده نگاه داشته شوند و باید به نحو مناسب محافظت شود.

۸-۶-۱-۴ درختان، گیاهان و سایر عناصری که در پروانه ساختمان، نگهداری آنها الزامی شده است، باید در هنگام ساخت، با روش های اصولی و مطمئن محافظت گردند. در صورت الزام به قطع درختان و موافقت شهرداری و سایر مقامات قانونی مسئول، نشاندن درخت یا درختان جایگزین طبق نظر آنان الزامی است.

۲-۶-۱-۴ استفاده از اجزاء و سیستم های ساختمانی صنعتی، روش های نوین ساخت و فرآورده ها و مصالح جدید در صورتی مجاز است که ضوابط و استانداردهای الزامی رعایت شود، به تأیید نهادهای قانونی مسئول برسد و گواهی های لازم برای آنها اخذ شود.

۱۱-۶-۱-۴ تمام زمین ها و ساختمان های خالی باید در شرایط سالم، ایمن و بهداشتی نگهداری شوند تا ویرانه نشده و آثار منفی بر سلامت و ایمنی مردم نداشته باشند.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam

۱۸- به ترتیب: آیا استفاده از نماهای شیشه ای بازتابی در همجواری شریان های اصلی عبوری شهر می تواند مجاز باشد؟ و آیا در ساختمان های مسکونی مشرف به معابر عمومی، استفاده از نماهای شیشه ای پیوسته مجاز است؟

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

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۴ صفحات ۳۶ و ۳۷

گزینه (۱)

۴-۴-۳ در نماهای شیشه ای ساختمان های همجوار بزرگراه ها و شریان های اصلی عبوری شهر، استفاده از شیشه های بازتابی مشروط به عدم مغایرت با سایر مفاد این مقررات و عدم مزاحمت بصری یا درخشندگی مزاحم برای ساکنین و عابرین و بویژه رانندگان است.

۴-۴-۶ استفاده از نماهای شیشه ای پیوسته در ساختمان های مسکونی مشرف به معابر ممنوع است.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۱۹- کدام یک از گزینه های زیر برای در اصلی ورودی ساختمان در صورتی که دو لنگه و بدون وادار وسط باشد صحیح است؟

- (۱) پهنای مفید لنگه فعال حداقل ۸۵ سانتی متر باید باشد.
- (۲) پهنای مفید و بدون مانع هر دو لنگه در مجموع نباید از ۲۲۰ سانتی متر بیشتر باشد.
- (۳) پهنای مفید بدون مانع لنگه فعال در میتواند ۹۰ سانتی متر باشد.
- (۴) پهنای مفید لنگه فعال حداقل ۷۵ سانتی متر باید باشد.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۴ صفحه ۴۵

گزینه (۳)

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.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۲۰- چنانچه در مقررات اختصاصی ساختمان ها تعریف دیگری نشده باشد در پلکان هایی که عموم از پاگرد آن استفاده میکنند کدام یک از گزینه های زیر صحیح میباشد؟

- (۱) عرض مفید پله باید حداکثر ۲۴۰ سانتی متر باشد.
- (۲) عرض مفید پله نباید کمتر از ۱۱۰ سانتی متر باشد.
- (۳) عرض مفید پله نباید از ۲۶۰ سانتی متر کمتر باشد.
- (۴) عرض مفید پله میتواند ۲۶۰ سانتی متر باشد.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۴ - صفحه ۴۸

گزینه (۴)

۴-۵-۱-۷-۳ در تمام ساختمان ها میزان حداقل عرض پله الزامی، بر حسب نوع و بار تصرف و متناسب با تعداد استفاده کنندگان تعیین می شود. در هر صورت پله هایی با عرض مفید کمتر از ۱/۱۰ متر و پلکان های دارای پاگردی که عموم از آن استفاده کنند با عرض مفید کمتر از ۲/۴۰ متر مجاز نیست، مگر آن که در مقررات اختصاصی تصرفی به گونه ای دیگر تعیین شده باشد.

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



۲۱- از الزامات عمومی ساختمان در خصوص توقفگاه های خودرو کدام یک از گزینه های زیر صدق نمی کند؟

- (۱) پیش بینی کفش شوی در توقفگاه های متوسط الزامی است.
- (۲) ورود و خروج توقفگاه های خودرو در صورتی میتواند از فضایی با تصرف یا استفاده دیگر صورت گیرد که دود بو و یا سروصدای ناشی از آن مزاحم آسایش و آرامش در ساختمان و اطراف نشود.
- (۳) تعداد الزامی محل توقف خودرو در تصرف های مختلف در ضوابط طرح های مصوب توسعه و عمران شهری تعیین می شود.
- (۴) هرگونه تعمیر و یا تعویض قطعات اصلی خودرو در محل توقفگاه ممنوع است.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۴ - صفحات ۶۸ و ۶۹

گزینه (۲)

بند های زیر به ترتیب گزینه ها

۴-۵-۱۰-۱-۹ پیش بینی کفش شوی در توقفگاه های متوسط و بزرگ الزامی است.

۴-۵-۱۰-۱-۲ ورود و خروج توقفگاه های خودرو نباید از فضایی با تصرف یا استفاده دیگر صورت گیرد. در توقفگاه های خودرو و مسیرهای ورود و خروج آن نباید دود، بو یا سروصدای ناشی از آن مزاحم آسایش و آرامش در ساختمان و اطراف آن باشد.

۴-۵-۱۰-۱-۱ تعداد الزامی محل توقف خودرو در تصرف های مختلف بر حسب موقعیت آن ها در شهر، در ضوابط طرح های مصوب توسعه و عمران شهری تعیین می شود.

۴-۵-۱۰-۱-۵ هرگونه تعمیر یا تعویض قطعات اصلی خودرو در محل توقفگاه ها ممنوع است.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۲۲- بر اساس مقررات ملی ساختمان رعایت کدام یک از شرایط زیر برای فضای ورودی واحد مسکونی الزامی نیست؟

- (۱) قرارگیری انباری و سرویس بهداشتی در محل فضای ورودی
- (۲) در نظر گرفتن قسمتی برای کفش کن و آویختن لباس در محل فضای ورودی
- (۳) دسترسی به اتاق ها و سایر فضاها به جز انبار داخلی واحد باید پس از عبور از قسمت ورودی واحد مسکونی صورت گیرد.
- (۴) محدود کردن دید بیگانه از در ورودی به فضاهای داخلی تصرف

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۴ صفحه ۸۳

گزینه (۱)

ب- دسترسی به اتاق ها و سایر فضاها در واحد مسکونی به جز انبار داخلی واحد، باید پس از عبور از قسمت ورودی یادشده صورت گیرد. می توان دسترسی به فضای بهداشتی را در دیوار مجاور در ورودی اصلی در نظر گرفت. دسترسی فضاهای اصلی تصرف مسکونی به یکدیگر نباید مستلزم عبور از این فضای ورودی باشد.

پ- در محل فضای ورودی لازم است قسمتی برای کفش کن و آویختن لباس به نحوی در نظر گرفته شود که اندازه های فضا را به کمتر از حداقل اعلام شده کاهش ندهد.

ت- همجواری ورودی و فضاهای دیگر در داخل تصرف های مسکونی باید به نحوی صورت گیرد که دید بیگانه از در ورودی به فضاهای داخلی تصرف محدود گردیده و اشراف آنان به این فضاها به حداقل تقلیل یابد.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۲۳- در پیوست مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان (ضوابط حفاظتی - انتظامی ساختمان) کدام یک از گزینه های زیر صحیح نمی باشد؟

- (۱) استفاده از سیستم مه ساز ضد سرفت هوشمند در تصرف طلافروشی اجباری است.
- (۲) سیم کشی های مربوط به کنتور برق در داخل ساختمان باید به صورت توکار اجرا شود.
- (۳) نصب دوربین مداربسته در داخل کابین آسانسورهای عمومی الزامی است و در سایر موارد توصیه می گردد.
- (۴) پیش بینی و نصب دستگاه برق اضطراری متناسب با تجهیزات الکترونیک به کار رفته در بناهای ذکر شده در این پیوست. الزامی است.

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



پیوست مبحث ۴ ص ۲۷ و ۳۹

گزینه (۳)

پ- ۵- ۳- ۳ نصب دوربین مداربسته در داخل کابین آسانسور الزامی است.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۲۴- آیا ترکیبات شیمیایی سایر مصالح معمولاً تأثیر نامطلوب بر مشخصات بلوک های سفالی دارد؟ و آیا بلوک های سفالی اثر نامطلوب بر خواص سایر مصالح میگذارد؟

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

مطابق با درسامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat

گزینه (۳) مبحث ۵ صفحه ۶۳

۵-۹-۴ ترکیبات شیمیایی سایر مصالح معمولاً تأثیر نامطلوب بر مشخصات بلوک های سفالی ندارد. همچنین بلوک های سفالی نیز اثر نامطلوبی بر خواص سایر مصالح نمی گذارند.

دوره ویدئویی آمادگی آزمون نظام مهندسی معماری

ثبت نام دوره جدید شروع شد (کلیک کنید)

۱۴۰۰ ساعت فیلم آموزشی	۱۴۰۰ تست تالیفی و ادوار گذشته با پاسخ تشریحی	
هایلایت و انیل گذاری قسمت ها و صفحات مهم	بررسی کامل جدول و اصلاح آنها	
برنامه ریزی مطالعاتی و ۵ ساعت فیلم مشاوره ای	انجام نظنامه و اصلاحیه ها	
آموزش استفاده از کلیدواژه	بررسی بودجه بندی هر مبحث	
مطابق آخرین ویرایش منابع آزمون	خلاصه نویسی و فرمول نویسی بندها	
اصلاح تیترها و چارت بندی	شخص کردن کلمات کلیدی در متن آگهی نامه	

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam

۲۵- کدام یک از شرایط زیر در ساخت بتن خود متراکم شونده صحیح است؟

- (۱) در تهیه این نوع بش استفاده از سیمانهای پرتلند مجاز است مگر آنکه شرایط محیطی و دوام محدودیت در انتخاب نوع سیمان را ایجاد کند.
- (۲) دانه بندی پودر سنگ در تهیه این بین نباید درشت دانه تر از دانه بندی سیمان پرتلند باشد.
- (۳) در تهیه این نوع بتن استفاده از مواد معدنی افزودنی به عنوان پرکننده مجاز نمی باشد.
- (۴) برای تهیه این بش نباید از سیمان های پرتلند استفاده شود.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۵ صفحه ۷۴

گزینه (۱)

ت- استفاده از انواع سیمان های پرتلند در ساخت بتن خود متراکم شونده مجاز است، مگر آن که شرایط محیطی و دوام، محدودیت در انتخاب نوع سیمان را ایجاد کند.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۲۶- طبق مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان شیشه های لایه دار سیمی در کدام یک از گزینه های زیر کاربرد ندارند؟

(۲) مقاومت در برابر ضربه

(۱) برای هشدار دهنده شیشه

(۴) برای آشکارساز شیشه

(۳) مقاومت در برابر آتش

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat ✓

مبحث ۵ صفحه ۱۱۳

گزینه (۲)

۵-۱۴-۲-۴ شیشه های لایه دار سیمی در سه دسته دارای مقاومت در برابر آتش، آشکارساز شیشه و هشداردهنده قرار دارند. در نوع آشکارساز شیشه سیم های ظریف به نحوی داخل شیشه قرار دارند که به بیننده امکان تشخیص مکان شیشه را می دهند و در شیشه هشداردهنده سیم های نازک پیوسته به نحوی داخل شیشه تعبیه می شوند که در هنگام شکستن شیشه جریان الکتریکی سامانه هشداردهنده را فعال کنند.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam

۲۷- مطابق مبحث هفتم مقررات ملی ساختمان پایداری موقت کوتاه مدت در هنگام طراحی، چه مدت پس از اتمام یا توقف عملیات گودبرداری در نظر گرفته میشود؟

(۱) شش ماه (۲) کمتر از شش ماه (۳) یکسال (۴) کمتر از یکسال

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۷ صفحه ۳۰

گزینه (۴)

۱) ۲-۲-۳-۷ پایداری موقت می تواند در هنگام طراحی به صورت کوتاه مدت (کمتر از یکسال پس از اتمام یا توقف عملیات گودبرداری) یا بلندمدت در نظر گرفته شود. در پایداری موقت بلندمدت باید

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۲۸- مطابق مبحث هفتم مقررات ملی ساختمان مسئولیت تهیه برنامه باش به عهده کیست؟ کیست؟

(۱) مجری (۲) ناظر پروژه (۳) طراح گودبرداری (۴) پیمانکار پایش

مطابق با درسامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۷ صفحه ۳۸

گزینه (۳)

۷-۳-۷-۴ مسئولیت طراحی، اجرا و نظارت پایش

طراح گودبرداری مسئولیت تهیه برنامه پایش را به عهده دارد.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۲۹- ساختمانی منفرد با سطح اشغال ۱۲۳۰ متر مربع با اهمیت متوسط در دست طراحی است. مطابق مبحث هفتم مقررات ملی ساختمان حداقل چند گمانه به منظور طراحی و شناسایی ژئوتکنیکی زمین مورد نیاز است؟

۴ (۴)

۶ (۳)

۳ (۲)

۵ (۱)

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۷ صفحه ۱۹

گزینه (۱)

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
یک ساختمان منفرد با سطح اشغال ۳۰۰ الی ۱۰۰۰ مترمربع	خیلی زیاد و زیاد	۴
	متوسط	۳
	کم	۲

تبصره ۲: برای سطح اشغال بیش از ۱۰۰۰ مترمربع، حداقل دو گمانه به ازای هر ۱۰۰۰ مترمربع به مقادیر تعداد گمانه اضافه می شود به نحوی که گمانه ها در یک شبکه بندی مناسب قرار گرفته، حداقل فاصله گمانه مذکور در بند الف را رعایت نماید و کل مساحت زمین را پوشش دهد.

$$n = 3 + 2 = 5$$

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۳۰- چنانچه در یک ساختمان بنایی مسلح برای ستونها از میلگردهای طولی به قطر 20 mm استفاده شده باشد و فاصله آزاد بین میلگردهای طولی کمتر از ۱۵ سانتی متر باشد. در صورت انتخاب حداقل قطر میلگرد برای تنگ ها حداکثر فاصله قائم آنها از هم چه مقدار میتواند باشد؟

- (۱) ۳۲۰ mm (۲) ۳۱۸ mm
(۳) ۲۸۸ mm (۴) ۳۵۰ mm

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



گزینه (۳) مبحث ۸ صفحه ۷۳

۵-۴-۴-۸ تنگ های ستون مسلح

تنگ های ستون باید با ضوابط زیر مطابقت داشته باشند:

۱- میلگردهای طولی باید توسط تنگ هایی به قطر حداقل ۶ میلی متر بسته شوند.

۲- فاصله قائم تنگ ها نباید از کمترین مقادیر زیر، بیشتر شود:

الف- ۱۶ برابر قطر میلگردهای طولی

ب- ۴۸ برابر قطر تنگ

پ- کوچکترین بعد عضو فشاری

$$S = \min (16 \times 20 , 48 \times 6) = \min (320mm , 288mm) = 288mm$$

۳۱- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص دیوارهای بنایی مسلح و غیر مسلح سازه ای صحیح می باشد؟

- (۱) ضخامت اسمی دیوار سازه ای غیر مسلح نباید از ۱۵۰ میلی متر کمتر باشد.
- (۲) حداقل ضخامت اسمی دیوار با زیر بنایی مسلح با واحد آجر سوراخ دار ۱۵۰ میلی متر می باشد.
- (۳) ضخامت اسمی دیوار سازه ای غیر مسلح میتواند از ۲۰۰ میلی متر کمتر باشد.
- (۴) اجرای دیوار باربر بنایی مسلح با واحد آجر سوراخ دار و ضخامت اسمی ۱۰۰ میلی متر تحت شرایطی مجاز است.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۸ - صفحه ۵۰

گزینه (۴)

۱-۳-۴-۳-۸ دیوار بنایی غیر مسلح

ضخامت اسمی دیوار سازه ای غیر مسلح نباید از ۲۰۰ میلی متر کمتر باشد. **گزینه ۱ و ۳**

۲-۳-۴-۳-۸ دیوار بنایی مسلح

ضخامت اسمی دیوار سازه ای مسلح نباید از ۱۵۰ میلی متر کمتر باشد. **گزینه ۲**

۲-۳-۴-۳-۸ دیوار بنایی مسلح

ضخامت اسمی دیوار سازه ای مسلح نباید از ۱۵۰ میلی متر کمتر باشد. در مورد دیوار باربر بنایی مسلح با واحد آجر سوراخ دار، ضخامت اسمی ۱۰۰ میلی متر مجاز است، به شرط آن که مقاومت واحد سطح خالص بیشتر از ۵/۵ مگاپاسکال باشد، نسبت لاغری بزرگتر از ۲۵ نباشد، واحدها در پیوند ممتد قرار گیرند، اندازه قطر میلگرد بیشتر از ۱۲ میلی متر نباشد و حداکثر یک میلگرد با یک وصله در هر سوراخ قرار گیرد.

گزینه ۴

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۳۲- کدام یک از مشخصات زیر در خصوص تهیه و استفاده از ملات های بنایی صحیح می باشد؟

- (۱) حداکثر میزان سیمان در ملات ماسه سیمان ۲۰۰ کیلوگرم در هر متر مکعب ملات می باشد.
- (۲) ملات ماسه سیمان در ساخت دیوار آجری و بلوک سیمانی استفاده می شود که متشکل از ماسه و سیمان با عبار حداقل ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب ملات می باشد.
- (۳) برای زودگیر کردن ملات ماسه سیمان افزودن کمی گچ به آن مجاز میباشد.
- (۴) از ملات گچ و خاک به علت زودگیر بودن برای اجرای سقف های تاق ضربی و جان پناه نام و بالکن استفاده میشود.

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۸ صفحه ۳۷

گزینه (۲)

- الف) ملات ماسه - سیمان: این ملات متشکل از ماسه و سیمان با عیار حداقل ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب ملات می باشد. رعایت موارد زیر برای ملات ماسه-سیمان ضروری است:
- ۱- برای زودگیر کردن ملات ماسه-سیمان نباید به آن گچ افزوده شود.
 - ۲- برای شمشه گیری ملات ماسه-سیمان نباید از گچ استفاده نمود.

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



۳۳- در اتصالات پیش تنیده فولادی با پیچ و مهره آیا چرخاندن اضافی مهره مجاز است؟

(۱) حداکثر به میزان $\frac{1}{5}$ دور مجاز است.

(۲) بلی، از این روش برای ایجاد پیش تنیدگی در پیچ ها استفاده می شود.

(۳) مجاز نیست.

(۴) حداکثر به میزان $\frac{1}{3}$ دور مجاز است.

مطابق با درسمانه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۰ - صفحه ۴۸۳ و ۴۸۴

گزینه (۲)

برای پیچ های پرمقاومت به کار گرفته شده در اتصالات پیش تنیده و لغزش بحرانی، نیروی پیش تنیدگی لازم برای سفت کردن پیچ ها باید مطابق مقادیر جدول های ۱۰-۴-۸-الف و ب انتخاب شود. پیش تنیدگی می تواند به یکی از روش های زیر انجام شود:

۴۸۳

الف) چرخاندن اضافی مهره ها

پیچ هایی که به وسیله چرخاندن اضافی مهره پیش تنیده می شوند، بعد از آنکه پیچ ها کاملاً سفت شدند، مطابق شکل ۱۰-۴-۴ نقطه ای از پیچ و مهره را که روبه روی هم قرار دارند، نشانه گذاری کرده سپس کنترل می شود که چرخش اضافی مطابق جدول ۱۰-۴-۱۰ به میزان کافی انجام شده باشد. برای کنترل پیش تنیدگی پیچ ها باید از آچار مدرج مناسب که قبلاً مطابق بند ۱۰-۴-۵-۵ کالیبره شده است، استفاده شود.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۳۴- طبق مبحث نهم مقررات ملی ساختمان در دال و دیوارهای مجوف، ضخامت بتن بین حفره ها و همچنین ضخامت بتن بین هر حفره و نزدیکترین سطح بتن رویه چه محدودیت هایی دارد؟

- (۱) نباید از بیشترین مقدار یک سوم ضخامت دال با دیوار و یا ۴۵ میلی متر کمتر باشد.
- (۲) نباید از بیشترین مقدار یک پنجم ضخامت دال یا دیوار و یا ۲۵ میلی متر کمتر باشد.
- (۳) نباید از بیشترین مقدار یک سوم ضخامت دال با دیوار و یا ۲۵ میلی متر کمتر باشد.
- (۴) نباید از بیشترین مقدار یک پنجم ضخامت دال با دیوار و یا ۴۵ میلی متر کمتر باشد.

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۹ - صفحه ۵۳۰

گزینه (۲)

۹-۲-۳- محدودیت های ابعادی برای تامین مدت زمان مقاومت در برابر آتش در دال ها و دیوارهای مجوف، ضخامت بتن بین حفره ها و همچنین ضخامت بتن بین هر حفره و نزدیکترین سطح بتن رویه، نباید از بیشترین مقدار یک پنجم ضخامت دال یا دیوار و یا ۲۵ میلی متر، کمتر باشد.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۳۵- مطابق مبحث نهم مقررات ملی ساختمان آیا در دورپیچ ها با کاربری برش و پیچش میتوان از آرماتورهای ساده استفاده کرد؟

(۱) بلی به شرط حداکثر مقدار تنش تسلیم ۴۲۰ مگاپاسکال

(۲) خبر

(۳) در کاربری برش مجاز ولی در کاربری پیچش مجاز نمی باشد.

(۴) در کاربری برش مجاز نیست ولی در کاربری پیچش مجاز می باشد

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat

مبحث ۹ - صفحه ۶۹

گزینه (۱)

جدول ۹-۴-۵ کاربرد آرماتورهای دورپیچ ساده

شماره ی رده	حداکثر مقدار f_y یا f_{yt} مجاز برای کاربرد در طراحی، مگاپاسکال	محل مورد استفاده	کاربری
انواع آرماتورهای گرم و سرد نوردیده که دارای ویژگی های جدول ۹-۴-۲ می باشند	۷۰۰	دورپیچ ها در سیستم های لرزه ای ویژه	محصور کننده بتن یا تکیه گاه جانبی آرماتورهای طولی
	۷۰۰	دورپیچ ها	
	۴۲۰	دورپیچ ها	برش
	۴۲۰	دورپیچ ها	پیچش



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

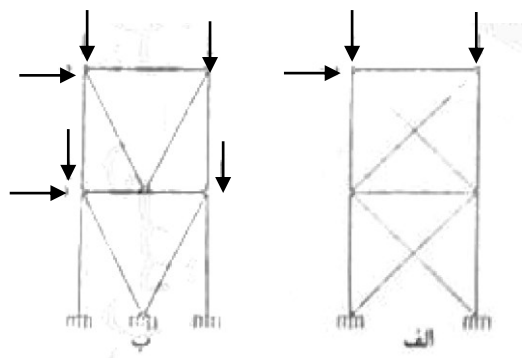


کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۳۶- کدام یک از پیکربندی مهاربندی های همگرا در قاب های زیر مجاز هستند؟



(۱) الف

(۲) ب

(۳) الف و ب

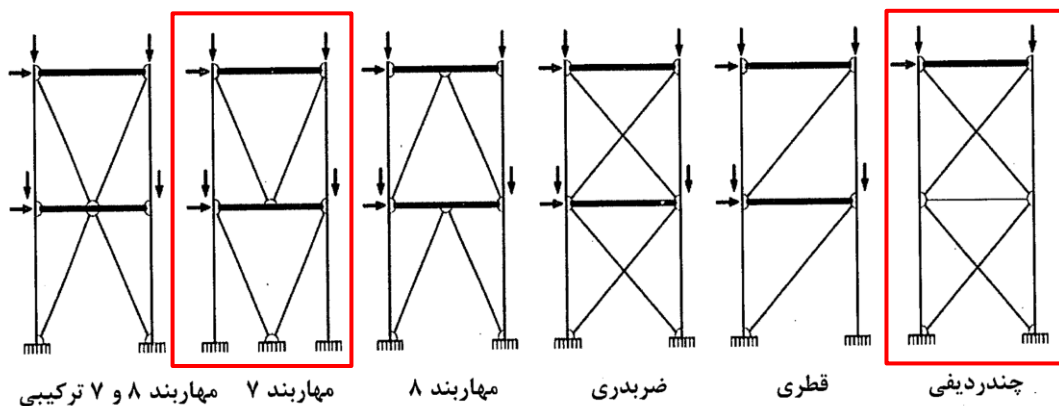
(۴) هیچکدام

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۰ - صفحه ۳۱۹

گزینه (۳)



مهاربند ۷ و ۸ ترکیبی

مهاربند ۷

مهاربند ۸

ضربدری

قطری

چندردیفی

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۳۷- کار یک پروژه ساختمانی صنعتی سازی غیر انبوه کوچک از سه نوع سازه با مساحت های زیر استفاده شده است؟

نوع سازه	مساحت ساخته شده (متر مربع)
اسکلت فلزی	۴۰۰
اسکلت بتنی	۶۰۰
سازه پیش ساخته	۲۰۰

مطلوبست محاسبه تقریبی (نزدیکترین) امتیاز بخش سازه بر مبنای مبحث یازدهم مقررات ملی ساختمان

۰٫۳۵ (۴)

۰٫۷ (۳)

۱ (۲)

۱٫۱۵ (۱)

مطابق با درسامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۱ - صفحه ۱۰

گزینه (؟)

سوال قابل اعتراض و حذف معماری نظارت خرداد ۱۴۰۴

دلیل حذف سوال را در پیج آی سیویل ببینید

@icivil.ir



کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۳۸- مطابق مبحث یازدهم مقررات ملی ساختمان مرجع تعیین صلاحیت شخص تعیین کننده درجه صنعتی سازی ساختمان در هر مرحله کدام است؟

- (۱) وزارت راه و شهرسازی
- (۲) سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مربوطه
- (۳) مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
- (۴) سازمان نظام مهندسی ساختمان (کشور)

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۰۰ - صفحه ۱۵

گزینه (۰۰)

۱۱-۲-۶-۲ تعیین درجه صنعتی سازی ساختمان در هر مرحله، باید توسط شخص دارای صلاحیت انجام شود. مرجع تعیین صلاحیت، وزارت راه و شهرسازی است.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۳۹- مطابق مبحث یازدهم مقررات ملی ساختمان حداقل شاخص تکمیلی صنعتی سازی برای درج عبارت "صنعتی سازی درجه یک" در شناسنامه فنی و ملکی پروژه ساختمانی صنعتی غیر انبوه متوسط و کوچک به ترتیب کدام است؟

(۱) ۶۰ و ۳۰

(۲) ۳۵ و ۶۵

(۳) ۶۵ و ۶۰

(۴) ۶۰ و ۶۵

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۱ - صفحه ۱۵ و ۲۵

گزینه (۳)

۱۱-۲-۵-۶ اگر تمامی الزامات عمومی، طراحی و اجرایی تامین شده و شاخص تکمیلی صنعتی سازی ۶۰ و بیشتر از آن باشد، باید عبارت "صنعتی سازی درجه یک" در شناسنامه فنی و ملکی درج شود.
۱۱-۳-۵-۶ اگر تمامی الزامات عمومی، طراحی و اجرایی تامین شده و شاخص تکمیلی صنعتی سازی ۶۵ و بیشتر از آن باشد، باید عبارت "صنعتی سازی درجه یک" در شناسنامه فنی و ملکی درج شود.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۴۰- مطابق مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان کدام گزینه در خصوص نرده حفاظتی موقت صحیح می باشد؟

- (۱) ارتفاع نرده حفاظتی موقت راه پله نباید از ۸۵ سانتی متر کمتر باشد.
- (۲) ارتفاع نرده حفاظتی موقت برای سطوح شیبدار نباید از ۸۵ سانتی متر بیشتر باشد.
- (۳) نرده حفاظتی موقت زمانی نصب میشود که ارتفاع سقوط بیشتر از ۱۵۰ سانتی متر باشد.
- (۴) حداقل ارتفاع نرده حفاظتی از کف سکوی کار نباید از یک متر کمتر و ۱۲۰ سانتی متر بیشتر باشد.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۲ - صفحه ۳۳

گزینه (۲)

۱۲-۲-۲ ارتفاع نرده حفاظتی موقت از کف طبقه یا سکوی کار نباید از ۰/۹ متر کمتر و از ۱/۱۰ متر بیشتر باشد. همچنین ارتفاع نرده حفاظتی موقت راه پله و سطوح شیبدار نباید از ۰/۷۵ متر کمتر و از ۰/۸۵ متر بیشتر باشد.

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



۴۱- مطابق مبحث چهاردهم مقررات ملی ساختمان کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) در صورتی که اتاق زیر شیروانی یا هر فضای ساختمان به عنوان جزئی از سیستم غیر فعال باشد. می تواند تهویه نداشته باشد.
- (۲) سیستم های خورشیدی دارای سیال واسط مایع باید دارای مخزن انبساط مناسب باشند.
- (۳) اجزای سیستم خورشیدی باید در مقابل یخ زدگی سیال واسط حفاظت شوند.
- (۴) اجزای سیستم خورشیدی نباید در معرض خلاء قرار گیرند.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۴ - صفحه ۱۹۰

گزینه (۴)

۱۴-۱۴-۲-۹ اجزای سیستم خورشیدی باید در مقابل یخ زدگی سیال واسط حفاظت شوند.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۴۲- در یک تعمیرگاه اتوبوس دستگاه گرم کننده با سوخت مایع در ارتفاع نصب شده است. در صورتی که ارتفاع اتوبوس حداکثر ۳۰۰ سانتی متر باشد مطابق مبحث چهاردهم مقررات ملی ساختمان زیر دستگاه باید دست کم چقدر از کف تعمیرگاه بالاتر باشد؟

(۲) ۳۶۰ سانتی متر

(۱) ۳۳۰ سانتی متر

(۴) ۳۸۰ سانتی متر

(۳) ۳۴۰ سانتی متر

مطابق با درسامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat 

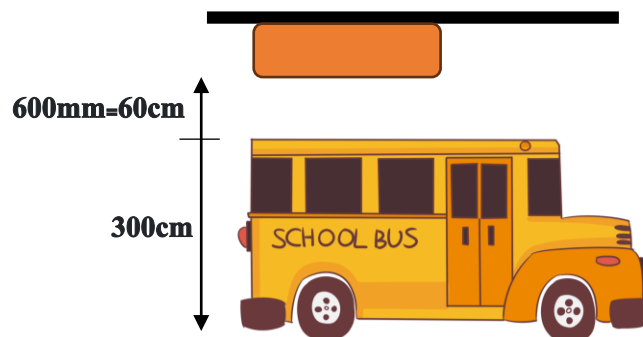
مبحث ۱۴ - صفحه ۳۳

گزینه (۲)

سیریلی سبب سوت.

(۱) در چنین فضاهایی اگر دستگاه در ارتفاع نصب می شود باید زیر دستگاه دست کم ۲۴۰۰ میلی متر (۸ فوت) بالاتر از کف قرار گیرد. اگر ارتفاع خودرویی که از زیر دستگاه عبور می کند بیش از ۱۸۰۰ میلی متر (۶ فوت) است، دستگاه باید طوری نصب شود که زیر آن دست کم ۶۰۰ میلی متر (۲ فوت) بالاتر از روی خودرو باشد.

$$h = 300 + 60 = 360 \text{ cm}$$



کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam

۴۳- مطابق مبحث پانزدهم مقررات ملی ساختمان حداکثر ارتفاع و حداقل عمق هر پله از پله برقی (بر حسب متر) به ترتیب کدام است؟

(۱) ۰٫۲۲ و ۰٫۳۶

(۲) ۰٫۲۰ و ۰٫۳۵

(۳) ۰٫۲۵ و ۰٫۴۰

(۴) ۰٫۲۴ و ۰٫۳۸

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۵ - صفحه ۴۷

گزینه (۴)

۱۵-۳-۵ حداکثر ارتفاع هر پله ۰/۲۴ متر و حداقل عمق ۰/۳۸ متر می باشد.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۴۴- بیمارستانی برای تعداد ۵۰۰ بیمار و ۳۵۰ کارمند و ۱۵۰۰ مراجعه کننده در روز طراحی شده است. مطابق مبحث شانزدهم مقررات ملی ساختمان حداقل تعداد مورد نیاز توالت دستشویی وان دوش و آبخوری به ترتیب چند عدد است؟

(۱) ۹۷ - ۷۵ - ۳۴ - ۱۲

(۲) ۹۷ - ۷۳ - ۳۴ - ۱۲

(۳) ۱۰۰ - ۷۵ - ۳۵ - ۱۵

(۴) ۹۵ - ۷۰ - ۳۵ - ۱۵

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



گزینه (۱) مبحث ۱۶ - صفحه ۲۹

بیمارستان	تعداد	نوع	تعداد	نوع	تعداد	نوع
بیمارستان	۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
کارکنان	۳۵۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
مراجعین	۱۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
رندانیان	۱۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
رندانیان	۱۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
مراجعین	۱۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
هتل و هتل (عمومی)	۱۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
آپارتمان	۱۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
خوابگاه	۱۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
ساختمان اداری	۱۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
ترمinals های مسافری	۱۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر
هوایی (دریایی، اتوبوس)	۱۵۰۰	مردانه	۱ عدد برای ۸ نفر	۱ عدد برای ۱۵ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر	۱ عدد برای ۱۰۰ نفر

(۱) حداقل به تعداد ۶۷ درخت مورد نیاز برای مردان، می توان به جای توالت، یورتال نصب کرد.

(۲) ارقام برای مراجعین است.

(۳) ارقام برای کارکنان است.

(۴) چنانچه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ضوابط متفاوتی داشته باشد، الزامات سنگین تر باید ملاک عمل قرار گیرد.

(۵) توالت بیمارستان و کارکنان باید جدا باشد.

(۶) در هر اتاق خواب یک دو یا سه تختی، یک دستشویی، یک توالت و یک دوش بان باید باشد. ارقام جدول برای استفاده عمومی است.

(۷) پیش بینی دست کم یک دوش اضطراری و یک چشمشویی در ساختمان های مرتبط با نگهداری و کاربری مواد شیمیایی لازم است.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۴۵- مطابق مبحث شانزدهم مقررات ملی ساختمان در یک ساختمان چهار طبقه به ترتیب حداقل ارتفاع (H) برای اتصال شاخه افقی فاضلاب به لوله قائم فاضلاب و حداقل طول (L) برای اتصال شاخه افقی فاضلاب به لوله افقی بعد از زانوی آن برای لوله به قطر ۱۵۰ میلی متر (D) کدام است؟

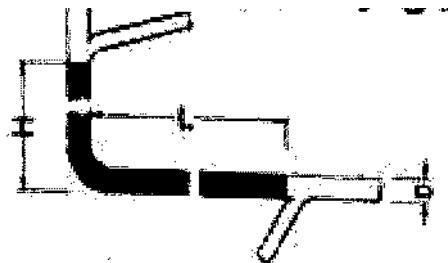
شکل

(۱) ۷۵ و ۱۵۰ سانتی متر

(۲) ۷۵ و ۴۵ سانتی متر

(۳) ۷۵ و ۱۵۰ سانتی متر

(۴) ۷۵ و ۴۵ سانتی متر

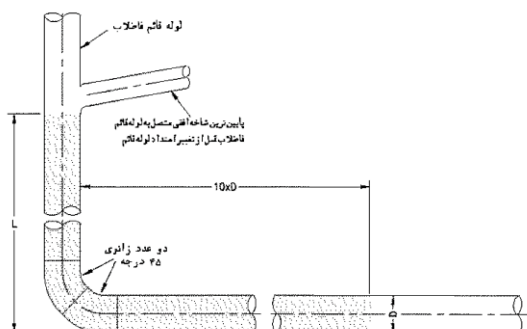


مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۶ - صفحه ۸۸

گزینه (۱)



$$L = 10D = 10 \times 150\text{mm} = 1500\text{mm} = 150\text{cm}$$

تعداد طبقات ساختمان	کمترین مقدار "L"
سه طبقه و کمتر	۴۵۰ میلیمتر
چهار و پنج طبقه	۷۵۰ میلیمتر
شش طبقه و بیشتر	به اندازه ارتفاع یک طبقه

شکل ۱۶-۴-۲-۵ "ب" - اتصال پایین ترین شاخه افقی به لوله قائم

دقت کنید که طراح سوال جای H و L که در شکل اصلی است را در شکل جا به جا داده است که شما را به اشتباه بیاندازد

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۴۶- مطابق مبحث هفدهم مقررات ملی ساختمان نصب و بهره برداری کدام وسیله گازسوز در ساختمانهای آپارتمانی

مسکونی با تعداد واحد متوسط مجاز است؟

(۲) بخاری گازسوز

(۱) پکیج با محفظه احتراق بسته

(۴) هیچکدام

(۳) پکیج با محفظه احتراق باز

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۷ - صفحه ۷۳

گزینه (۱)

۱۰- نصب و بهره برداری از بخاری گازسوز و آبگرمکن گازسوز، پکیج محفظه احتراق باز، شومینه و سایر دستگاههای گازسوزی که در این مقررات برای آنها ممنوعیت منظور شده، در ساختمانهای آپارتمانی مسکونی با تعداد واحد متوسط مجاز نیست. و باید برای تامین آب گرم مصرفی و گرمایش این ساختمانها از سیستمهای متمرکز (موتورخانه مرکزی) یا پکیج با محفظه احتراق بسته استفاده شود.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۴۷- "تراز معادل" صدای محیطی یک باشگاه ورزشی سربویشیده از ساعت ۷ صبح تا ساعت ۱۰ شب برابر ۶۵ دسی بل است. مطابق مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان "تراز صدای میانگین" آن چند دسی بل است؟

۵۵ (۴)

۴۵ (۳)

۶۵ (۲)

۷۵ (۱)

مطابق با درسامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



گزینه (۲) مبحث ۱۸ - صفحه ۳

یادآوری: "تراز صدای معادل" عبارت اختصاری برای "تراز فشار صدای پیوسته" است، که در برخی مراجع به عنوان "تراز صدای میانگین" نیز قید شده 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



۴۸- مطابق مبحث هجدهم مقررات ملی ساختمان در خصوص تراز نوفه زمینه مجاز در فضاهای داخلی حداکثر تراز "نوفه زمینه معادل" در کدام فضا بیشتر است؟

(۱) سالن انتظار مراکز فرهنگی

(۲) سالن انتظار (لابی) هتل

(۳) اورژانس مراکز بهداشتی درمانی

(۴) سالن اجتماعات ساختمان مسکونی

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



گزینه (۳) مبحث ۱۸ صفحه ۳۲

جدول ۱۸-۲-۱: تراز نوفه زمینه مجاز در فضاهای داخلی هتل ها^۱

نوع فضا	حداکثر تراز معادل صدا، $L_{Aeq}(30)$ بر حسب دسی بل	حداکثر برسنج نوفه ترجیحی، PNC بر حسب دسی بل
اتاق مهمان	۳۵	۳۰
سالن انتظار (لابی)، راهرو	۴۰	۳۵

جدول ۱۸-۲-۱: تراز نوفه زمینه مجاز در فضاهای داخلی ساختمان های مسکونی

نوع فضا	حداکثر تراز معادل صدا، $L_{Aeq}(30)$ بر حسب دسی بل	حداکثر برسنج نوفه ترجیحی، PNC بر حسب دسی بل
اتاق خواب و مطالعه	۳۵	۳۰
اتاق نشیمن و کار سالن اجتماعات	۴۰	۳۵

جدول ۱۸-۲-۷: تراز نوفه زمینه مجاز در فضاهای داخلی مراکز فرهنگی

نوع فضا	حداکثر تراز نوفه زمینه معادل، $L_{Aeq}(30)$ بر حسب دسی بل	حداکثر برسنج نوفه ترجیحی، PNC بر حسب دسی بل
استودیوی گفتار*	۲۵	۲۰
استودیوی فیلم و تلویزیون*	۳۰	۲۵
سالن های سخنرانی، کنسرت، اپرا، تئاتر و سینماها*	۳۵	۳۵
کتابخانه ها*		
موزه ها و گالری ها	۳۵	۳۵
اماکن مذهبی		
سالن های انتظار	۴۰	۳۵

جدول ۱۸-۲-۵: تراز نوفه زمینه مجاز در فضاهای داخلی مراکز بهداشتی درمانی

نوع فضا	حداکثر تراز نوفه زمینه معادل $L_{Aeq}(30)$ بر حسب دسی بل	حداکثر برسنج نوفه ترجیحی، PNC بر حسب دسی بل
اتاق های بخش بستری، مراقبت های ویژه و جراحی	۳۵	۳۰
راهروهای مجاور بخش های فوق	۴۰	۳۵
فضاهای تشخیصی و درمانگاه های تخصصی		
اورژانس	۴۵	۴۰

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۴۹- یک دیوار شامل سه لایه با ضخامت و ضریب هدایت حرارتی زیر است:

- ۱۵ سانتی متر بتن با سنگدانه کوره آهن $\lambda_1 = 1.2 \text{ W/m.k}$

- ۱۰ سانتی متر عایق حرارتی پلیمری $\lambda_2 = 0.04 \text{ W/m.k}$

- ۲۰ سانتی متر بتن سبک دانه با ماسه سبک $\lambda_3 = 0.7 \text{ W/m.k}$

مقاومت حرارتی کل دیوار مطابق با مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان کدام است؟

۱) $1.42 \text{ m}^2.\text{K/W}$ ۲) $3.74 \text{ m}^2.\text{K/W}$

۳) $0.98 \text{ m}^2.\text{K/W}$ ۴) $2.91 \text{ m}^2.\text{K/W}$

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



پیوست ۷ صفحه ۲۰۹ تا ۲۱۹

گزینه (۴)

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۵۰- در ساختمان گروه یک با رده انرژی EC++ عایقکاری دیوار مجاور فضای خارج مطابق با مبحث نوزدهم مقررات ملی

ساختمان به چه روشی مجاز است؟

(۲) عایق حرارتی خارجی

(۱) عایق حرارتی همگن

(۴) عایق حرارتی میانی

(۳) عایق حرارتی داخلی

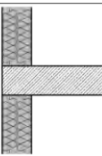
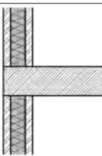
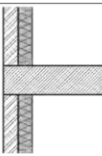
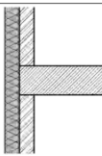
مطابق با درسامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۹ - صفحه ۷۲

گزینه (۲)

جدول ۱۹-۵ حداقل مقاومت حرارتی دیوار ساختمان گروه ۱ [m².K/W] بر حسب رده انرژی ساختمان

دیوار مجاور فضای خارج	دیوار مجاور فضای خارج				رده انرژی
	عایق حرارتی همگن*	عایق حرارتی میانی	عایق حرارتی داخلی	عایق حرارتی خارجی	
فضای کنترل نشده					
۱,۰	۲,۱	۲,۳	۲,۳	۱,۲	EC
۱,۴	۳,۰	۳,۳	۳,۳	۱,۷	EC+
۲,۰	غیر مجاز	غیر مجاز	غیر مجاز	۲,۴	EC++

* دیوار بدون عایق حرارتی نیز، جهت تعیین حداقل مقاومت حرارتی، جزء دسته دیوارهای با عایق همگن در نظر گرفته شود.

کلیدواژه آی سیویل



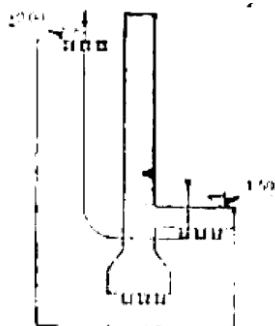
کلیدواژه های این سوالات در ویرایش بعدی این پاسخنامه قرار خواهد گرفت

www.icivil.ir/pasokhnezam



۵۱- ساختمانی دارای زیرزمین در تراز ۱٫۵۰- متر است مطابق مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان ضریب انتقال حرارت خطی

در محل اتصال دیوار به کف روی خاک چقدر است؟



۱) 80 W/m.k

۲) $2,35 \text{ W/k.m}$

۳) $2,55 \text{ W/k.m}$

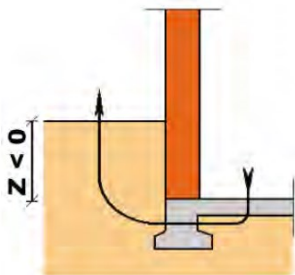
۴) $0,60 \text{ W/k.m}$

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۱۹ - صفحه ۲۷۱

گزینه (۱)



جدول پ ۱۱-۲ ضرایب انتقال حرارت خطی در محل اتصال دیوار به کف روی خاک

Ψ به $[\text{W/m.K}]$	Z به متر
۰	کمتر از -۶٫۰۰
۰٫۲۰	از -۶٫۰۰ تا -۴٫۰۵
۰٫۴۰	از -۴٫۰۰ تا -۲٫۵۵
۰٫۶۰	از -۲٫۵۰ تا -۱٫۸۵
۰٫۸۰	از -۱٫۸۰ تا -۱٫۲۵
۱٫۰۰	از -۱٫۲۰ تا -۰٫۷۵
۱٫۲۰	از -۰٫۷۰ تا -۰٫۴۵
۱٫۴۰	از -۰٫۴۰ تا -۰٫۲۵
۱٫۷۵	از -۰٫۲۰ تا +۰٫۲۰
۲٫۱۰	از +۰٫۲۵ تا +۰٫۴۰
۲٫۳۵	از +۰٫۴۵ تا +۱٫۰۰
۲٫۵۵	از +۱٫۰۵ تا +۱٫۵۰

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۵۲- مطابق مبحث بیست و یکم مقررات ملی ساختمان در خصوص طراحی فضای امن برای ساختمانهای گروه ۳ کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟

- (۱) الزامی است.
(۲) موضوعیت ندارد.
(۳) توصیه اکید می گردد.
(۴) توصیه می گردد.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



گزینه (۱) مبحث ۲۱ - صفحه ۷

تبصره: طراحی فضای امن برای ساختمان های گروه ۲ و ۳ مطابق مفاد بندهای ۲۱-۲-۴ و ۲۱-۷-۵ الزامی است و برای ساختمان های گروه ۴ و ۵ توصیه می شود.

دوره ویدئویی آمادگی آزمون نظام مهندسی معماری

ثبت نام دوره جدید شروع شد (کلیک کنید)

۱۴۰۰ ساعت فیلم آموزشی	۱۴۰۰ تست تالیفی و ادوار گذشته با پاسخ تشریحی	
هایلایت و انیل گذاری قسمت ها و صفحات مهم	بررسی کامل جداول و اصلاح آنها	
برنامه ریزی منطقی و ۵ ساعت فیلم مشاوره ای	انجام نقشه نامه و اصلاحیه ها	
آموزش استفاده از کلیدواژه	بررسی نودجه بندی هر مبحث	
مطابق آخرین ویرایش منابع آزمون	خلاصه نویسی و فرمول نویسی بندها	
اصلاح تیترها و چارت بندی	شاخص کردن کلمات کلیدی در متن آگهی نامه	

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۵۳- مطابق مبحث بیست و دوم مقررات ملی ساختمان در خصوص بازرسی قطعات معماری ساختمان مسکونی سه طبقه دارای شش واحد مسکونی کدام گزینه صحیح است؟

(۱) ساختمان مسکونی کمتر از هشت واحد نیاز به بازرسی دوره ای ندارد.

(۲) هر دو سال یکبار توسط بازرس حقوقی

(۳) هر دو سال یکبار توسط بازرس حقیقی

(۴) سالی یکبار توسط بازرس حقوقی

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۲۲ - صفحه ۷ و ۲۷

گزینه (۳)

جدول ۱-۲۲ طبقه بندی ساختمان ها و انتخاب بازرس

گروه	نوع کاربری ساختمان	بازرس
۱	ساختمان های مسکونی چهار طبقه و کمتر و با حداکثر هشت واحد	حداقل یک بازرس حقیقی

۲۲-۳-۸ دوره تناوب بازرسی

بازرسی از قطعات معماری و سازه ساختمان توسط بازرس باید حداقل هر دو سال یکبار انجام شود.

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۵۴- کدام یک از گزینه های زیر در خصوص دیوارهایی که وظیفه اصلی آنها جداسازی محوطه از محیط اطراف است صحیح میباشد؟

- (۱) در نظر گرفتن نیروهای تصادفی بر روی این دیوارها الزامی نیست.
- (۲) در طراحی دیوارهای محوطه نیازی به کنترل محاسباتی بارهای در امتداد داخل صفحه نیست.
- (۳) در تمامی موارد در نظر گرفتن نیروهای تصادفی بر روی این دیوارها الزامی است.
- (۴) این دیوارها صرفاً تحت بازهای خارج از صفحه طراحی نمیشوند و باید در امتداد داخل صفحه نیز کنترل محاسباتی شوند.

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



دیوار بنایی محوطه ویرایش ۴۰۳ صفحه ۱۹

گزینه (۲)

تذکر: دیوارهای محوطه‌ای که در دامنه کاربرد این دستورالعمل هستند، صرفاً تحت بارهای خارج از صفحه طراحی شده و در امتداد داخل صفحه نیازی به کنترل محاسباتی نمی‌باشد و صرفاً کافی است بین دیوار محوطه و ساختمان مجاور آن درز انقطاعی مطابق با الزامات بند ۵-۵ 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/pasokhnezam



۵۵- در دیوارهای محوطه حداقل به چه میزان لازم است شالوده در داخل خاک مدفون باشد؟

(۲) ۳۰ سانتی متر

(۱) پنج برابر ضخامت پانل نشایی

(۴) ۸۰ سانتی متر

(۳) ۴۰ سانتی متر

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat

گزینه (۳) دیوار بنایی محوطه ویرایش ۴۰۳ صفحه ۳۵

۲-۴ کنترل لنگر واژگونی

لنگر مقاوم در برابر واژگونی عمدتاً از طریق ایجاد فشار غیرفعال در پشت جداره شالوده و قسمت مدفون پانل بنایی و نیز از طریق وزن دیوار، وزن شالوده و وزن خاک روی شالوده ایجاد می شود. به منظور تأمین ظرفیت کافی در برابر لنگر واژگونی، مطابق شکل (۴-۸)، لازم است شالوده تا عمق مشخصی (h_s) در داخل خاک مدفون باشد. این عمق تحت هیچ شرایطی نباید کمتر از ۴۰ سانتی متر باشد. نمودار آزاد یک متر از طول دیوار تحت لنگر واژگونی در شکل (۴-۸) نشان داده شده است.

$$h_s \geq 40cm$$

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



۵۶- کدام یک از دیوارهای حائل زیر از نوع انعطاف پذیر میباشند؟

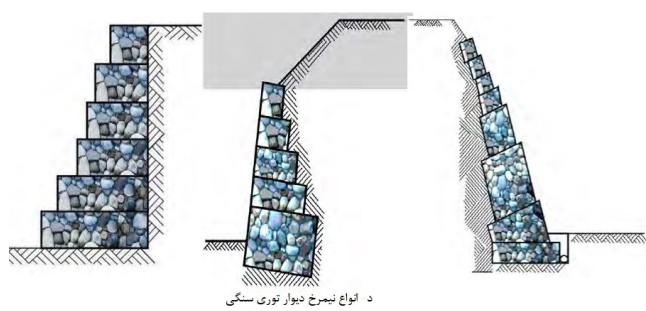
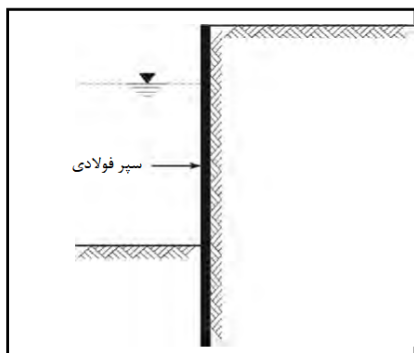
- (۱) دیوارهای خاک مسلح با تسمه فولادی
- (۲) سیرهای فولادی
- (۳) دیوارهای حایل توری سنگی (گابیون)
- (۴) هر سه گزینه صحیح است.

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



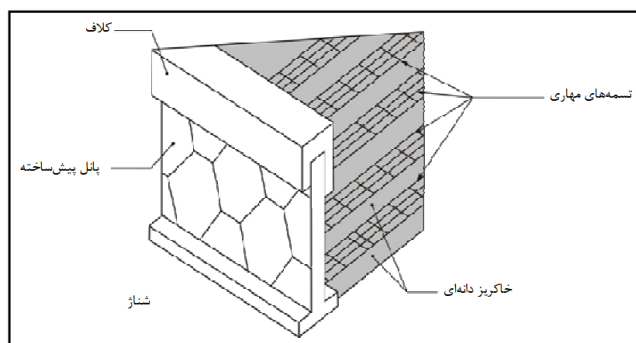
نشریه ۳۰۸ صفحه ۱۷

گزینه (۴)



شکل ۲-۷- انواع دیوارهای حایل انعطاف پذیر، دیوار حایل از نوع توری سنگی

شکل ۲-۸- انواع دیوارهای حایل انعطاف پذیر، دیوار حایل از نوع سپر فولادی



الف- دیوار حایل از نوع خاک مسلح با تسمه های فولادی

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам

۵۷- در دیوار خارجی با نمای آجری (شکل زیر) آیا مهار نمای خارجی میتواند در دیوار سفت کاری در تراز میلگرد بستر اتفاق بیافتد؟ اگر بندهای دیوار سفتکاری و بندهای آجرنما در یک تراز نباشند آیا میتوان با قلاب نمای خارجی را مهار کرد؟



(۱) خیر - خبر

(۲) بلی - خبر

(۳) بلی - پلی

(۴) خیر - بلی

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۰۰ -

گزینه (۰۰)

نیاز به بررسی بیشتر....

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۵۸- عوارض حاصل از صدور تمدید و تجدید پروانه اشتغال به کار در چه محل هایی هزینه میشود؟

(۱) تدوین و ترویج مقررات ملی ساختمان

(۲) تدوین مقررات ملی ساختمان

(۳) ترویج مقررات ملی ساختمان

(۴) هیچکدام

مطابق با درسنامه دوره ویدیویی icivil.ir/nezarat



قانون نظام مهندسی ص ۱۱۴

گزینه (۲)

□ ماده ۱۱۸

عوارض مربوط به صدور و تمدید پروانه اشتغال یا المثنی بر اساس ماده ۳۸ قانون وصول برخی از درآمدهای دولت و مصرف آن در موارد معین مصوب ۱۳۷۳ وصول می شود و به حسابی که به همین منظور توسط خزانه افتتاح می شود واریز می گردد. معادل صددرصد (۱۰۰٪) وجوه واریزی فوق از محل اعتباری که به همین منظور در قانون بودجه هر سال منظور می شود، در اختیار وزارت مسکن و شهرسازی قرار خواهد گرفت تا جهت **تدوین** مقررات ملی ساختمان، نظام کنترل ساختمان، توسعه نظام مهندسی، کمک به نظام مهندسی استان ها و برقراری دوره های آموزشی در سطوح مختلف مذکور به مصرف برسد.

نیاز به بررسی بیشتر....
با توجه به متن ظاهراً ترویج مقررات ملی را هم در بر می گیرد و ممکن است گزینه ۱ هم درست باشد و باید منتظر کلید سوال باشیم

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhnezam



۵۹- کدام یک از عبارات زیر صحیح است؟

- (۱) تخلف از اجرای مقررات ملی ساختمان مستوجب اجرای جزای قانونی توسط مراجع قضایی است.
- (۳) تخلف از اجرای مقررات ملی ساختمان صرفاً تخلف انضباطی است و موجب جزای نقدی نمی شود.
- (۳) تخلف از اجرای مقررات ملی ساختمان توسط مجریان ساختمانیها و تاسیسات دولتی و عمومی موجب جزای نقدی نمی شود.
- (۴) هیچکدام

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



مبحث ۰۰ -

گزینه (۰۰)

احتمالاً گزینه ۴ ولی نیاز به بررسی بیشتر

کلیدواژه آی سیویل



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

www.icivil.ir/pasokhneзам



۶۰- شروع و خاتمه دوره نظارت ساختمان چگونه است؟

- ۱) از تاریخ صدور پروانه ساختمان تا صدور گواهی پایان کار توسط شهرداری
- ۲) از تاریخ عقد قرارداد تا خاتمه قرارداد نظارت
- ۳) از تاریخ پروانه ساختمان تا تحویل گزارش اتمام بنا (پایان کار)
- ۴) از تاریخ صدور برگ شروع به کار تا صدور گواهی پایان کار

مطابق با درسنامه دوره ویدئویی icivil.ir/nezarat



گزینه (۳) مبحث ۲ صفحات ۱۷ و ۱۸

۱-۲۶ دوره اجرا: مدت زمانی که از تاریخ صدور پروانه ساختمان تا تحویل گزارش پایان کار ساختمان توسط ناظر هماهنگ کننده به شهرداری یا سایر مراجع صدور پروانه ساختمان به طول می انجامد.

۱-۳۳ دوره نظارت: مانند تعریف دوره اجرای ساختمان است.

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