

پاسخ تشریحی سوالات آزمون نظارت معماری-بهمن ۹۷ (ویرایش اول)



آدرس دائمی برای دریافت آخرین ویرایش: www.icivil.ir/nmb97

گروه مولفین: مهندس پورصالحان - مهندس جهاننیده - دکتر رحمانی (خانه عمران اشراق)

ICIVIL



کلیدواژه

پاسخنامه ای که در ادامه مشاهده میکنید در زمان بسیار کمی پس از برگزاری آزمون نظارت معماری توسط گروه مولفین سایت تخصصی آی سیویل تهیه شده است.

با توجه به فرصت محدود که برای پاسخ سوالات وجود داشت ممکن است در آینده اصلاحاتی روی این پاسخنامه صورت گیرد و شما میتوانید با مراجعه به آدرس اینترنتی زیر همواره به لینک آخرین نسخه آن دسترسی داشته باشید

www.icivil.ir/nmb97

نکته بسیار مهم در این پاسخنامه که آن را متمایز با دیگر پاسخ

های موجود کرده است ، استفاده از کلیدواژه آی سیویل برای

پاسخدهی به سوالات آن است

کلاس های آمادگی آزمون نظام مهندسی معماری
ورکشاپ های موضوعی طراحی معماری
آزمون های آزمایشی نظارت و اجرای معماری
بسته های مکاتبه ای آزمون نظام مهندسی
پکیج فیلم و توضیحات آزمون نظام مهندسی طراحی معماری



خانه عمران اشراق
ESHRAGH CIVIL HOUSE

هماهنگی کلاسهای تهران: ۰۹۳۸۲۸۶۹۹۷۵

@nezam_azmoon

www.shop-eng.ir

۰۹۱۲۶۴۱۸۴۱۷

۱- در صورت انحراف هر یک از سازمان های نظام مهندسی ساختمان استان ها از اهداف سازمان، موضوع انحلال سازمان مورد نظر در کدام هیات مطرح می شود؟

- ۱) هیات مرکب از وزیر راه و شهرسازی، وزیر دادگستری و رئیس سازمان
- ۲) هیات مرکب از وزیر راه و شهرسازی، رئیس قوه قضاییه و رئیس سازمان
- ۳) هیات مرکب از وزیر راه و شهرسازی، وزیر کشور و وزیر دادگستری
- ۴) هیات مرکب از وزیر کشور، وزیر دادگستری و رئیس سازمان

گزینه صحیح: (۱) قانون نظام مهندسی ماده ۱۲۲ و ۲۶ (صفحه ۱۱۶ و ۲۸)

کلید واژه های مورد استفاده در گزینه ها : انحلال سازمان استان : ق ص ۲۸، ۱۱۶ ، انحراف از اهداف سازمان : ق ص ۲۸، ۱۱۶ ، وزیر دادگستری : ق ص ۲۸، دادگستری : ق ص ۲۹، ۲۲، ۱۳، ۲۸ ، انحلال سازمان استان : ق ص ۲۸، ۱۱۶

□ ماده ۲۶- وزارت مسکن و شهرسازی مجاز است ضمن بررسی عملکرد سازمانهای استان و گزارش هیأت عمومی سازمان، در خصوص چگونگی ادامه کار آن سازمانها توصیه های لازم را بنماید و در صورتی که به دلیل انحراف از اهداف سازمان، انحلال هر یک از آنها را لازم بداند، موضوع را در هیأتی مرکب از وزیر مسکن و شهرسازی، وزیر دادگستری و رئیس سازمان مطرح نماید. تصمیم هیأت با دو رأی موافق لازم الاجراء خواهد بود.

۲ - در صورتی که کف سازی زیرزمین بدون عایق حرارتی انجام شده باشد و تراز کف زیرزمین ۱۷۰ سانتی متر پائین تر از تراز محوطه مجاور دیوار زیرزمین باشد ضریب انتقال حرارت خطی در محل اتصال دیوار به کف روی خاک چقدر است؟

- ۱) $w/m.k^{0.8}$
- ۲) $w/m.k^{0.20}$
- ۳) $w/m.k^{1.40}$
- ۴) $w/m.k^{0.6}$

گزینه صحیح: (۱) مبحث ۱۹ جدول ۳۳ (صفحه ۱۴۲)

کلید واژه های مورد استفاده در گزینه ها : ضریب انتقال حرارت خطی در محل اتصال دیوار به کف روی خاک : م ۱۹ ص ۱۴۲ کف روی خاک : م ۱۹ ص ۹، ۳۵، ۴۲، ۶۴، ۱۳۹، ۱۴۱، ۱۴۲، ۱۴۳ ، محوطه ساختمان : م ۱۹ ص ۱۴۲

📖 مطابق جدول ۳۳ صفحه ۱۴۲ مبحث ۱۹ عدد ۱۷۰- بین ۱/۲۵- و ۱/۸۰- می باشد که گزینه صحیح ۸۰/۰ می باشد.

جدول ۳۳- ضرایب انتقال حرارت خطی در محل اتصال دیوار به کف روی خاک

Z به متر	Ψ به $[W/m.K]$
از ۱/۸۰ تا ۱/۲۵	۰/۸۰

۳- برای محاسبه عایق کاری حرارتی پوسته خارجی ساختمان مسکونی به مساحت کل ۱۹۲۰ متر مربع که ملزم به صرفه جویی کم در میزان مصرف انرژی است ، از چه روش و با روش هایی می توان استفاده کرد؟

۱) فقط تجویزی در صورتیکه فقط بخش محدودی با تصرف اداری را نیز شامل باشد.

(۲) فقط کاربردی

۳) تجویزی و کار کردی

(۴) فقط تجویزی

بند ۱۹-۲-۲-۵ (صفحه ۱۷)

مبحث ۱۹

گزینه صحیح: (۳)

کلید واژه های مورد استفاده در گزینه ها : پوسته خارجی ساختمان : م ۱۹ص ۱، ۲، ۳، ۷، ۹، ۱۵، ۱۸ [طراحی]، ۲۱، ۲۳، ۲۶، ۲۸، ۴۷، ۴۸، ۹۷، ۹۸، ۱۳۹، ۱۴۰، ۱۴۱

گروه بندی ساختمان از نظر میزان صرفه جویی در مصرف انرژی : م ۱۹ص ۱۷، کارکردی : م ۱۹ص ۲۱، تجویزی : م ۱۹ص ۱۹، ۲۱، ۳۳، ۳۷، ۴۳

📖 مطابق بند ۱۹-۲-۵ صفحه ۱۷ گروه ساختمانی ۳ می باشد و مطابق پاراگراف دوم صفحه ۲۱ روش کارکردی و تجویزی قابل قبول می باشد..

- گروه ۱: ساختمان‌های ملزم به صرفه‌جویی زیاد در مصرف انرژی؛
- گروه ۲: ساختمان‌های ملزم به صرفه‌جویی متوسط در مصرف انرژی؛
- گروه ۳: ساختمان‌های ملزم به صرفه‌جویی کم در مصرف انرژی؛
- گروه ۴: ساختمان‌های بدون نیاز به صرفه‌جویی در مصرف انرژی.

در محاسبه و طراحی عایق کاری حرارتی پوستهٔ انواع ساختمان‌ها می‌توان از روش کارکردی بهره گرفت، اما روش تجویزی تنها برای محاسبه عایق کاری حرارتی پوستهٔ ساختمان‌های مسکونی ۱ تا ۹ طبقه، به صورت منفرد یا مجتمع و با زیربنای کمتر از ۲۰۰۰ متر مربع، و ساختمان‌های گروه ۳، از نظر صرفه‌جویی در مصرف انرژی، به کار برده می‌شود.



اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

مدیریت منابع و زمان آزمون با کلیدواژه آی سیویل

۴- کدام یک از گزینه ها در مورد ترتیب مقاومت حرارتی مصالح زیر از کم به زیاد صحیح است؟

- الف - رزین پلی استر با وزن مخصوص 1400 kg/m^3
 ب- بتن ساخته شده با تراشه های چوب و سیمان با وزن مخصوص خشک 650 kg/m^3
 پ- بتن سبکدانه بدون ماسه و با عیار سیمان کم با وزن مخصوص خشک 700 kg/m^3
 (۱) ب - الف - پ
 (۲) پ - ب - الف
 (۳) الف - پ - ب
 (۴) پ - الف - ب

گزینه صحیح: (۴)

مبحث ۱۹

(صفحه ۸۸، ۸۹، ۹۰)

کلید واژه های مورد استفاده در گزینه ها : مقاومت حرارتی : م۱۹ص ۱۱، ۲۹، ۳۴، ۳۵، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۵۷، ۹۷ [هوا/مصالح]، ۸، ۱۳۹، ۱۴۳، بتن سبک دانه : م۱۹ص ۸۸، رزین پلی استر : م۱۹ص ۹۰، بتن با خرده چوب : م۱۹ص ۸۹

مطابق تعریف مقاومت حرارتی در صفحه ۱۱ ضریب هدایت حرارتی نسبت معکوس با مقاومت حرارتی دارد. مطابق جدول صفحه ۸۸ بتن سبک دانه و بدون ماسه و با عیار کم سیمان با وزن مخصوص خشک 700 kg/m^3 دارای ضریب هدایت حرارت 0.25 ؛ مطابق جدول ۸۹ بتن خرده چوب با تراشه های چوب و سیمان 0.16 ؛ مطابق جدول صفحه ۹۰ رزین پلی استر 0.19 می باشد. اگر به ترتیب ضریب هدایت حرارتی کم به زیاد مرتب کنیم ابتدا بتن با تراشه چوب، سپس رزین پلی استر و سپس بتن سبک دانه می باشد. اما چون سوال بر حسب مقاومت حرارتی مطرح شده است با برعکس اقدام نمود. پس گزینه ۴ صحیح می باشد.

۵- کدام یک از گزینه های زیر درست است؟

- (۱) فاصله شیر چراغ روشنایی از کف 105 سانتی متر است.
 (۲) حداقل فاصله کنتور گاز از کنتور برق 50 سانتی متر است.
 (۳) حداکثر ارتفاع لوله جانشین کنتور تا زمین $2/40$ متر است.
 (۴) محور شیر هیچ دستگاه گازسوزی مجاز نیست که عمود بر دیوار نصب شود.

گزینه صحیح: (۲)

مبحث ۱۷

بند چ (صفحه ۳۱)

کلید واژه های مورد استفاده در گزینه ها : لوله جانشین کنتور : م۱۷ص ۴۲، ۳۱، ۳۰ [شکل]، شیر چراغ روشنایی : م۱۷ص ۳۲، فاصله کنتور از سیم برق : م۱۷ص ۳۱



کلیدواژه

کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

موفقیت در آزمون نظام مهندسی در چند قدمی شماست

۶- در یک ساختمان مسکونی ۳ طبقه با زیربنای ۶۰۰ متر مربع و ملزم به صرفه جویی زیاد در مصرف انرژی که عایقکاری با روش تجویزی محاسبه شده است، در صورتی که کف زیرزمین ۱۶۰ سانتی متر پائین تر از محوطه اطراف ساختمان و متشکل از یک لایه بتن سبک دانه و زیر آن یک لایه عایق حرارتی باشد. حداقل مقاومت حرارتی عایقکاری سراسری کف مجاور خاک فضاهای کنترل شده برای محاسبه با روش تجویزی چقدر تعیین شده و چند درصد آن سهم لایه بتن سبکدانه به ضخامت ۱۰ سانتی متر است؟

(۱) $K/W \ 0.7 \ m^2$ - صفر درصد

(۲) $K/W \ 0.7 \ m^2$ - ۱۹.۵ درصد

(۳) $K/W \ 0.9 \ m^2$ - صفر درصد

(۴) با اطلاعات داده شده امکان پاسخ به این سوال نیست.

جدول ۵ (صفحه ۳۸)

مبحث ۱۹

گزینه صحیح: (۱)

کلید واژه های مورد استفاده عایق کاری سراسری : م ۱۹ ص ۳۸، ۴۰، ۴۲، ۴۴، ۴۶، بتن سبک دانه : م ۱۹ ص ۸۸، تجویزی : م ۱۹ ص ۲۱، ۳۳، ۳۷، ۴۳

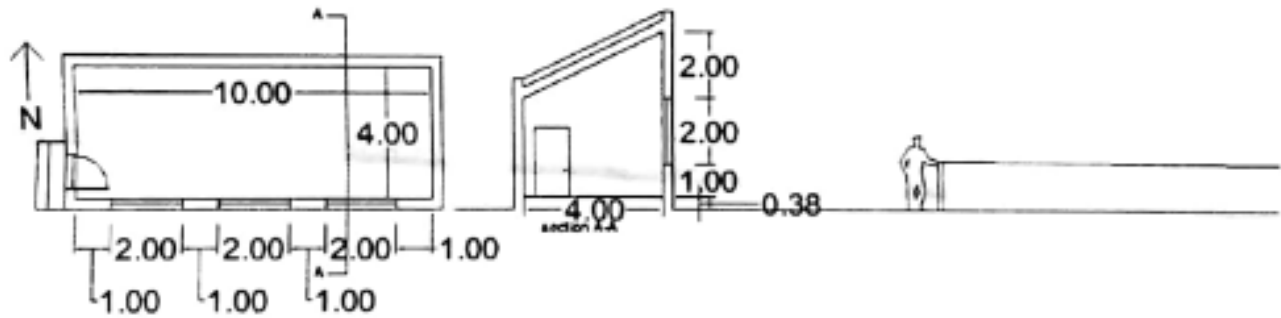
📖 مطابق جدول ۵ صفحه ۳۸ حداقل مقاومت حرارتی در عایق های سراسری ۰/۷ می باشد. همچنین چون مطابق تعریف عایق حرارت صفحه ۸ بتن سبک دانه جزء عایق حرارتی محسوب نمی شود؛ پس نقش آن صفر درصد می باشد.



اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

مدیریت منابع و زمان آزمون با کلیدواژه آی سیویل

۷- در صورتیکه بخش نورگذر به ابعادی که در پلان و مقطع مشخص شده دارای شیشه دو جداره بی رنگ به ضخامت های ۴ و ۶ میلی متر باشد شاخص خورشیدی این ساختمان چه عددی است؟



0.091 (۴)

0.012 (۳)

0.039 (۲)

0.015 (۱)

صفحه (۶۷)

مبحث ۱۹

گزینه صحیح: (۲)

روش محاسبه شاخص خورشیدی : م ۱۹ ص ۶۷، شیشه دوجداره بی رنگ : م ۱۹ ص ۶۷، شاخص خورشیدی : م ۱۹ ص ۶، ۲۵، ۲۶،

کلید واژه های مورد استفاده

۸۶، ۶۷

مطابق پلان و برش ارائه شده مساحت بخش نورگذر ۳ پنجره هرکدام به مساحت ۴ مترمربع یعنی مجموعاً ۱۲ متر مربع می باشد. با توجه ارتفاع ارتفاع قسمت شمال اتاق ۵ متر و ارتفاع قسمت جنوب ۳ متر و ارتفاع میانگین ۴ متر می باشد. پس حجم فضا ۱۰*۴*۴ مترمربع یعنی ۱۶۰ مترمربع می باشد. پس:

$$I_s = \frac{12 * 0.52 * 1}{160} = 0.39$$

۸- اگر طول هود مورد نیاز یک دستگاه پخت و پز گازی ۶ متر باشد، حداقل چند دهانه ی خروج هوا برای این هود باید در نظر گرفت؟

- (۱) یک دهانه ی خروج هوا با ظرفیت تخلیه ی ۲۳۵ لیتر در ثانیه بر متر
- (۲) حداقل ۳ دهانه ی خروج هوا
- (۳) حداقل ۲ دهانه ی خروج هوا
- (۴) یک دهانه ی خروج هوا با ظرفیت تخلیه ی ۱۴۰ لیتر در ثانیه بر متر

بند ۷ (صفحه ۵۷)

مبحث ۱۴

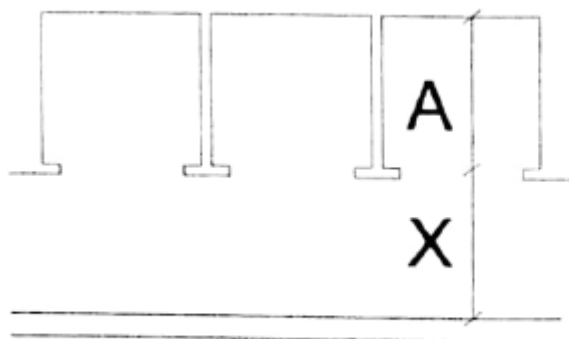
گزینه صحیح: (۳)

دهانه خروج هوا از هود : م ۱۴ ص ۵۷

کلید واژه های مورد استفاده

مطابق بند (۷) برای هر ۳ متر طول هود یک دهانه خروج هوا مورد نیاز پس گزینه ۳ صحیح می باشد.

۹- حداقل عرض راهرو در شکل (X) نسبت به عمق آسانسورها و میزان آن چقدر است؟ در شرایطی که راهرو جلو آسانسور در مسیر دسترس خروج حریق باشد این اندازه حداقل به چه میزان باید باشد؟



(۱) $X=2A$ ، حداقل ۱.۲۰ متر - ۱.۴۰ متر

(۲) $X=1.5A$ ، حداقل ۱.۳۲ متر - ۱.۴۰ متر

(۳) $X=1A$ ، حداقل ۰.۹ متر - ۱.۲۰ متر

(۴) $X=3A$ ، حداقل ۱.۴۰ متر - ۱.۲۰ متر

شکل ۱۵-۲-۲-۴ (صفحه ۱۳)

مبحث ۱۵

گزینه صحیح: (۲)

کلید واژه های مورد استفاده فضای انتظار در راهروی مقابل آسانسور : م۱۵ص۱۳، راهرو مقابل ورودی آسانسور : م۱۵ص۱۲، جانمایی دو / سه / چهار / شش آسانسور : م۱۵ص۱۳ و ۱۴

مطابق شکل ۱۵-۲-۲-۴ (جانمایی سه آسانسور) گزینه ۲ صحیح می باشد.



اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

مدیریت منابع و زمان آزمون با کلیدواژه آی سیویل



باسلام

لطفا توجه فرمایید

اگر قصد شرکت در آزمون نظام مهندسی را دارید به شما پیشنهاد میکنیم از کلیدواژه های منابع آزمون نظام مهندسی که هر سال با توجه به منابع اعلام شده برای هر رشته تدوین میشود بهره ببرید

همواره میتوانید با مراجعه به آدرس اینترنتی زیر یک نمونه رایگان برای آشنایی با نحوه کار با این مجموعه دانلود کرده و کلیدواژه های مورد نیاز خود را تهیه بفرمایید

<http://icivil.ir/nezam>

آشنایی با کلید واژه های نظام مهندسی

۱- کلید واژه های نظام مهندسی چیست و در آزمون چه کمکی به ما میکند؟

توجه به اینکه آزمون نظام مهندسی کتاب باز میباشد مهمترین عامل در موفقیت در آزمون زمان پاسخگویی به سوالات میباشد. کلیدواژه ها پل ارتباطی بین سوالات و جواب آن در منابع آزمون میباشد بصورتی که شما کلمه کلیدی سوال را در فهرست کلیدواژه ها پیدا کرده و جلوی آن کلمه آدرس محل تکرار این کلمه در منابع آزمون به شما داده شده است و میتوانید با سرعت زیادی به آن شماره صفحه در مقررات ملی مراجعه کرده و پاسخ را بیابید.

۲-کلیدواژه ها برای چه رشته هایی کاربرد دارد؟

اکنون این کلیدواژه ها برای تمام رشته - آزمونها تهیه شده است و برای تمام رشته ها بصورت جداگانه قابل تهیه میباشد. برای برخی از رشته ها مثل عمران و معماری که ۳ آزمون جداگانه دارند نیز بصورت جداگانه برای هر آزمون کلیدواژه تهیه شده است.

۳- کلیدواژه ها شامل چه مباحثی میباشد و آیا با منابع آزمون هماهنگی دارد؟

این مجموعه ها به طور کلی از منابع ۲۲ گانه مقررات ملی و همچنین قانون نظام مهندسی و راهنمای جوش و راهنمای قالب بندی استخراج شده است و با منابع آزمون کاملا هماهنگ است و از ویرایش های مشخص شده در سایت ثبت نام آزمون استفاده شده است که برای هر رشته آزمون بصورت جداگانه و با توجه به تعداد منابعی که در آزمون آن رشته معرفی شده است آماده گردید است

۱۰- احداث تأسیسات دامداری در مسیر و حریم زمینی و هوایی خطوط توزیع و انتقال نیروی برق شامل کدام حکم است؟

- (۱) در خط هوایی فشار قوی زیر ۶۳ کیلو ولت بلامانع می باشد.
- (۲) با اخذ مجوز از مرجع صدور پروانه ساختمان بلامانع است.
- (۳) با اجازه کتبی شرکت های برق منطقه ای بلامانع می باشد.
- (۴) ممنوع است.

گزینه صحیح: (۴)

مبحث ۱۳

بند پ-۷-۵ (صفحه ۲۱۰)

کلید واژه های مورد استفاده

تأسیسات دامداری : م ۱۳ص ۲۱۰، حریم هوایی : م ۱۳ص ۲۰۹ [پ ۲-۷-۲]، ۲۱۰، حریم زمینی : م ۱۳ص ۲۰۹ [پ ۱-۲-۷]، ۲۱۰، ۲۱۱

۱۱- در دودکش های با رانش مکانیکی در ساختمانهای ویلایی مستقل:

- (۱) پائین دهانه خروجی دودکش باید حداکثر ۳۰۰ میلی متر بالای سطح تمام شده محل خروج باشد.
- (۲) دهانه خروجی در محل عبور افراد پیاده باید دست کم ۲ متر بالاتر از سطح عبور افراد باشد.
- (۳) قرار گیری دهانه خروجی دودکش می تواند مستقیماً در بالا یا در فاصله افقی کمتر از یک متری از یک کنتور گاز قرار گیرد.
- (۴) دهانه خروجی دودکش باید حداقل یک متر بالاتر از دریچه ورودی مکش اجباری هوا باشد.

گزینه صحیح: (۴)

مبحث ۱۴

بند ۳ (صفحه ۱۳۹)

کلید واژه های مورد استفاده

دهانه خروجی دودکش : م ۱۴ص ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۲، ساختمان ویلایی مستقل : م ۱۴ص ۱۳۹، رانش مکانیکی : م ۱۴ص ۱۳۸، ۱۳۹، ۱۴۷، کنتور گاز : م ۱۴ص ۱۳۹

۱۲- جوشکاری به روش الکترو فیوژن در شبکه گازرسانی برای چه نوع لوله هایی استفاده میشود و آیا چنانچه روی این لوله ها شیاری به عمق ۸ درصد ضخامت آن دیده شود هنوز به منظور گازرسانی شبکه قابل استفاده خواهد بود؟

- (۱) پلی اتیلن - خیر
- (۲) پلی اتیلن - بلی
- (۳) فولادی - خیر
- (۴) تمامی لوله ها- حداکثر عمق مجاز شیار لوله طبق مقررات ملی ۱۵٪ ضخامت لوله است.

گزینه صحیح: (۲)

مبحث ۱۷

بخش الف و بخش پ-۱ (صفحه ۱۳۵، ۱۳۳)

کلید واژه های مورد استفاده

الکتروفیوژن : م ۱۷ص ۱۰۹، ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۳۴، ۱۳۵، ۱۳۶، ۲، ۹۵، شیار : م ۱۷ص ۱۱۶، ۱۲۳، ۱۲۶، ۱۳۱، ۱۳۵

پلی اتیلن : م ۱۷ص ۲، ۹۳، ۹۵، ۹۶، ۱۰۶، ۱۰۸، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۵، ۱۳۱ تا ۱۳۸، ۱۷۰

لوله پلی اتیلن : م ۱۷ص ۹۳، ۹۴، ۱۰۲، ۱۰۶، ۱۰۸، ۱۱۱، ۱۳۱، ۱۳۳، ۱۳۵

مطابق بخش الف صفحه ۱۳۳ لوله پلی اتیلن صحیح می باشد و مطابق بخش پ-۱ صفحه ۱۳۵ حداکثر عمق شیار ۱۰ درصد ضخامت لوله می باشد. پس گزینه ۲ صحیح می باشد.

۱۳- FRP جزء کدام دسته از مصالح محسوب می شود و چه کاربردهایی دارد؟

- (۱) جزء نانو مواد محسوب می شود و کاربرد سازه های غیر سازه ای و چسباننده دارد.
- (۲) جزء مواد پلیمری محسوب می شود و کاربرد سازه ای و تعمیر و تقویت دارد.
- (۳) جزء پوشش های ساختمانی محسوب می شود و کاربرد رنگ خارجی دارد.
- (۴) جزء مواد عایق محسوب می شود و کاربرد عایق رطوبتی دارد.

گزینه صحیح: (۲)

مبحث ۵

جدول ۵-۱۷-۱ (صفحه ۱۲۹)

کلید واژه های مورد استفاده پلیمر : م۵ص۶۶، ۷۵، ۷۶، ۸۱، ۸۵، ۸۶، ۸۷، ۹۱، ۹۲، ۱۰۵، ۱۲۷ تا ۱۳۴، ۱۶۳، ۱۶۵، ۱۶۶، ۲۱۲، ۲۱۴، FRP م۵ص۱۲۷، ۱۲۸، ۱۲۹، ۱۳۳، ۲۱۲، ۲۱۴، ۲۵۰

۱۴- در سقف های تخت ساختمانهای بنایی غیر مسلح از نوع پوشش با تیرهای چوبی کدام یک از مشخصه های زیر درست است؟

- (۱) در صورتیکه حداکثر فاصله محور تا محور تیرهای اصلی ۶۰۰ میلی متر باشد تیرهای اصلی سقف تا میزان حداکثر ۶۰۰ میلی متر به صورت طره ادامه یابند.
- (۲) در صورتیکه حداکثر فاصله محور تا محور تیرهای اصلی ۴۰۰ میلی متر باشد می تواند تا میزان حداکثر ۸۰۰ میلی متر به صورت طره ادامه یابند.
- (۳) در پوشش های سقف تحت تیرهای چوبی اصلی حداکثر می توانند تا میزان ۴۰۰ میلی متر به صورت طره ادامه یابد.
- (۴) تیرهای اصلی سقف باید با فاصله های بین ۴۰ تا ۷۰ سانتی متر کنار هم قرار گیرند و تا میزان حداکثر ۸۰۰ میلی متر به صورت طره اجرا شوند.

گزینه صحیح: (۱)

مبحث ۸

بخش ۳ و ۵ (صفحه ۷۴)

کلید واژه های مورد استفاده حداکثر فاصله محور تا محور تیر چوبی : م۸ص۷۴، ۷۵، تیر اصلی سقف : م۸ص۷۴ [بنایی غیر مسلح]، تیر چوبی سقف : م۸ص۷۴، ۷۵

۱۵- کدام پاسخ در مورد پلان ساختمانهای بنایی غیرمسلح درست است؟

- (۱) در ساختمان های سنگی و آجری پیشامدگی تا یک پنجم بعد ساختمان مجاز است.
- (۲) طول ساختمان از ۲۵ متر بیشتر نباشد در این حالت قرینه بودن لزومی ندارد.
- (۳) طول ساختمان از دو برابر عرض آن با ۲۵ متر بیشتر نباشد و اندازه پیشامدگی در هر راستا از یک پنجم بعد ساختمان در همان راستا بیشتر نباشد.
- (۴) در ساختمان های خشتی پیشامدگی مجاز نیست ولی در ساختمان های سنگی تا یک پنجم بعد ساختمان مجاز است

بند ۸-۶-۱۵ (صفحه ۶۴)

مبحث ۸

گزینه صحیح: (۳)

کلید واژه های مورد استفاده: پیشامدگی پلان ساختمان بنایی غیر مسلح: م ۸ص ۶۴، ساختمان خشتی: م ۸ص ۶۴، ۶۸، ۷۲، ۱۶، ۶۶، ساختمان سنگی: م ۸ص ۶۴، ۶۹، ۷۲، ۱۶، ۶۶، طول ساختمان بنایی غیر مسلح: م ۸ص ۶۴، پلان ساختمان بنایی غیر مسلح: م ۸ص ۶۴

۱۶- چه مواد و مصالحی عایق حرارتی محسوب می شوند؟

- (۱) ضریب هدایت حرارتی آنها بیش از ۵/۰ وات بر متر کلوین باشد.
- (۲) مقاومت حرارتی آنها بیش از ۵/۰ متر مربع کلوین بر وات و ضریب هدایت حرارتی آنها کمتر از ۶۵/۰ وات بر متر کلوین باشد
- (۳) مقاومت حرارتی آنها بیش از ۴/۰ متر مربع کلوین بر وات و ضریب هدایت حرارتی آنها کمتر از ۸/۰ وات بر متر کلوین باشد.
- (۴) ضریب حرارتی آنها بیش از ۶۵/۰ وات بر متر کلوین باشد.

(صفحه ۸)

مبحث ۱۹

گزینه صحیح: (۲)

کلید واژه های مورد استفاده: بمقاومت حرارتی: م ۱۹ص ۳، ۱۱، ۲۹، ۳۴، ۳۵، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵، ۵۷، ۹۷ [هوا/مصالح]، ۸، ۱۳۹، ۱۴۳، عایق (عایق حرارت): م ۱۹ص ۸، ۱۴، ضریب هدایت حرارت: م ۱۹ص ۸، ۸۷ [مصالح]، ۸۵، ۱۱

📖 مطابق تعریف عایق (عایق حرارت) گزینه ۲ صحیح می باشد.

۱۷- ک حداکثر تراز مجاز صدای میانگین ناخواسته محیطی در محله ای که ساختمانی با تصرف آموزشی، شامل فضاهای کلاس درس با درجه بندی یک آکوستیکی قرار دارد، چند دسیبل است؟

۴۰ (۴)

۶۵ (۳)

۳۵ (۲)

۵۵ (۱)

جدول پ-۱۵ (صفحه ۸۹)

مبحث ۱۸

گزینه صحیح: (۲)

کلید واژه های مورد استفاده: حداکثر تراز نوفه زمینه معادل: م ۱۸ص ۲۳، ۲۶، ۲۹، ۳۲، ۴۲، ۴۴، ۴۶، ۸۹، درجه آکوستیکی: م ۱۸ص ۸۹، دسی بل: م ۱۸ص ۲، ۳، ۱۰، ۱۲ تا ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۵، ۲۷ تا ۳۸، ۴۰ تا ۴۷، ۵۲، ۸۹، کلاس درس نظری: م ۱۸ص ۲۹، ۳۱، ۸۹

۱۸- اگر یک دیوار از دو لایه بتن مسلح به ضخامت یکسان و یک لایه عایق حرارتی میانی و دیوار دیگری با همان ضخامت کل و با ضخامت لایه عایق حرارتی یکسان و مشخصات بتن یکسان ولی ضخامت لایه های بتن مسلح یکسان نباشند، با هم مقایسه شوند: کدام یک از گزینه های زیر درست است؟

- ۱) افت صوتی دیوار با لایه های با ضخامت متفاوت بیشتر است.
- ۲) دو دیوار به یک میزان افت صوتی خواهند داشت.
- ۳) افت صوتی دیوار با لایه های با ضخامت یکسان بیشتر است.
- ۴) هیچکدام

(صفحه ۶۹)

مبحث ۱۸

گزینه صحیح: (۱)

📖 با مقایسه دیوار با ساندویچ پانل D۳ با ضخامت کلی ۱۵ سانتی متر و ضخامت مختلف لایه بتن مسلح مشخص می گردد افت صوتی دیوار با لایه های با ضخامت متفاوت (۴۸) بیشتر از (۴۸) می باشد.

۱۹- رعایت حداکثر برسنج نوفه ی ترجیحی در کدام یک از فضاهای داخلی زیر الزامی است؟

- ۱ الف) سالن انتظار هتل، ب) اتاق های بخش بستری تصرف درمانی، پ) اتاق جلسات تصرف اداری، ت) کتابخانه در فرهنگسرا
- ۱) الف - پ
- ۲) پ - ت
- ۳) الف - ب
- ۴) ب - پ - ت

جدول ۱-۶-۲-۱۸ و ۱-۷-۲-۱۸ (صفحه ۳۵، ۳۸)

مبحث ۱۸

گزینه صحیح: (۲)

کلید واژه های مورد استفاده : برسنج نوفه ترجیحی : م ۱۸ص ۲۳، ۲۵، ۲۸، ۳۱، ۳۴، ۳۷، ۴۱، ۴۴، ۴۶، اتاق جلسات : م ۱۸ص ۳۵، ۳۶، ۳۷، کتابخانه : م ۱۸ص ۳۷، ۳۸، ۴۰، ۴۱، ۸۹

📖 مطابق جدول ۱-۶-۲-۱۸ اتاق جلسات ستاره دار است و مطابق جدول ۱-۷-۲-۱۸ کتابخانه مراکز فرهنگی نیز ستاره دار می باشد. پس گزینه صحیح ۲ می باشد.



اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

مدیریت منابع و زمان آزمون با کلیدواژه آی سیویل

۲۰- در آسانسورهای با قابلیت حمل تخت بیمار، حداقل ابعاد کابین برابر است با:

۱) 1100×1400 میلی متر

۲) 1100×2100 میلی متر

۳) 1400×2400 میلی متر

۴) 1400×2100 میلی متر

بند ۱۵-۱-۲-۱۱ (صفحه ۱۱)

مبحث ۱۵

گزینه صحیح: (۳)

کلید واژه های مورد استفاده آسانسور با قابلیت حمل تخت بیمار : م ۱۵ ص ۱۱، ۵۷

۲۱- در مناطق زلزله خیز با خطر نسبی زیاد و خیلی زیاد، حداقل ابعاد ستون در ساختمانهای بنایی مسلح باید چقدر باشد؟

۱) ابعاد اسمی ستون بنایی نباید از ۳۰ سانتی متر کمتر باشد.

۲) ابعاد اسمی ستون بنایی نباید از ۴۰ سانتی متر کمتر باشد.

۳) ابعاد واقعی ستون نباید از ۲۰ سانتی متر کمتر باشد.

۴) ابعاد واقعی ستون نباید از ۳۵ سانتی متر کمتر باشد.

بند ۸-۴-۵-۲ (صفحه ۴۲)

مبحث ۸

گزینه صحیح: (۱)

کلید واژه های مورد استفاده حداقل ابعاد ستون : م ۸ ص ۴۲، ابعاد ستون ساختمان بنایی : م ۸ ص ۴۲، ستون بنایی : م ۸ ص ۴۲

۲۲- حداکثر ارتفاع مجاز یک دیوار سنگی برابر به ضخامت ۴۰ سانتی متر، چقدر است؟

۱) ۲۶۰ سانتی متر

۲) ۲۸۰ سانتی متر

۳) ۳۰۰ سانتی متر

۴) ۳۲۰ سانتی متر

بند ۶ (صفحه ۶۹)

مبحث ۸

گزینه صحیح: (۴)

کلید واژه های مورد استفاده ساختمان سنگی : م ۸ ص ۶۴، ۶۹، ۷۲، ۱۶، ۶۶، دیوار ساختمان سنگی : م ۸ ص ۶۹، سنگ : م ۸ ص ۶۹

📖 مطابق بند ۶- قسمت الف ارتفاع دیوار حداکثر ۸ برابر ضخامت دیوار یعنی 40×8 می باشد یعنی ۳۲۰ سانتی متر.

۲۳- کدام گزینه در مورد استفاده از لوله های پلی اتیلن در شبکه های گازرسانی صحیح است؟

(۱) در مجتمع های صنعتی به صورت رو کار مجاز می باشد.

(۲) به صورت مدفون در شبکه های گاز رسانی محوطه مجتمع های مسکونی مجاز می باشد.

(۳) در مجتمع های مسکونی و صنعتی مجاز می باشد.

(۴) فقط در ساختمانهای مسکونی به صورت رو کار مجاز می باشد.

گزینه صحیح: (۲) مبحث ۱۷ بند ۱۷-۱۲-۱-۶ (صفحه ۱۱۲)

کلید واژه های مورد استفاده پلی اتیلن : م ۱۷ ص ۲، ۹۳، ۹۵، ۹۶، ۱۰۶، ۱۰۸، ۱۱۰، ۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۵، ۱۳۱ تا ۱۳۸، ۱۷۰

📖 مطابق پاراگراف دوم بند ۱۷-۱۲-۱-۶ گزینه ۱ صحیح می باشد.

۲۴- کدام گزینه در مورد مدارهای تغذیه برق در محیطهای عادی و مخصوص صحیح است؟

(۱) در هر مدار روشنایی می توان یک موتور کوچک را تغذیه کرد به شرط آنکه توان آنها از ۱۲۰ وات تجاوز نکند.

(۲) مدارهای تغذیه کننده چراغ ها می توانند پریزهای برق را نیز تغذیه کنند.

(۳) مدارهای تغذیه کننده چراغ ها نباید دستگاه دیگری را تغذیه کنند.

(۴) در مصارف عمومی (غیر شخصی) نباید هر مدار پریز برق بیش از ۱۵ پریز را تغذیه کند

گزینه صحیح: (۳) مبحث ۱۳ بند ۱۳-۱۰-۲ (صفحه ۱۱۹)

کلید واژه های مورد استفاده مدار تغذیه چراغ : م ۱۳ ص ۱۱۹، چراغ : م ۱۳ ص ۲۸ [فاصله از کابل]، ۹۳، ۱۱۹، ۱۷۶

۲۵- در نحوه انتخاب محل و نحوه استقرار ترانسفورماتور، فضای آزاد اطراف آن نباید:

(۱) از ۱۲۰ سانتی متر کمتر باشد.

(۲) از یک متر کمتر باشد.

(۳) از ۸/۰ متر کمتر باشد.

(۴) از ۶۰ سانتی متر کمتر باشد.

گزینه صحیح: (۳) مبحث ۱۳ خط دوم (صفحه ۵۵)

کلید واژه های مورد استفاده نحوه استقرار اتاق ترانسفورماتور : م ۱۳ ص ۵۳، فضای آزاد در اطراف ترانسفورماتور : م ۱۳ ص ۵۵ [حداقل ۸/۰ متر]



باسلام

لطفا توجه فرمایید

اگر قصد شرکت در آزمون نظام مهندسی را دارید به شما پیشنهاد میکنیم از کلیدواژه های منابع آزمون نظام مهندسی که هر سال با توجه به منابع اعلام شده برای هر رشته تدوین میشود بهره ببرید

همواره میتوانید با مراجعه به آدرس اینترنتی زیر یک نمونه رایگان برای آشنایی با نحوه کار با این مجموعه دانلود کرده و کلیدواژه های مورد نیاز خود را تهیه بفرمایید

<http://icivil.ir/nezam>

آشنایی با کلید واژه های نظام مهندسی

۱- کلید واژه های نظام مهندسی چیست و در آزمون چه کمکی به ما میکند؟

توجه به اینکه آزمون نظام مهندسی کتاب باز میباشد مهمترین عامل در موفقیت در آزمون زمان پاسخگویی به سوالات میباشد. کلیدواژه ها پل ارتباطی بین سوالات و جواب آن در منابع آزمون میباشد بصورتی که شما کلمه کلیدی سوال را در فهرست کلیدواژه ها پیدا کرده و جلوی آن کلمه آدرس محل تکرار این کلمه در منابع آزمون به شما داده شده است و میتوانید با سرعت زیادی به آن شماره صفحه در مقررات ملی مراجعه کرده و پاسخ را بیابید.

۲-کلیدواژه ها برای چه رشته هایی کاربرد دارد؟

اکنون این کلیدواژه ها برای تمام رشته - آزمونها تهیه شده است و برای تمام رشته ها بصورت جداگانه قابل تهیه میباشد. برای برخی از رشته ها مثل عمران و معماری که ۳ آزمون جداگانه دارند نیز بصورت جداگانه برای هر آزمون کلیدواژه تهیه شده است.

۳- کلیدواژه ها شامل چه مباحثی میباشد و آیا با منابع آزمون هماهنگی دارد؟

این مجموعه ها به طور کلی از منابع ۲۲ گانه مقررات ملی و همچنین قانون نظام مهندسی و راهنمای جوش و راهنمای قالب بندی استخراج شده است و با منابع آزمون کاملا هماهنگ است و از ویرایش های مشخص شده در سایت ثبت نام آزمون استفاده شده است که برای هر رشته آزمون بصورت جداگانه و با توجه به تعداد منابعی که در آزمون آن رشته معرفی شده است آماده گردید است

۲۶- مشخصات فولاد مصرفی در سازه های پانلی سه بعدی کدام است؟

- (۱) فولاد مصرفی به سه دسته میلگرد، برشگیر و شبکه جوش شده، دسته بندی می شود.
- (۲) تنش تسلیم فولاد شبکه مش ۲۴۰ مگاپاسگال و حداقل قطر آن ۵ میلی متر است.
- (۳) حداقل تنش تسلیم فولاد شبکه مش ۲۲۰ مگاپاسگال و حداقل قطر آن ۲ میلی متر است.
- (۴) تنش تسلیم فولاد شبکه مش حداکثر ۲۴۰ مگاپاسگال و حداقل قطر آن ۳ میلی متر است.

گزینه صحیح: (۱) مبحث ۱۱ بند ۱۱-۲-۵-۲ (صفحه ۷۷)

کلید واژه های مورد استفاده فولاد در سیستم پانلی سه بعدی : م ۱۱ ص ۷۷

۲۷- در سیستم دیوار سازه های بتن مسلح با قالب های عایق ماندگار:

- (۱) حداقل ضخامت پوشش نما در سیستم ساختمانی ICF نباید کمتر از ۱۰ میلی متر باشد.
- (۲) دیوارهای باربر پس از اجرا، باید قابلیت جابجایی هم داشته باشد.
- (۳) حداقل ضخامت پوشش نما با قالب های عایق ماندگار نباید کمتر از ۱۵ میلی متر باشد.
- (۴) دیوارهای ICF فقط باید از بالای هر طبقه مهار شود.

گزینه صحیح: (۳) مبحث ۱۱ بند ۱۱-۴-۴-۴ (صفحه ۶۹)

کلید واژه های مورد استفاده دیوار باربر : م ۱۱ ص ۳۶ [بند ۱۱-۲-۸-۵] و ۳۸ [بند ۱۱-۲-۸-۷] (قالب سبک)، ۵۱ [بند ۱۱-۳-۱-۱] و ۵۳ [بند ۱۱-۳-۲-۴-۲] (پیش ساخته)، ۶۳ [بند ۱۱-۴-۱] و ۶۴ [بند ۱۱-۴-۲] و ۶۹ (قالب ماندگار)، پوشش نما در سیستم ICF : م ۱۱ ص ۶۹

۲۸- منظور رعایت امنیت تصرفها و ساکنین، فاصله افقی بین نزدیک ترین نقاط دو بازشوی پنجره مجاور از تصرفهای مجزا، روی دو دیوار عمود بر هم یا دارای زاویه کمتر از ۹۰ درجه، باید حداقل چند متر باشد؟

(۱) ۱/۵ (۲) ۲ (۳) ۱/۸۰ (۴) ۲/۵۰

گزینه صحیح: (۲) مبحث ۴ بند ۴-۹-۱۲-۱۰-۱ (صفحه ۱۱۱)

کلید واژه های مورد استفاده امنیت : م ۴ ص ۲، ۱۰۸، ۱۱۱، پنجره مجاور : م ۴ ص ۱۱۱، بازشو و پنجره مجاور : م ۴ ص ۳، ۸، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۳۵، ۳۶، ۴۵، ۵۰، ۵۲، ۵۳، ۵۵، ۵۸، ۶۰، ۶۳، ۷۷، ۷۹، ۸۱، ۸۲، ۹۰، ۱۰۴، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۱، ۱۱۲

۲۹- کدام یک از پاسخ های زیر در مورد تصرفهای گروه م-۱ درست است؟

- ۱) نصب علامت بر روی دیوار و مجاورت در، باید حداقل ۱۲ سانتی متر از چارچوب فاصله داشته باشد.
- ۲) علائم تکمیلی در تراز پائین باید حداقل ۱۵ سانتی متر از کف تمام شده فاصله داشته باشد.
- ۳) علائم تکمیلی و تابلوهای خروج عادی باید حداقل ۲۰ سانتی متر از کف تمام شده فاصله داشته باشد.
- ۴) در هتل ها علاوه بر تابلوهای خروج عادی، باید علائم تکمیلی در تراز پائین نیز نصب شود.

بند ۳-۴-۲ (صفحه ۳۶)

مبحث ۲۰

گزینه صحیح: (۴)

کلید واژه های مورد استفاده: تابلو خروج عادی : م۲۰ص۳۶، علائم مکمل : م۲۰ص۷، ۳۶، تراز پایین : م۲۰ص۳۶ و ۱-م : م۲۰ص۱۹، ۲۰، ۳۶، ۴۱

۳۰ - در ساختمان های موجود، تاسیسات مکانیکی مثل لوله کشی، ذخیره سازی و لوله کشی سوخت مایع و شومینه ها در چه بازه های زمانی باید بازرسی شوند؟

- ۱) سالانه حداقل یک بار بازرسی شوند.
- ۲) سالانه حداقل دو بار بازرسی شوند.
- ۳) تاسیسات لوله کشی و شومینهها سالی دو بار و تاسیسات ذخیره سازی و لوله کشی سوخت مایع یک بار در سال
- ۴) شومینه ها و لوله کشی سوخت مایع دو بار در سال و تاسیسات لوله کشی یک بار در سال

بند ۱-۴-۵-۲۲ و ۶-۵-۲۲ و ۷-۵-۲۲ (صفحه ۳۸، ۴۱، ۴۲)

مبحث ۲۲

گزینه صحیح: (۱)

کلید واژه های مورد استفاده: شومینه : م۲۲ص۳۸، لوله کشی : م۲۲ص۴۱، ۴۳، ذخیره سازی سوخت مایع : م۲۲ص۴۱



اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

مدیریت منابع و زمان آزمون با کلیدواژه آی سیویل

۳۱- در یک ساختمان با ارتفاع ۵۰ متر از تراز متوسط زمین، دو آسانسور ۱۳ نفره با این شرایط نصب شده است: آسانسور در یک شفت محافظت شده قرار داشته، به تمام طبقات دسترسی داشته، به یک لابی با حداقل یک ساعت مقاومت که در آن حداقل ۴۵ دقیقه مقاومت در برابر آتش دارد باز می شود. دارای کلید آتش نشان بوده، برق و تاسیسات آن به برق اضطراری متصل می باشد. از نفوذ آب شبکه بارنده به فضای شفت آسانسور جلوگیری شده و تمامی ارتفاع شفت حداقل ۱۱ لوکس روشنایی دارد. نام این آسانسورها چیست؟

- (۱) آسانسور حمل ناتوان جسمی- حرکتی
- (۲) آسانسور فرار در زمان حریق
- (۳) آسانسور دسترسی آتش نشانی
- (۴) آسانسور VIP

بند ۳-۱۰-۶ (صفحه ۱۸۹)

مبحث ۳

گزینه صحیح: (۳)

کلید واژه های مورد استفاده آتش نشانی : م ۳ص ۵، ۶۸، ۱۱۶، ۱۹۹، ۱۸۹، شفت آسانسور : م ۳ص ۱۸۱، ۶۸ [راه خروج]، ۹، ۱۶۰، ۱۸۰، ۱۸۴، ۱۸۹، ۱۹۰، آسانسور دسترسی آتش نشانی : م ۳ص ۱۸۹ [بند ۳-۱۰-۶]، لابی آسانسور : م ۳ص ۱۶۰ [بند ۳-۸-۶-۱۰-۱]، ۵۹، ۱۵۳، ۱۶۱، ۱۸۷، ۱۸۹، ۱۹۴، ۱۹۵، کلید آتش نشانی : م ۳ص ۱۸۹

۳۲- یکی از مفروضات در روش طراحی مقاومت نهایی ساختمانهای بنایی مسلح، حداکثر کرنش قابل استفاده در دورترین تار فشار بنایی است که مقدار آن باید:

- (۱) برای بنایی رسی برابر با ۰/۰۳۰ فرض شود.
- (۲) برای بنایی بتنی برابر با ۰/۰۲۵ فرض شود.
- (۳) برای بنایی بتنی برابر با ۰/۰۳۵ فرض شود.
- (۴) برای بنایی رسی برابر با ۰/۰۰۳ فرض شود.

بند ۴ (صفحه ۳۵)

مبحث ۸

گزینه صحیح: (۴)

کلید واژه های مورد استفاده دورترین تار فشاری : م ۸ص ۳۵، تار فشاری : م ۸ص ۳۵



کلیدواژه

کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

موفقیت در آزمون نظام مهندسی در چند قدمی شماست

۳۳- در بسته بندی و نگهداری کدام یک از انواع عایق های حرارتی باید به روش زیر عمل کرد؟
باید در محل کارگاه ساختمانی به دور از هرگونه مواد قابل اشتعال نگهداری شود و از احتمال ریزش و یا تماس براده های داغ یا جرقه های ناشی از جوشکاری و ... پیشگیری شود. از انبار کردن با حجم بیش از ۶۰ متر مکعب خودداری و در صورت لزوم تبدیل به بخش های مجزای ۶۰ متر مکعبی با فاصله حداقل ۲۰ سانتی متر شود. در نزدیکی آن کیسول آتش نشانی باشد و از استعمال دخانیات جلوگیری شود.

(۱) پرلیت منبسط

(۲) بسته های پشم سنگ

(۳) ورمیکولیت ورقه ای

(۴) بلوکهای فوم پلیمری

بند ۵-۱۳-۶-۷ (صفحه ۱۰۷)

مبحث ۵

گزینه صحیح: (۴)

کلید واژه های مورد استفاده مواد قابل اشتعال : م ۵ص ۱۰۷، براده داغ : م ۵ص ۱۰۷، بلوک فوم پلیمری : م ۵ص ۱۰۷، استعمال دخانیات ممنوع : م ۵ص ۱۰۷

۳۴- در طراحی بناهای مسکونی آپارتمانی با حداکثر ۶ طبقه و ارتفاع حداکثر ۲۳ متر از تراز زمین، در صورت تامین همه شرایط مربوط به اجرای یک پلکان خارجی خروج از جمله دسترسی واحدهای مسکونی به درهای حریق خود بسته شو با درجه حداقل ۱/۵ ساعت محافظت حریق و تجهیز مستقیم تخلیه دود مکانیکی و ...، احداث حداکثر چند واحد مسکونی در هر طبقه مجاز خواهد بود تا صرفا از یک پلکان خارجی خروج استفاده شود ؟

(۱) حداکثر ۲ واحد مسکونی در هر طبقه

(۲) حداکثر ۴ واحد مسکونی در هر طبقه

(۳) حداکثر ۶ واحد مسکونی در هر طبقه

(۴) از نظر تعداد واحد محدودیتی تعیین نشده است.

بند ۳-۶-۱۱-۲-۵ (صفحه ۱۱۴)

مبحث ۳

گزینه صحیح: (۱)

کلید واژه های مورد استفاده پلکان خارجی خروج : م ۳ص ۷۶ [بند ۳-۶-۱۱-۳-۱]، ۱۱۴، در حریق خود بسته شو : م ۳ص ۱۰۷ [بند ۳-۶-۹-۲]، ۱۱۳، ۱۱۴، ساختمان مسکونی آپارتمانی : م ۳ص ۱۱۷، ۷۸، ۱۱۴، آپارتمان با حداکثر ۶ طبقه و ارتفاع حداکثر ۲۳ متر از تراز زمین : م ۳ص ۱۱۳، ۱۱۴



اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

مدیریت منابع و زمان آزمون با کلیدواژه آی سیویل

۳۵- علائم تصویری ایمنی در برابر حریق شامل چه رنگ هایی است و به چه منظوری به کار می رود؟

- ۱) رنگ سبز برای تابلوهای هدایت به خروج اضطراری و رنگ قرمز برای تابلوهای هدایت به محل تجهیزات آتش نشانی
- ۲) رنگ سبز برای هدایت به پله های فرار و رنگ قرمز برای تابلوهای هدایت به خروج اضطراری
- ۳) رنگ قرمز برای تابلوهای هدایت به خروج اضطراری و رنگ آبی برای لزوم استفاده از تجهیزات ایمنی
- ۴) رنگ آبی برای تابلوهای هدایت به خروج اضطراری و رنگ قرمز برای استفاده از تجهیزات ایمنی

گزینه صحیح: (۱)

مبحث ۲۰

(صفحه ۸ و ۷)

کلید واژه های مورد استفاده : سبز : م ۲ ص ۳، ۷، ۳۰، ۳۸، ۵۴، ۵۷، ۷۲، علامت خروج اضطراری : م ۲ ص ۷، علائم تصویری مربوط به وجود تجهیزات آتش نشانی : م ۲ ص ۸، تجهیزات آتش نشانی : م ۲ ص ۳، ۸، ۲۱، ۳۰، ۳۱، قرمز : م ۲ ص ۳، ۴، ۸، ۲۳، ۳۰، ۳۱، ۵۰، ۵۲، ۵۷، ۷۲

📖 مطابق بخش علامت خروج اضطراری صفحه ۷ و علامت تجهیزات آتش نشانی صفحه ۸ گزینه ۱ صحیح می باشد.

۳۶- تابلوهای راهنمای واکنش اضطراری در ساختمانهای بلند مرتبه و تصرفهای م-۱ (اقامتی کوتاه مدت مسافرخانه ها و هتل ها) در کجا نصب و شامل چه نشانه های تصویری و مطالبی هستند؟

- ۱) حداقل یک تابلو در هر طبقه نصب و شامل نقشه دسترس های خروج و مسیرهای خروج اضطراری و دسترسی به فضای پناه است.
- ۲) حداقل یک تابلو در نزدیکی ورودی ساختمان نصب و شامل نقشه راهنمای تخلیه اضطراری و راهنمای نوشتاری است.
- ۳) حداقل یک تابلو در هر طبقه نصب و شامل نقشه مسیرهای خروج اضطراری در طبقات و دسترسی به فضاهای تجمع امن است.
- ۴) حداقل یک تابلو در نزدیکی ورودی ساختمان نصب و شامل نقشه دسترسی به بازشوهای امداد رسانی و محل اتصال به شیر آتش نشانی است.

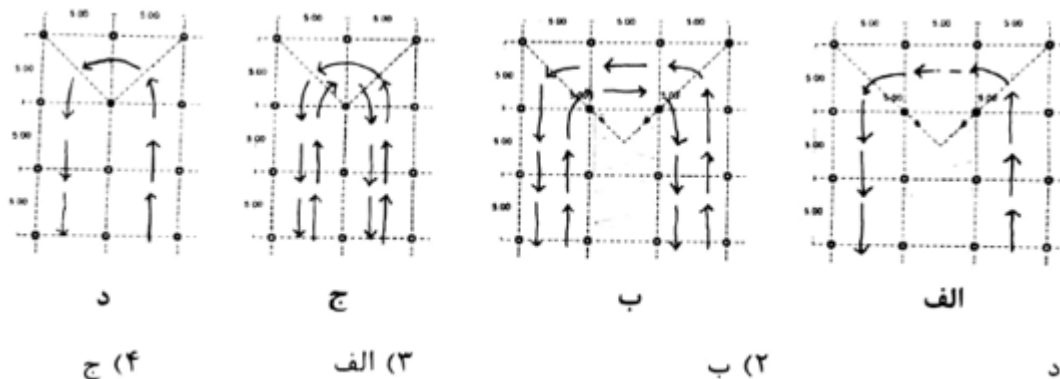
گزینه صحیح: (۲)

مبحث ۲۰

بند (۲۰-۵-۲) صفحه ۴۲

کلید واژه های مورد استفاده : م ۱- : م ۲ ص ۱۹، ۲۰، ۳۶، ۴۱، واکنش اضطراری : م ۲ ص ۹، ۲۰، ۳۱، ۴۱، ۴۲، ۵۵، اضطراری : م ۲ ص ۳۱، ۴۱، ۴۲، ۵۴، ۵۵، ۵۹، ۶۰، تابلو راهنمای واکنش اضطراری : م ۲ ص ۴۱، ۴۲، ۴۴

۳۷- امکان گردش اتومبیل در توقفگاههای سرپوشیده در کدام یک از موارد زیر امکان پذیر است؟



گزینه صحیح: (۳)

مبحث ۴

بند ۴-۵-۱۰-۲-۲ (صفحه ۶۹)

کلید واژه های مورد استفاده توقفگاه : م ۴ ص ۱۳، ۵۰، ۶۴، ۶۵، ۶۹، ۷۱، ۷۲، ۷۳، ۸۷، ۱۰۰ توقفگاه سرپوشیده : م ۴ ص ۷۰، ۷۱، ۷۲

۳۸- بنایی که به منظور برگزاری کلاس های مشاوره و راهنمایی در زمینه های اشتغال یا ترکاعتیاد و... برای افراد بزرگسال به تعداد کمتر از ۵۰ نفر استفاده میشود، جزء کدام یک از تصرف های مندرج در مباحث الزامات عمومی و حریق قرار می گیرد؟

(۱) درمانی / مراقبتی

(۲) حرفه ای / اداری

(۳) تجمعی

(۴) آموزشی / فرهنگی

گزینه صحیح: (۲)

مبحث ۳

بند ۳-۲-۲-۳، ۴-۲-۲-۳، ۲-۲-۲-۳ (صفحه ۲۱، ۲۲)

کلید واژه های مورد استفاده تصرف حرفه ای / اداری (ح) : م ۳ ص ۱۹، ۲۳ [بند ۵-۲-۲-۳]، ۳۳، ۲۱ [یادآوری]، ۲۲ [بند ۴-۲-۲-۳]، ۶۹ مرکز ترک اعتیاد : م ۳ ص ۲۱



کلیدواژه

کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

موفقیت در آزمون نظام مهندسی در چند قدمی شماست

۳۹- بنایی که به منظور برگزاری کلاس های مشاوره و راهنمایی در زمینه های اشتغال یا ترکاقتصاد و... برای افراد بزرگسال به تعداد کمتر از ۵۰ نفر استفاده میشود، جزء کدام یک از تصرف های مندرج در مباحث الزامات عمومی و حریق قرار می گیرد؟

- (۱) یک درصد
- (۲) دو درصد
- (۳) سه درصد
- (۴) چهار درصد

بند ۱۰-۲-۸-۲-(صفحه ۱۱۹)

مبحث ۱۰

گزینه صحیح: (۱)

کلید واژه های مورد استفاده مقطع مختلط پرشده با بتن : م۱۰ص۱۱۴ [کمانش موضعی]، ۱۱۵ [نسبت پهنا به ضخامت]، ۱۱۹ [محوری]، ۱۲۸ [خمشی]، ۱۲۹ [برش]، ۱۳۰ [انتقال بار]، ۱۳۱ [برش طولی/ مقاومت طراحی] مساحت مقطع فولادی عضو مختلط : م۱۰ص۱۱۹

۴۰- در مواردی که مرجع صدور پروانه ساختمان استفاده از زیرزمین ساختمان را برای فضای اقامت یا اشتغال مجاز بداند، از چه تدابیری برای تامین نور و تهویه این فضاها می توان بهره جست؟

- (۱) تعبیه فضای الحاق شده به اتاقها
- (۲) تعبیه ایوان سر پوشیده، با نورگیری از سقف
- (۳) تعبیه مجرای خارجی نور و هوا و یا گودال باغچه در حیاط ساختمان و یا نورگیری از سقف
- (۴) تعبیه محفظه آفتابگیر و فضای الحاق شده به اتاق ها

بند ۴-۲-۵-۴-(صفحه ۵۴)

مبحث ۴

گزینه صحیح: (۳)

کلید واژه های مورد استفاده گودال باغچه : م۴ص۱۴، ۵۴، ۶۶، ۷۲، ۸۷، ۸۹ مجرای خارجی نور و هوا : م۴ص۱۷، ۳۹، ۵۴، ۶۷، ۷۲



اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

مدیریت منابع و زمان آزمون با کلیدواژه آی سیویل

۴۱- حداقل پهنای معبر ورودی و شیب‌راه و حداقل ارتفاع آزاد در ورودی و خروجی خودرو در همه توقفگاههای بزرگ و توقفگاههای عمومی متوسط چند متر است؟

- (۱) ۳/۵ متر پهنای و ۲/۱۰ متر ارتفاع آزاد در ورودی
- (۲) ۳/۵ متر پهنای و ۱/۸۰ متر ارتفاع آزاد در ورودی
- (۳) ۶ متر پهنای و ۲/۱۰ متر ارتفاع آزاد در ورودی
- (۴) ۵ متر پهنای و ۲/۱۰ متر ارتفاع آزاد در ورودی

گزینه صحیح: (۴)

مبحث ۴

بند ۴-۱۰-۳ و ۴-۱۰-۵-۳-۵۱ (صفحه ۷۱)

کلید واژه های مورد استفاده معبر داخلی توقفگاه : م ۴ص ۷۱ ارتفاع آزاد در ورودی و خروجی خودرو : م ۴ص ۷۱ پهنای معبر ورودی و شیب‌راه : م ۴ص ۷۱ ورودی خودرو از معبر عمومی : م ۴ص ۷۱

۴۲ - در یک تصرف مسکونی گروه (م-۲) حداقل مساحت لازم فضای ورودی برابر است با:

تغییر شکل اضافی ایجاد شده در عضو بتنی تحت اثر نیروی فشاری در طول زمان.

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

گزینه صحیح: (۳)

مبحث ۴

بند ۴-۱-۱-۷-۱۰۱ (صفحه ۸۳)

کلید واژه های مورد استفاده ساختمان مسکونی در گروه (م-۲) : م ۴ص ۸۳ مساحت فضای ورودی : م ۴ص ۸۳ فضای ورودی : م ۴ص ۴۵، ۸۳، ۸۸ گروه (م-۲) : م ۴ص ۸۳ م-۲ : م ۴ص ۲۰، ۲۹، ۸۳

۴۳- در صورتیکه در یک ساختمان مسکونی ۸۵ متر مربعی دو در متوالی در قسمت ورودی که در یک جهت بگردند، پیش بینی شده باشد. حداقل فاصله آنها باید چه مقدار باشد؟

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

گزینه صحیح: (۱)

مبحث ۴

خط اول (صفحه ۸۴)

کلید واژه های مورد استفاده حداقل فاصله دو در متوالی : م ۴ص ۸۴ در متوالی : م ۴ص ۸۳، ۸۴ دو در متوالی : م ۴ص ۸۴



باسلام

لطفا توجه فرمایید

اگر قصد شرکت در آزمون نظام مهندسی را دارید به شما پیشنهاد میکنیم از کلیدواژه های منابع آزمون نظام مهندسی که هر سال با توجه به منابع اعلام شده برای هر رشته تدوین میشود بهره ببرید

همواره میتوانید با مراجعه به آدرس اینترنتی زیر یک نمونه رایگان برای آشنایی با نحوه کار با این مجموعه دانلود کرده و کلیدواژه های مورد نیاز خود را تهیه بفرمایید

<http://icivil.ir/nezam>

آشنایی با کلید واژه های نظام مهندسی

۱- کلید واژه های نظام مهندسی چیست و در آزمون چه کمکی به ما میکند؟

توجه به اینکه آزمون نظام مهندسی کتاب باز میباشد مهمترین عامل در موفقیت در آزمون زمان پاسخگویی به سوالات میباشد. کلیدواژه ها پل ارتباطی بین سوالات و جواب آن در منابع آزمون میباشد بصورتی که شما کلمه کلیدی سوال را در فهرست کلیدواژه ها پیدا کرده و جلوی آن کلمه آدرس محل تکرار این کلمه در منابع آزمون به شما داده شده است و میتوانید با سرعت زیادی به آن شماره صفحه در مقررات ملی مراجعه کرده و پاسخ را بیابید.

۲-کلیدواژه ها برای چه رشته هایی کاربرد دارد؟

اکنون این کلیدواژه ها برای تمام رشته - آزمونها تهیه شده است و برای تمام رشته ها بصورت جداگانه قابل تهیه میباشد. برای برخی از رشته ها مثل عمران و معماری که ۳ آزمون جداگانه دارند نیز بصورت جداگانه برای هر آزمون کلیدواژه تهیه شده است.

۳- کلیدواژه ها شامل چه مباحثی میباشد و آیا با منابع آزمون هماهنگی دارد؟

این مجموعه ها به طور کلی از منابع ۲۲ گانه مقررات ملی و همچنین قانون نظام مهندسی و راهنمای جوش و راهنمای قالب بندی استخراج شده است و با منابع آزمون کاملا هماهنگ است و از ویرایش های مشخص شده در سایت ثبت نام آزمون استفاده شده است که برای هر رشته آزمون بصورت جداگانه و با توجه به تعداد منابعی که در آزمون آن رشته معرفی شده است آماده گردید است

۴۴- کدام یک از ملات های زیر برای گرفتن، نیاز به دی اکسید کربن دارد؟

- ۱) ملات ماسه سیمان
- ۲) ملات پوزولان - آهک
- ۳) ملات ماسه آهک
- ۴) ملات گچ و پرلیت

بند ۵-۵-۲-۹ (صفحه ۳۳)

مبحث ۵

گزینه صحیح: (۳)

کلید واژه های مورد استفاده: دی اکسید کربن: م ۵ ص ۱۵، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۶، ۳۳، ۳۸ ملات ماسه و آهک: م ۵ ص ۳۳

۴۵- شیب مجاز راه های شیبدار در کارگاه های ساختمانی که علاوه بر افراد و تجهیزات برای چرخ دستی و گاری نیز مورد استفاده قرار می گیرد چقدر است؟

- ۱) می تواند از ۱۱/۵ تا ۱۲/۵ درجه نسبت به سطح افق داشته باشد.
- ۲) باید حداکثر زاویه ۱۰ درجه نسبت به سطح افق داشته باشد.
- ۳) راهی است که نسبت به سطح افق زاویه ۲۲ درصد را داشته باشد.
- ۴) می تواند از ۱۱/۵ تا ۱۵/۵ درجه نسبت به سطح افق داشته باشد.

بند ۱۲-۷-۵-۵ (صفحه ۵۵)

مبحث ۱۲

گزینه صحیح: (۲)

کلید واژه های مورد استفاده: راه شیبدار (رمپ) در گودبرداری: م ۱۲ ص ۶۸، ۵۵، ۵۴ [بند ۱۲-۷-۵]

۴۶ - کدام یک از گزینه های زیر در مورد ساعات کاری در کارگاه ساختمانی صحیح است؟

- ۱) از ساعت ۲۱ تا ۶ بامداد کار در شب انجام می گیرد.
- ۲) از ساعت ۱۹ تا ۵ مسبح کار در شب انجام می گیرد.
- ۳) از ساعت ۲۰ تا ۶ صبح کار در شب است.
- ۴) کار از ساعت ۲۲ تا ۶ صبح کار در شب به حساب می آید.

بند ۱۲-۳-۱-۲۷ (صفحه ۶)

مبحث ۱۲

گزینه صحیح: (۴)

کلید واژه های مورد استفاده: کار در شب: م ۱۲ ص ۶، کار در ساعت غیر عادی: م ۱۲ ص ۶، ۹

۴۷- در مناطق سردسیر آیا امکان انبساط پیش رونده خمیر سیمان سخت شده وجود دارد؟ و آیا مواد شیمیایی یخ زدا در این مناطق می توانند از تخریب بتن جلوگیری کنند؟

(۱) خیر - بلی

(۲) بلی - خیر

(۳) بلی - بلی

(۴) خیر - خیر

گزینه صحیح: (۲)

مبحث ۹

مطابق بند ۹-۱-۱-۶ و بند ۹-۲-۶-۱۱ (صفحه ۴۳ و ۴۴)

کلید واژه های مورد استفاده: انبساط پیش رونده: م ۹ ص ۴۳، مواد شیمیایی یخ زدا: م ۹ ص ۵۱، ۴۴

۴۸- حمله سولفات چه تاثیری می تواند بر شمع بتنی داشته باشد؟

(۱) با ایجاد پوسته اضافی باعث افزایش اصطکاک در جداره شمع می شود

(۲) به علت تماس مداوم با خاک اطراف حمله سولفات تاثیر بر شمع بتنی ندارد.

(۳) باعث ایجاد کاهش اصطکاک در جداره شمع می شود.

(۴) گر حداکثر نسبت آب به مواد سیمانی ۵/۰ باشد بی تاثیر است.

گزینه صحیح: (۳)

مبحث ۹

مطابق متن زیر جدول (صفحه ۵۶)

کلید واژه های مورد استفاده: اصطکاک در جداره شمع: م ۹ ص ۵۶

۴۹- به طور کلی چند نوع ماشین جوشکاری در جوشکاری دستی با الکتروکود روکشدار در دسترس می باشد؟ و آیا جوشکاری همزمان چند کاربر با استفاده از یک رکتیفایر امکان پذیر است؟

(۱) دو نوع - بلی

(۲) سه نوع - بلی

(۳) سه نوع - خیر

(۴) دو نوع - خیر

گزینه صحیح: (۲)

مبحث ۱۰

بند ۲-۶-۲ و بند ۲-۶-۲ (صفحه ۴۷ و ۵۰)

کلید واژه های مورد استفاده: جوشکاری دستی با الکتروکود روکش دار: ر ج ۹، ۴۷، ماشین مورد استفاده در جوشکاری دستی با الکتروکود روکش دار: ر ج ۴۷

۵۰ - در جوشکاری با جریان یکسو منظور از قطبیت معکوس چیست؟ و درصد افزایش طولی در فلز جوش حاصل از الکتروود روکش دار بیشتر است یا الکتروود بدون روکش؟

(۱) الکتروود منفی - الکتروود بدون روکش

(۲) الکتروود منفی - الکتروود روکش دار

(۳) الکتروود مثبت - الکتروود بدون روکش

(۴) الکتروود مثبت - الکتروود روکش دار

گزینه صحیح: (۴) کتاب راهنمای جوش و اتصالات جوشی بند ۳-۴-۵ (صفحه ۸۳)

کلید واژه های مورد استفاده قطبیت : رج ص ۶، ۴۴، ۸۳، الکتروود روکش دار : رج ص ۷ [جریان / آمپر / طول قوس]، ۸، ۹، ۴۷، ۸۰، ۸۱، ۸۳، ۹۵، الکتروود بدون روکش : رج ص ۸۳

۵۱ - آیا خاگریزی که در پایداری ساختمان موثر است، علاوه بر نشست زمین طبیعی، ممکن است نشست داشته باشد؟

(۱) بلی و تخمین نشست آن الزامی است.

(۲) بلی و باید با خاگریز متشکل از خاک رس و ماسه ریز دانه آن را مهار کرد.

(۳) بلی ولی در مقابل نشست زمین طبیعی ناچیز است و تخمین آن الزامی نیست.

(۴) خیر

گزینه صحیح: (۱) مبحث ۷ بند ۷-۳-۵ (صفحه ۱۶)

کلید واژه های مورد استفاده خاگریزی مهندسی : م ۷ ص ۲، ۱۵، ۱۶

۵۲ - کدام یک از گزینه های زیر در مورد پی هایی که نسبت عمق قرارگیری آنها به کوچکترین بعد افقی آنها ۱۱ باشد، درست است؟

(۱) اجرای این گونه پیاها در زمین های با مقاومت بالا الزامی است.

(۲) معمولا این گونه پیاها صندوقهای نامیده می شوند.

(۳) می توانند از جنس چوب باشند.

(۴) در این گونه پیاها حرکات جانبی زمین موجب اعمال بارهای جانبی بر آنها نمی شود.

گزینه صحیح: (۳) مبحث ۷ (صفحه ۵۱)

کلید واژه های مورد استفاده پی عمیق یا شمع : م ۷ ص ۲، ۵۱

۵۳- تعبیه آسانسور خودروبر در یک مجتمع تجاری بزرگ، در چه صورت مجاز است؟

- (۱) در صورت وجود دو دسترس خروج دوربندی شده برای افراد پیاده
- (۲) در صورت وجود دسترس خروج برای افراد پیاده در زمان حریق
- (۳) در صورت تعبیه یک مسیر خروج دیگر خودرو با رامپ با ارتباط مستقیم به معابر عمومی
- (۴) ممنوع است.

گزینه صحیح: (۳) مبحث ۱۵ بند ۲-۵-۲-۱۵ (صفحه ۳۳)

کلید واژه های مورد استفاده آسانسور خودروبر : م ۱۵ ص ۱۵، ۳۳

۵۴- کدام یک از موارد زیر در شمار مصادیق رفتار حرفه ای منطبق با اصول اخلاقی است ؟

- (۱) انجام هر گونه رفتاری که در عرف اخلاقی جامعه نکوهیده محسوب شود.
- (۲) خودداری از اعلام نظر تخصصی در زمانی که در زمینه موضوع اظهارنظر، دانش و اطلاع کافی نداشته و ارزیابی دقیقی ندارند.
- (۳) انجام خدمات حرفه ای و اظهار نظر کارشناسی بدون قرارداد
- (۴) افشای اطلاعاتی که در جریان ارائه خدمات مهندسی خود بدست آورده بدون موافقت قبلی کارفرما

گزینه صحیح: (۲) آیین نامه اخلاق حرفه ای

کلید واژه های مورد استفاده اعلام نظر تخصصی : اخلاق ص ۳



کلید واژه

کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

موفقیت در آزمون نظام مهندسی در چند قدمی شماست

۵۵- برای لگن دستشویی به طول ۱۷۰ سانتیمتر حداکثر چه تعداد شیر دستشویی می توان در نظر گرفت و آیا زمان ۱۲ ثانیه برای بازماندن دستشویی خودکار در صورت استفاده معلول کافی است؟

- (۱) ۵ عدد - بلی
- (۲) ۳ عدد - بلی
- (۳) ۴ عدد - خیر
- (۴) ۳ عدد - خیر

گزینه صحیح: (۲)

مبحث ۱۶

مطابق خط اول بند ت و بند ج (۳) (صفحه ۳۱)

کلید واژه های مورد استفاده دستشویی : م۱۶ص ۵، ۹، ۱۸، ۲۶، ۲۸ تا ۳۱، ۴۳، ۴۵، ۷۳، ۸۲، ۸۵، ۸۶، ۹۳، ۱۱۵، ۱۱۶، ۱۴۵، ۱۶۹، ۱۸۷، ۱۹۶، لگن سرتاسری : م۱۶ص ۳۱، ۳۶، شیر آب دستشویی : م۱۶ص ۳۱، معلول : م۱۶ص ۳۱ تا ۳۶

۵۶- حداقل شیب لوله های افقی آب باران در داخل ساختمان چند درصد است و سطوح باز شبکه صافی کفشوی آب باران باید دست کم چقدر باشد؟

- (۱) یک درصد - یک و نیم برابر سطح دهانه لوله قائم آب باران
- (۲) دو و نیم درصد - یک و نیم برابر سطح دهانه لوله قائم آب باران
- (۳) یک درصد - دو برابر سطح دهانه لوله قائم آب باران
- (۴) دو و نیم درصد - دو برابر سطح دهانه لوله قائم آب باران

گزینه صحیح: (۱)

مبحث ۱۶

بند ۱۶-۶-۲-۵ (صفحه ۱۲۴ و ۱۲۵)

کلید واژه های مورد استفاده شیب لوله آب باران : م۱۶ص ۱۲۵، ۱۸۳، حداقل شیب لوله افقی آب باران : م۱۶ص ۱۲۵، کفشوی آب باران : م۱۶ص ۹۳، ۱۲۳، ۱۲۵

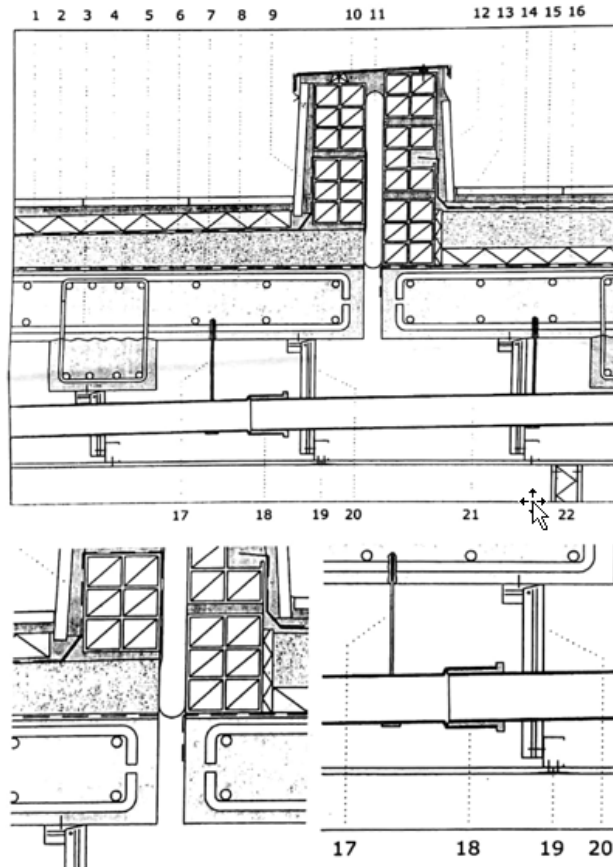
📖 مطابق خط سوم صفحه ۱۲۴ و بند ۱۶-۶-۲-۵ قسمت الف-۴ صفحه ۱۲۵ گزینه ۱ صحیح می باشد..



اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

مدیریت منابع و زمان آزمون با کلیدواژه آی سیویل

جزئیات زیر مربوط به طراحی بخشی از بام ساختمانی که در منطقه معتدل و خشک قرار خواهد گرفت می باشد، با توجه به جزئیات مطرح شده به سوالات ۵۷ تا ۵۹ پاسخ دهید.



۵۷- در تصویر جزئیات داده شده که بخش هایی از آن نیز بزرگنمایی شده است کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟

- ۱) جزئیات اتصال لوله های پلیمری فاضلاب (پوش فیت) در جزئیات ۱۸ به درستی ترسیم شده اند.
- ۲) اتصال مشترک گچ برگها به آویز (جزئیات ۱۹) و جزئیات اتصال آویز سقف کاذب به دال بتنی صحیح هستند.
- ۳) اتصال مشترک گچ برگ های سقف کاذب و اتصال لوله های پلیمری فاضلاب (پوش فیت) به درستی ترسیم شده اند.
- ۴) اتصال لوله های پلیمری فاضلاب (پوش فیت) و جزئیات آویز سقف کاذب به درستی ترسیم شده اند.

جزوه عناصر و جزئیات موسسه خانه عمران اشراق

گزینه صحیح: (۳)

۵۸- در تصویر داده شده که بخش هایی از آن نیز بزرگنمایی شده است کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟

- ۱) در محل جزئیات ۱۳ باید بتن شیب بندی را تا مصالح پرکننده ارتجاعی شماره ۱۱ ادامه داد.
- ۲) جزئیات ۱۳ از جنس پلی استایرن و جزئیات مربوط به درز مراحل بتن ریزی سقف صحیح هستند.
- ۳) جزئیات اتصال آویز بست نگهدارنده لوله فاضلاب به دال بتنی و جزئیات مربوط به درز مراحل بتن ریزی سقف صحیح هستند.
- ۴) جزئیات ۱۳ از جنس پلی استایرن و اتصال آویز بست نگهدارنده لوله فاضلاب به دال بتنی صحیح هستند.

جزوه عناصر و جزئیات موسسه خانه عمران اشراق

گزینه صحیح: (۴)

۵۹ - در تصویر جزئیات داده شده که بخش هایی از آن نیز بزرگنمایی شده است کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟

- ۱) اجرای بتن شیب بندی در قسمتی که بام وارونه اجرا شده صحیح است.
- ۲) جزئیات عایق رطوبتی و لایه بخاربند در بخشی که بام به صورت وارونه اجرا شده است صحیح است.
- ۳) جزئیات عایق حرارتی و لایه بخاربند در بخشی از جزئیات که بام به صورت وارونه اجرا نشده است صحیح است.
- ۴) هر سه مورد صحیح می باشند.

جزوه عناصر و جزئیات موسسه خانه عمران اشراق

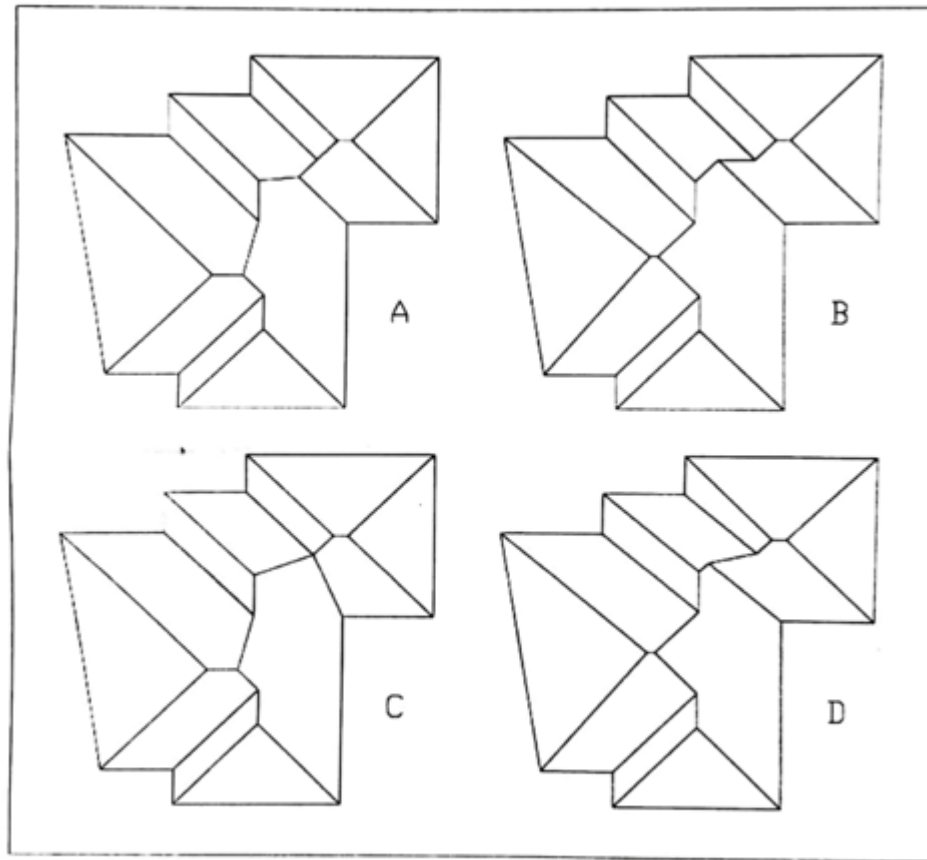
گزینه صحیح: (۳)



اولین و کاملترین کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

مدیریت منابع و زمان آزمون با کلیدواژه آی سیویل

۶۰ - کدام یک از ترسیمات شیروانی های زیر در صورتی که شیب های صفحات شیروانی در تمامی جهات یکسان باشند و تمامی نقاط لبه ی بام در یک تراز قرار گرفته باشند، صحیح است.



C (۴)

A (۳)

D (۲)

B (۱)

جزوه عناصر و جزئیات موسسه خانه عمران اشراق

گزینه صحیح: (۱)



کلیدواژه

کلیدواژه آزمون نظام مهندسی

موفقیت در آزمون نظام مهندسی در چند قدمی شماست