

توضیحات:

- ویژه سازمان محیط زیست
- شامل ۶۰ سوال
- تالیف دی ۱۴۰۲

سوالات آیین نامه طراحی ساختمان

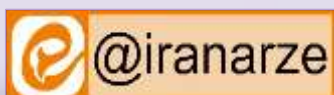
در برابر زلزله استاندارد ۲۸۰۰

تالیف ایران عرضه دی ۱۴۰۲

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی سازمان محیط زیست، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی، اینجا بزنید

« انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه، مجاز می باشد »



۱- منظور از اتصال خورجینی چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) نوعی اتصال تیر به ستون است که در آن تیرها از دو سمت ستون عبور داده شده است.
- (۲) تیرها در هر ستون به صورت موازی قرار گرفته‌اند.
- (۳) تیرها از دو طرف متقاطع می‌باشند.
- (۴) هیچ کدام

۲- با توجه به ویژگیهای مطرح شده ، گزینه صحیح را انتخاب کنید : (iranarze.ir)

- (۱) برش پایه، به معنای مجموع نیروهای اصلی زلزله که در ساختمان ایجاد می‌شود.
 - (۲) برش طبقه به معنای جمع کل نیروی جانبی زلزله که در طبقات بالاتر از تراز طبقه مورد نظر ایجاد می‌شود.
 - (۳) تراز پایه تراز است که فرض می‌شود در آن تراز حرکت سازه به زمین منتقل می‌گردد.
 - (۴) منظور از تغییر مکان نسبی طبقه، تغییر مکان جانبی یک کف نسبت به یک طبقه بالاتر است.
- ۳- تراز از تلاش‌ها که در آن فولاد در قطعات فولادی یا بتن آرمه در کشش به مقاومت تسلیم می‌رسد چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) تراز پایه
 - (۲) حد تنش مجاز
 - (۳) حد مقاومت
 - (۴) هیچکدام
- ۴- کف‌ها، بام‌ها و یا سیستم‌های مهاربندی، افقی یا تقریباً افقی هستند که بار جانبی زلزله را با عملکرد میان صفحه ای به سیستم‌های قائم باربر جانبی منتقل می‌کنند. (iranarze.ir)

- (۱) روانگرایی
- (۲) دیافراگم
- (۳) سختی طبقه
- (۴) جمع کننده

۵- منظور از دیوار برشی چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) دیواری است که نیروهای جانبی افقی را با عملکرد میان صفحه‌ای تحمل کرده و به شالوده منتقل می‌کند.
- (۲) دیواری است که در آن بارهای قائم به طور عمده و بارهای جانبی کلاً توسط این دیوارها تحمل می‌شوند.
- (۳) دیواری است که نیروهای جانبی به طور قائم را با عملکرد میان صفحه‌ای تحمل کرده و به شالوده منتقل می‌کند.
- (۴) مورد ۱ و ۳

۶- در روانگرایی (iranarze.ir)

- (۱) به علت حرکت ناشی از زلزله تعادل دانه‌ها به هم می‌خورد.
- (۲) زمین با کاهش شدید مقاومت باربری مواجه می‌شود.
- (۳) نشست زیاد زمین را خواهیم داشت.
- (۴) همه موارد

۷- کدام مورد بیانگر سیستم دیوارهای باربر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) سیستمی که در آن بارهای قائم به طور عمده توسط قاب‌های فضایی تحمل می‌شوند.
- (۲) سیستمی که در آن بارهای جانبی کلاً توسط دیوارهای برشی، تحمل می‌شوند.
- (۳) سیستمی که در آن بارهای قائم به طور عمده بارهای جانبی کلاً توسط دیوارها تحمل می‌شوند
- (۴) سیستمی که در آن بارهای جانبی کلاً توسط قالب‌های خمشی تحمل می‌گردند

۸- در رابطه با سیستم (منبع ایران عرضه) دوگانه یا ترکیبی کدام گزینه صحیح است؟ (iranarze.ir)

- (۱) فقط ترکیبی از دو سیستم دیوارهای باربر و خمشی می‌باشد.
- (۲) ترکیبی از سه سیستم دیوارهای باربر، قاب ساختمانی و قاب خمشی است.

۳) سیستمی که در آن بارهای قائم توسط قاب‌های فضایی به طور عمده و بارهای جانبی کلاً توسط قاب‌های خمشی و دیوارهای برشی با قاب‌های مهاربندی شده تحمل می‌شوند.

۴) مورد ۲ و ۳

۹- طبقه نرم ، طبقه‌ای است که که سختی جانبی آن ، کمتر از ... سختی جانبی طبقه روی خود و یا کمتر از متوسط سختی‌های سه طبقه روی خود باشد.

۱) ۷۷ درصد - ۸۰ درصد

۲) ۷۰ درصد - ۸۰ درصد

۳) ۶۰ درصد - ۸۰ درصد

۴) ۵۰ درصد - ۷۰ درصد

۱۰- طبقه‌ای که سختی جانبی آن کمتر از ۶۰ درصد سختی جانبی طبقه روی خود باشد و یا کمتر از ۷۰ درصد متوسط سختی‌های سه طبقه روی خود باشد؟

۱) طبقه نرم

۲) طبقه ضعیف

۳) طبقه خیلی نرم

۴) خیلی ضعیف

۱۱- کدام یک ویژگی اصلی طبقه خیلی ضعیف می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) طبقه‌ای که مقاومت جانبی آن کمتر از ۶۵ درصد مقاومت جانبی طبقه روی آن باشد.

۲) طبقه‌ای که مقاومت جانبی آن کمتر از طبقه روی آن باشد .

۳) طبقه‌ای که سختی جانبی آن کمتر از ۷۰ درصد سختی جانبی طبقه روی خود باشد.

۴) طبقه‌ای که سختی جانبی آن کمتر از ۶۰ درصد سختی ۹ جانبی طبقه روی خود باشد .

۱۲- قاب قابی است سه بعدی که دارای اتصالات تیر به ستون ساده یا پیوسته است. (iranarze.ir)

۱) قاب خمشی

۲) قاب مهاربندی شده فولادی

۳) قاب مهاربندی شده همگرا

۴) قاب فضایی

۱۳- کدام گزینه بیانگر مشخصات قاب مهاربندی شده واگرا است؟ (iranarze.ir)

۱) قاپی که در آن حداقل یکی از دو انتهای اعضای مورب در فاصله کمی از محل تقاطع تیر با ستون محور تیر را قطع می‌کند .

۲) قابی که در آن امتداد اعضای مورب از محل تقاطع تیرها و ستون‌ها می‌گذرند .

۳) قاپی که در آن اعضا فقط تحت فشار و کشش قرار می‌گیرند.

۴) قابی که در آن تیرها فقط تحت برش قرار دارند

۱۴- کدام یک از ویژگی‌های ساختمان‌های با اهمیت متوسط می‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) طرح در زمان کوتاهی قابل مرمت باشد

۲) در اثر زلزله بهره‌برداری از آنها امکان‌پذیر باشد

۳) در اثر زلزله تغییر مقاومت و سختی در اجزای سازه‌ای و غیر سازه‌ای نداشته باشند

۴) در اثر زلزله طرح آسیب عمده سازه‌ای و غیر سازه‌ای نبینند و تلفات جانی در آنها حداقل باشد .

۱۵- از اهداف آیین‌نامه مربوط به زلزله کدام مورد صحیح نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

۱) کلیه ساختمان‌های بلندتر از ۵۰ متر و یا بیشتر از ۱۵ طبقه آسیبی نبینند.

۲) کلیه ساختمان‌های با اهمیت زیاد و خیلی زیاد در اثر زلزله بهره‌برداری و آسیب نبینند.

۳) کلیه ساختمان‌های بلندتر از ۷۰ متر و یا بیشتر از ۱۰ طبقه آسیبی نبینند.

۴) ساختمان‌های با اهمیت زیاد در اثر زلزله طرح آسیب عمده نبینند به طوری که در زمان کوتاهی قابل مرمت باشند

۱۶- زلزله‌ای است که احتمال فراگذشت آن در ۵۰ سال ۱۰ باشد. دوره بازگشت این زلزله ۴۷۵ است. (iranarze.ir)

- (۱) زلزله بهره برداری
(۲) زلزله طرح
(۳) زلزله القایی
(۴) زمین لرزه چکانشی

۱۷- مشخصات "زلزله بهره برداری" (تالیف توسط سایت ایران عرضه) چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) زلزله‌ای که احتمال فراگذشت آن در ۵۰ سال ۹۹/۵ درصد باشد.
(۲) زلزله‌ای که دوره بازگشت آن در حدود ۵ سال باشد.
(۳) زلزله‌ای که احتمال فراگذشت آن در ۵۰ سال ۵۹/۵ درصد باشد.
(۴) مورد ۱ و ۲

۱۸- چه ساختمان و یا سازه‌هایی مشمول آیین نامه طراحی ساختمان در برابر زلزله هستند؟ (iranarze.ir)

- (۱) ساختمان‌های بتن آرمه و فولادی
(۲) اسکله‌ها و سازه‌های دریایی
(۳) ساختمان‌های چوبی و ساختمان‌های با مصالح بنایی
(۴) همه موارد
۱۹- در رابطه با حذف و یا کاهش خسارت و خرابی ناشی از ضربه ساختمان‌های مجاور به یکدیگر کدام مورد صحیح نیست؟ (iranarze.ir)
(۱) در ساختمان‌های با ۸ طبقه و کمتر فاصله هر طبقه از مرز زمین مجاور حداقل باید برابر سه هزارم ارتفاع آن طبقه از روی تراز پایه باشد.
(۲) ساختمان‌ها باید با پیش بینی درز انقطاع از یکدیگر جدا شده باشند.
(۳) ساختمان‌ها با فاصله‌ای حداقل از مرز مشترک با زمین‌های مجاور ساخته شوند.
(۴) ساختمان‌های با بیشتر از ۸ طبقه و یا ساختمان‌های با اهمیت خیلی زیاد و زیاد با هر تعداد طبقه عرض درز انقطاع باید با استفاده از ضابطه بند (۳-۵-۶) تعیین شود.

۲۰- ویژگی فاصله درز انقطاع چگونه باید باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) با مصالح سخت و مقاوم پر شود.
(۲) با مصالح کم مقاومت پر شود.
(۳) در هنگام وقوع زلزله به آسانی خرد نشود.
(۴) پس از زلزله به سادگی قابل جایگزین کردن نباشد.

۲۱- پلان ساختمان باید تا حد امکان (iranarze.ir)

- (۱) ساده و متقارن باشد
(۲) در دو امتداد عمود و با پیش آمدگی زیاد باشد
(۳) حتی المقدور از تغییرات نامتقارن احتراز شود
(۴) مورد ۱ و ۲

۲۲- یکی از مواردی که در بند (۱-۴-۶) باید رعایت شود آنست که با بکارگیری برای مواردی از قبیل کف سازی و سقف کاذب وزن ساختمان به ...

رسانده شود. (iranarze.ir)

- (۱) مصالح سازه ای سبک - حداقل
(۲) مصالح سازه ای سنگین - حداکثر
(۳) مصالح غیر سازه ای سبک - حداقل
(۴) مصالح غیر سازه ای سنگین - حداکثر

۲۳- برای آنکه پیچش ناشی از نیروهای افقی در طبقات به حداقل برسد باید فاصله مرکز جرم و مرکز سختی در هر طبقه در هر امتداد ، بُعد ساختمان

در آن امتداد باشد. (iranarze.ir)

- (۱) کمتر از ۵ درصد
(۲) بیشتر از ۵ درصد
(۳) برابر ۵ درصد
(۴) کمتر از ۱۰ درصد

۲۴- کدام یک از ساختمان‌های زیر جز ساختمان‌های خطرزا می‌باشند؟ (iranarze.ir)

- (۱) درمانگاه‌ها
- (۲) مراکز و تاسیسات آبرسانی
- (۳) مراکز آتش نشانی
- (۴) کارخانه‌های تولید کننده مواد شیمیایی خاص

۲۵- در تحلیل توزیع بار جانبی کدام مورد مربوط به توزیع بار یکنواخت می‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) توضیحی متناسب با جرم بدون توجه به ارتفاع هر طبقه
- (۲) توزیع متناسب با نیروهای جانبی حاصل از تحلیل دینامیکی خط طیفی با لحاظ آن در تعداد موده‌های ارتعاشی.
- (۳) در توزیع بار یکنواخت در ساختمان‌های دارای دیافراگم صلب این بارها می‌تواند در مرکز جرم کف‌ها اعمال شود.
- (۴) مورد ۱ و ۳

۲۶- در مورد ساختمان‌های "انعطاف پذیر پیچشی" تغییر مکان‌های سمت سخت آنها باید در مقایسه با ساختمان‌های متعادل پیچشی یابد.

- (۱) افزایش
 - (۲) کاهش
 - (۳) بدون تغییر
 - (۴) هیچکدام
- ۲۷- در رابطه با تغییر شکل اعضا، تغییر شکل عضوی (منبع سوالات سایت ایران عرضه) که وظیفه تحمل بار ثقلی را دارد نباید (iranarze.ir)

- (۱) بیشتر از یک دو سوم تغییر شکلی که در آن عضو ظرفیت باربری ثقلی را از دست می‌دهد.
- (۲) دو سوم تغییر شکلی که در آن مقاومت عضو به کمتر از ۷۰ درصد مقاومت حداکثر آن افت می‌کند.
- (۳) مقاومت عضویه کمتر از ۵۰ درصد مقاومت حداکثر آن افت می‌کند.
- (۴) مورد ۱ و ۲

۲۸- با توجه به مشخصات زیر نوع نامنظمی در کدام گزینه صحیح است؟ (iranarze.ir)

"مواردی که پس رفتگی همزمان در دو جهت در یکی از گوشه‌های ساختمان بیشتر از ۲۰ درصد طول پلان در آن جهت باشد."

- (۱) نامنظمی پیچشی
- (۲) نامنظمی در دیافراگم
- (۳) نامنظمی هندسی
- (۴) نامنظمی خارج از صفحه

۲۹- در مواردی که حداکثر تغییر مکان نسبی در یک انتهای ساختمان در هر طبقه با احتساب پیش تصادفی بیشتر از ۲۰ درصد متوسط تغییر مکان نسبی در

دو انتهای ساختمان در آن طبقه باشد نامنظمی از چه نوعی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) شدید
- (۲) زیاد
- (۳) ضعیف
- (۴) خیلی زیاد

۳۰- نامنظمی جرمی در مواردی است که جرم هر طبقه با جرم‌های طبقات مجاور تفاوت داشته باشد. از این تعریف مستثنا هستند؟ (iranarze.ir)

- (۱) بیشتر از ۵۰ درصد - پارکینگ و بام
- (۲) کمتر از ۵۰ درصد - طبقات بام و خرپشته
- (۳) بیشتر از ۵۰ درصد - طبقات بام و خرپشته
- (۴) کمتر از ۵۰ درصد - خرپشته و طبقات بام

۳۱- به چه طبقه‌ای طبقه ضعیف می‌گویند؟ (iranarze.ir)

- (۱) در مواردی که مقاومت جانبی طبقه از ۷۰ درصد مقاومت جانبی طبقه روی خود کمتر باشد.
- (۲) در مواردی که مقاومت جانبی طبقه از ۸۰ درصد مقاومت جانبی طبقه روی خود بیشتر باشد.
- (۳) در مواردی که مقاومت جانبی طبقه از ۸۰ درصد مقاومت جانبی طبقه روی خود کمتر باشد.
- (۴) هیچ کدام

۳۲- کدام مورد از ویژگی‌های طبقه نرم نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) مواردی که سختی جانبی هر طبقه کمتر از ۷۰ درصد طبقه جانبی طبقه روی خود باشد.
- (۲) در مواردی که سختی جانبی هر طبقه کمتر از ۸۰ درصد متوسط سختی‌های جانبی سه طبقه روی خود باشد.
- (۳) سختی جانبی هر طبقه کمتر از ۶۰ درصد سختی جانبی طبقه روی خود باشد.
- (۴) همه موارد

۳۳- در مناطق با خطر (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه) نسبی کم زلزله، ارتفاع ساختمان (iranarze.ir)

- (۱) نباید بیشتر از ۲ طبقه یا ۱۰ متر باشد
- (۲) نباید بیش از ۳ طبقه و یا ۱۰ متر باشد
- (۳) میتواند تا ۴ طبقه باشد
- (۴) میتواند بیشتر از ۱۰ متر باشد

۳۴- متوسط سرعت موج برشی در زمینهایی با خاک خیلی متراکم یا سنگ چقدر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۷۵۰-۳۷۵
- (۲) >۷۵۰
- (۳) ۳۷۵-۱۷۵
- (۳) <۱۷۵

۳۵- شتاب نگاشت هایی که در تعیین اثر حرکت زمین مورد استفاده قرار می گیرند باید چه ویژگی هایی داشته باشند؟ (iranarze.ir)

- (۱) باید در آنها بزرگا و فاصله از گسل وسازوکار چشمه لرزه ها در نظر گرفته شود.
- (۲) ساختگاههای شتاب نگاشت ها با ویژگیهای زمین شناسی خصوصا مشخصات لایه های خاک با زمین محل ساختمان تاحدامکان مشابهت داشته باشند
- (۳) مدت زمان حرکت شدید زمین در شتاب نگاشت ها حداقل برابر با ۱۰ ثانیه باشد.
- (۴) همه موارد

۳۶- کدام روش را می توان در کلیه ساختمان ها با هر تعداد طبقه به کار برد؟ (iranarze.ir)

- (۱) روش تحلیل غیر خطی
- (۲) روش تحلیلی خطی
- (۳) تحلیل استاتیکی غیر خطی
- (۴) گزینه ۱ و ۲

۳۷- وزن موثر لرزه ای شامل کدام مورد یا موارد زیر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) شامل مجموع بارهای زنده و وزن تاسیسات ثابت و وزن دیوارهای تقسیم کننده
- (۲) وزن دیوارهای تقسیم کننده به اضافه درصدی از بار زنده و باربرف
- (۲) شامل مجموع بارهای مرده و وزن تاسیسات ثابت و وزن دیوارهای تقسیم کننده
- (۴) مورد ۱ و ۲

۳۸- ارتفاع مجاز در سیستم قاب ساختمانی با دیوار برشی بتن آرمه ویژه با مهاربندی های واگرای ویژه ، در چه صورت می تواند از ۵۰ متر به ۷۵ متر افزایش یابد؟ (iranarze.ir)

- (۱) زمین ساختگاه از نوع I II III می باشد.

- (۲) ساختمان دارای نامنظمی در پلان از نوع شدید پیچشی باشد.

- (۳) ساختمان در هر امتداد اصلی دارای سیستم مقاوم جانبی در دو طرف مرکز جرم نباشد .

- (۴) همه موارد

۳۹- در ساختمان هایی که سختی جانبی قسمت فوقانی به طور قابل ملاحظه ای کمتر از سختی جانبی قسمت تحتانی بوده کدام شرایط نباید موجود باشد؟

- (۱) سختی جانبی متوسط طبقات فوقانی حداقل ۱۰ برابر سختی متوسط طبقات فوقانی باشد.

- ۲ زمان تناوب اصلی نوسان کل سازه بیشتر از یک یک و یک برابر زمان تناوب اصلی قسمت فوقانی باشد.

۳) سختی جانبی متوسط طبقات فوقانی حداقل ۱۰ برابر سختی متوسط طبقات تحتانی باشد.

۴) همه موارد صحیح است.

۴۰- در روش تحلیل طیفی پس از آنکه..... در هر مد با توجه به زمان تناوب آن مد از طیف طرح به دست آورده شد با ترکیب آماری آنها بازتاب کلی سازه تعیین می‌گردد. (iranarze.ir)

۱) حداقل بازتاب

۲) حداکثر بازتاب

۳) بازتاب کلی

۴) همه موارد

۴۱- چه وقت در سازه های نامنظم، مقادیر بازتابها باید در ۹۰ درصد نسبت برش پایه از استاتیکی معادل به برش پایه به دست آمده از تحلیل طیفی ضرب شوند ؟ (iranarze.ir)

۱) نامنظمی در آنها از نوع طبقه خیلی ضعیف نباشد.

۲) نامنظمی در آنها از نوع طبقه پیچشی شدید نباشد.

۳) نامنظمی در آنها از نوع طبقه خیلی نرم نباشد.

۴) همه موارد

۴۲- در رابطه با دیافراگمها و جمع کنندهها کدام گزینه صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

۱) دیافراگمها معمولاً کفهای سازه‌ای تحمل کننده بارهای ثقلی در ساختمانها هستند.

۲) در هنگام وقوع زلزله وظیفه انتقال نیروهای ایجاد شده در کفها را به عناصر سنگین باربر جانبی بر عهده دارد.

۳) دیافراگمها باید در برابر تغییر شکل‌های افقی که در آنها ایجاد می‌شود، مقاومت کافی را دارا باشند.

۴) دیافراگمها باید در برابر تغییر شکل‌های افقی که در آنها ایجاد می‌شود سختی کافی را دارا باشند.

۴۳- در مواردی که سازه دارای نامنظمی در پلان از نوع "نامنظمی خارج از صفحه" و یا نامنظمی در ارتفاع از نوع "نامنظمی در سختی جانبی" می باشد، چه بخش هایی باید برای بارهای محوری اعضا ادامه نیافته تحت اثر زلزله تشدید یافته طراحی شوند؟ (iranarze.ir)

۱) ستونها و تیرها

۲) خرپاها و یاکفها

۳) فقط تیرها

۴) مورد ۱ و ۲

۴۴- کدام گزینه بیانگر "دیافراگم افقی" یا به - طراحی شده توسط ایران عرضه - اختصار دیافراگم است؟ (iranarze.ir)

۱) اجزای افقی یا تقریباً افقی منتقل کننده نیروی جانبی.

۲) اجزای قائم منتقل کننده نیروی جانبی.

۳) تمامی اجزا از هر نوع منتقل کننده نیروی جانبی.

۴) هیچ کدام

۴۵- مهار اجزای غیر سازه ای به چه معناست؟ (iranarze.ir)

۱) به گونه‌ای بسازه مهار شوند که بتوانند نیروهای جز غیر سازه‌ای را به سازه منتقل کنند و تغییر شکل‌های ایجاد شده در آنها را پذیرا باشند.

۲) محل اتصال به سازه توانایی تحمل اثر موضعی بارها را داشته باشد.

۳) مسیر انتقال بار در این اجزا باید دارای مقاومت و یختی کافی باشد.

۴) همه موارد

۴۶- در رابطه با سقف کاذب کدام مورد صحیح نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) در سقف‌های کاذب با مساحت کمتر از ۱۵ متر مربع محاسبات مربوط به زلزله الزامی نیست.

۲) در سقف‌های کاذب با مساحت بیشتر از ۱۰۰ متر مربع حرکت جانبی سقف با کمک مهاربندی مناسب به سقف سازه‌ای محدود شود

۳) در سقف‌های کاذب با مساحت کمتر از ۱۵ متر مربع محاسبات مربوط به زلزله الزامی است.

۴) نیروهای جانبی ایجاد شده در سقف‌های کاذب باید به نحو مناسبی به سقف سازه‌ای منتقل شوند.

۴۷- در رابطه با سازه‌های غیر ساختمانی کدام صحیح است؟ (iranarze.ir)

- (۱) این سازه‌ها به سازه‌هایی اطلاق می‌شود که کاربری آنها مشابه ساختمان‌های متعارف نیست.
- (۲) سازه‌های صنعتی یکی از نمونه‌های سازه‌های غیر ساختمانی به شمار می‌روند.
- (۳) نمونه دیگر از این سازه‌ها دکل‌های انتقال نیرو هستند.
- (۴) همه موارد

۴۸- لازمه طراحی هر سازه‌ای که بر روی زمین خاک قرار می‌گیرد، شناخت کافی از شرایط و خصوصیات زیر آن است. (iranarze.ir)

- (۱) سطحی زمین-گرانشی زمین
- (۲) پوسته زمین-گرمایشی زمین
- (۳) زیرسطحی زمین- لایه‌های زمین
- (۴) مورد ۱ و ۲

۴۹- موثرترین تمهید سازه‌ای برای کاهش خرابی ناشی از روانگرایی یا گسترش جانبی استفاده از است. (iranarze.ir)

- (۱) پی عمیق
- (۲) پی گسترده
- (۳) پی سطحی
- (۴) هیچکدام

۵۰- گسل‌های اصلی گسل‌هایی هستند که طول آنها بیش از است. (iranarze.ir)

- (۱) ۱۰۰ کیلومتر
- (۲) ۱۰ کیلومتر
- (۳) ۵۰ کیلومتر
- (۴) ۶۰ کیلومتر

۵۱- اگر کلاف قائم باشد با خم کردن میلگردهای طولی در درون کرسی چینی باید آن را مهار کرد. (iranarze.ir)

- (۱) بتن آرمه
- (۲) فولادی
- (۳) چوبی
- (۴) آهنی

۵۲- کدام گزینه در رابطه با اختلاف تراز در یک طبقه ساختمانی صحیح است؟ (iranarze.ir)

- (۱) وجود آن الزامیست.
- (۲) باید حتی الامکان از آن پرهیز شود.
- (۳) اختلاف تراز بیش از ۶۰ سانتی متر نیازی به تقویت ندارد.
- (۴) در صورتی که اختلاف تراز، کمتر از ۶۰ سانت باشد، دو قسمت ساختمان با درز انقطاع از هم جدا شوند.

۵۳- شرایط احداث بازشوها چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) از بازشوهای وسیع احتراز شود.
- (۲) حتی المقدور در قسمت مرکزی دیوار قرار بگیرند.
- (۳) مجموع سطح بازشوها باید از یک سوم سطح آن دیوار بیشتر باشد
- (۴) مورد ۱ و ۲

۵۴- کدام یک از گزینه‌ها در رابطه با دیوارهای سازه‌ای صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) دیواری است که برای تحمل بار قائم یا قائم و جانبی در ساختمان در نظر گرفته می‌شود.
- (۲) مقدار دیوارسازه‌ای در هر طبقه و در هر یک از امتدادهای طولی و عرضی ساختمان نسبت به کل دیوارها در آن امتداد نباید از مقادیر مندرج در جدول ۳۷ و متناظر با خطر نسبی منطقه کمتر باشد.
- (۳) ارتفاع دیوار سازه‌ای برابر با ارتفاع طبقه مطابق با بند (۷-۱) می‌باشد.
- (۴) ضخامت دیواره در طبقه اول و دوم باید از ۲۲ سانتی‌متر و در زیر زمین از ۳۵ سانتی‌متر کمتر باشد.

۵۵- برای اجرای جان پناه و بالکن منحصرأ از ملات با عیار در متر مکعب استفاده شود. (iranarze.ir)

(۱) گل آهک - ۲۰۰ کیلوگرم

(۲) گل - ۱۰۰ کیلوگرم

(۳) ماسه سیمان - حداقل ۲۰۰ کیلوگرم

(۴) سیمان - حداقل ۱۰۰ کیلوگرم

۵۶- در رابطه با دودکش کدام مورد صحیح نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) ساخت دودکش با مصالح بنایی مجاز است.

(۲) دودکش در ارتفاعی برابر با ارتفاع جانپناه به روش مناسبی مهار شود.

(۳) یکپارچه از طبقات پایین تا بام ادامه یابد.

(۴) ساخت دودکش با مصالح بنایی مجاز نیست.

۵۷- طول تکیه گاه سقف بتن آرمه باید به چه صورت باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) اگر ضخامت دیوار بیشتر از ۲۰ سانتی متر است طول تکیه گاه نباید از ۱۵ سانتی متر کمتر باشد.

(۲) برای ضخامت دیوار ۲۰ سانتی طول تکیه گاه میتواند ۱۰ سانت باشد.

(۳) اگر ضخامت دیوار بیشتر از ۲۰ باشد، طول تکیه گاه باید کمتر از ۱۵ سانت باشد

(۴) همه موارد

۵۸- رعایت چه نکاتی (منتشر کننده سوالات ایران عرضه) در سقف طاق ضربی اهمیت دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) فاصله بین تیر آهن ها از یک متر تجاوز نکند.

(۲) تیر آهن ها بطور مناسب به کلاف افقی متصل شوند

(۳) تکیه گاه مناسبی برای پاتاق آخرین دهانه ضربی تعبیه شود.

(۴) همه موارد.

۵۹- در چه صورت میتوان از سقف قوسی استفاده کرد؟ (iranarze.ir)

(۱) نیروی رانش حداکثر باشد.

(۲) دیوارها به خوبی مهار شده و نیروی رانش را تحمل کنند.

(۳) کلاف سراسری به محاذات، پاتاق تعبیه شود و سقف قوسی زیر آن قرار بگیرد.

(۴) هیچکدام

۶۰- منحنی ظرفیت باید توسط روش تحلیل استاتیکی غیرخطی از مقدار صفر تا تغییر مکانی معادل تغییر مکان هدف تعیین گردد. (iranarze.ir)

(۴) ۶۰٪

(۳) ۹۰٪

(۲) ۱۰۰٪

(۱) ۱۵۰٪

ایران عرضه

مرجع نمونه سوالات

آزمون های استخدامی

به همراه پاسخنامه تشریحی

خدمات ایران عرضه:

- ارائه اصل سوالات آزمون های استخدامی
- پاسخنامه های تشریحی سوالات
- جزوات و درسنامه های آموزشی

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی سازمان محیط زیست، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی، اینجا بزنید

« انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه، مجاز می باشد »

