

۱- واحد ضریب انتقال حرارت سطحی چیست؟

- (۱) وات بر مترمربع کلوین (۲) وات بر متر مربع سانتی گراد (۳) وات بر کلوین (۴) وات بر سانتی گراد

۲- واحد تراز شدت صدا و تراز فشار صدا به ترتیب کدام است؟

- (۱) وات بر متر مربع - وات بر متر مربع (۲) دسی بل - دسی بل (۳) دسی بل - پاسکال (۴) وات بر مترمربع - پاسکال

۳- حداقل مقاومت فشاری مشخصه بتن‌های پرمقاومت ساختمانی چند مگاپاسکال است؟

- (۱) ۴۰ (۲) ۸۰ (۳) ۶۰ (۴) ۵۰

۴- برای پرکردن ترک‌های روسازی‌های بتنی و درزها از چه نوع قیری استفاده می‌شود؟

- (۱) قیرهای دمیده (۲) قیرهای کندگیر (۳) قیرهای محلول (۴) قیرهای زودگیر

۵- مطابق با مبحث ۹، ضریب کاهش مقاومت (ϕ) برای طراحی مقطعی از عضو بتنی برای لنگر (مقطع کشش

کنترل) و برش به ترتیب چقدر است؟

- (۱) ۰.۶۵ - ۰.۹۰ (۲) ۰.۶۰ - ۰.۸۵ (۳) ۰.۷۵ - ۰.۹۰ (۴) ۰.۷۵ - ۰.۸۵

۶- مطابق با مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان، محدودیت لاغری در اعضای کششی چقدر است؟

- (۱) $(L/r)_{max} < 250$ (۲) در اعضای کششی محدودیت لاغری وجود ندارد. (۳) $(L/r)_{max} < 200$ (۴) $(L/r)_{max} < 300$

۷- برای اینکه حضور شخص ذی صلاح به عنوان مسئول ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست الزامی

شود، حداقل زیر بنای کارگاه باید چند مترمربع و ارتفاع آن از روی پی چند متر باشد؟

- (۱) ۲۱ - ۳۰۰۰۰ (۲) ۱ - ۵۰۰۰ (۳) ۱۸ - ۳۰۰۰ (۴) ۲۱ - ۵۰۰۰

۸- عمدتاً امتداد ترک‌های ناشی از «تغییر شکل تیرها» و «نشست نامتقارن شالوده‌ها» در ساختمان‌ها به ترتیب

چگونه است؟

- (۱) افقی - قائم (۲) افقی - مورب (۳) مورب - قائم (۴) قائم و مورب

۹- کدام مورد در خصوص مفهوم مقاومت نهایی و شکل‌پذیری در اجزای یک سازه بتنی معمولی صحیح است؟

(۱) افزایش رده میلگردهای مصرفی، هم شکل‌پذیری و هم مقاومت نهایی عضو را افزایش می‌دهد.

(۲) اعضای مقاوم‌تر الزاماً دارای شکل‌پذیری کمتری هستند.

(۳) اعضای شکل‌پذیرتر الزاماً دارای مقاومت نهایی کمتری هستند.

(۴) افزایش رده بتن مصرفی، هم شکل‌پذیری و هم مقاومت نهایی عضو را افزایش می‌دهد.

۱۰- هدف از محدود کردن دررفت طبقه (*Story Drift*) به هنگام وقوع زلزله چیست و روش مناسب برای محدود کردن آن چگونه است؟

- (۱) کاهش آسیب به اعضای سازه‌ای - افزایش سختی اعضای سازه‌ای
- (۲) کاهش آسیب به اعضای غیرسازه‌ای - افزایش سختی اعضای غیرسازه‌ای
- (۳) کاهش آسیب به اعضای سازه‌ای - افزایش سختی اعضای غیرسازه‌ای
- (۴) کاهش آسیب به اعضای غیرسازه‌ای - افزایش سختی اعضای سازه‌ای

۱۱- طبق آیین نامه، تعریف «تراز پایه ساختمان» کدام است؟

- (۱) در هنگام زلزله از آن تراز به پایین اختلاف حرکتی بین ساختمان و زمین وجود نداشته باشد.
- (۲) امواج زلزله در آن تراز به ساختمان تابیده می‌شوند.
- (۳) در هنگام زلزله از آن تراز به پایین به طور مطلق حرکتی در ساختمان وجود نداشته باشد.
- (۴) از آن تراز به پایین نیروهای داخلی موجود در اعضای سازه در اثر وقوع زلزله افزایش نمی‌یابد.

۱۲- در مقطع یک تیر طره بتن آرمه اجرا شده که تنها دارای میلگرد کششی است. مقدار میلگردهای موجود کمتر از مساحت میلگرد حداقل طبق ضوابط است. کدام مورد در خصوص این تیر صحیح است؟

- (۱) تحت هر شرایطی نمی‌توان مقاومت خمشی برای آن تیر در نظر گرفت.
- (۲) چون تیر طره در قاب خمشی نبوده و در شکل‌پذیری سازه موثر نیست، کنترل و رعایت میلگرد حداقل در مقطع آن ضرورت ندارد.
- (۳) بدون تقویت آن می‌توان با فرض مساحت میلگرد کمتر در مقطع، مقاومت خمشی برای آن در نظر گرفت.
- (۴) فقط در صورت تقویت تیر می‌توان مقاومت خمشی برای آن در نظر گرفت.

۱۳- حداکثر فولاد کششی تیرهای بتنی در ساختمان‌های با قاب خمشی، بر چه مبنایی تعیین می‌شود؟

- (۱) رعایت حداکثر مقدار مجاز کرنش در فولادهای کششی مقطع تیر
- (۲) رعایت حداقل مقدار مجاز کرنش در فولادهای کششی مقطع تیر
- (۳) رعایت حداقل مقدار مجاز کرنش در فولادهای فشاری مقطع تیر
- (۴) رعایت حداکثر مقدار مجاز کرنش در فولادهای فشاری مقطع تیر

۱۴- در یک تیر بتن آرمه با ابعاد 50×70 سانتی‌متر با رده بتن C30 که در آن تنها ۵ میلگرد کششی از نمره ۲۸ و از رده S400 وجود دارد و پوشش بتنی روی میلگردها ۷ سانتی‌متر است ۵ میلگرد با مشخصات و پوشش مشابه به قسمت فشاری مقطع اضافه می‌شود به صورت تخمینی، مقاومت خمشی تیر چند درصد افزایش می‌یابد؟

(۱) کمتر از ۲۰ درصد (۲) بین ۲۵ تا ۳۵ درصد (۳) بیشتر از ۵۰ درصد (۴) بین ۴۰ تا ۵۰ درصد

۱۵- کدام مورد مفهوم گیرش بتن را بیان می‌کند؟

- (۱) تغییر وضعیت بتن از حالت خمیری به حالت جامد
- (۲) کاهش اسلامپ بتن به دلیل از دست رفتن آب آزاد
- (۳) کسب مقاومت بتن و توانایی تحمل بار توسط آن
- (۴) همه موارد

۱۶- در کدام یک از درزهای زیر در ساختمان، میلگردهای طولی محاسباتی قطع نمی‌شوند؟

- (۱) درزهای انقطاع
- (۲) درزهای انقباض
- (۳) درزهای انبساط
- (۴) همه موارد

۱۷- در تیر دوسر ساده فولادی با مقطع قوطی مشابه شکل زیر که تحت اثر بار گسترده یکنواخت مشابه قرار دارند، طول دهانه، جنس مصالح، مصرفی و ابعاد و ضخامت مقطع مربعی دو تیر کاملاً یکسان است و تنها تفاوت آن‌ها در چرخش مقطع یک تیر به اندازه ۴۵ درجه نسبت به تیر دیگر حول محول طولی تیر است که در شکل قابل مشاهده است. در خصوص تغییر شکل حداکثر (Δ) این دو تیر کدام مورد صحیح است؟



(۲) $\Delta_A > \Delta_B$

(۴) $\Delta_A < \Delta_B$

(۱) اطلاعات داده شده برای مقایسه تغییر شکل دو تیر کافی نیست.

(۳) $\Delta_A = \Delta_B$

۱۸- وقتی در یک اتصال پیچ‌های معمولی یا پرمقاومت در حالت اتکایی (غیر اصطکاکی) به صورت مشترک با جوش استفاده شوند، سهم جوش از تنش‌های ناشی از نیروهای موجود در اتصال چگونه است؟
 (۱) باید مجموعه پیچ‌ها و جوش، هر یک به تنهایی برای تحمل نیمی از نیروی موجود در اتصال طراحی شوند.
 (۲) باید ابتدا ظرفیت پیچ‌ها در تحمل نیروی موجود در اتصال محاسبه شده، سپس جوش برای تحمل تنش ناشی از بقیه نیروی موجود در اتصال طراحی شود.
 (۳) پیچ‌ها در تحمل بار سهیم نیستند و کل تنش ناشی از نیروی موجود در اتصال را باید جوش به تنهایی تحمل کند.
 (۴) جوش‌ها در تحمل بار سهیم نیستند و باید پیچ‌ها بتوانند به تنهایی کل نیروی موجود در اتصال را تحمل کنند.

۱۹- حداکثر شیب قسمت مایل میلگردهای طولی خم شده ستون‌ها نسبت به محور آن‌ها در محل تغییر مقطع ستون باید چقدر باشد؟

(۴) یک به چهار

(۳) یک به هشت

(۲) یک به دو

(۱) یک به شش

۲۰- کدام مورد تعریف مقاومت مشخصه میلگردهای فولادی است؟

- (۱) مقدار به دست آمده برای تنش تسلیم فولاد از روی نمودار تنش - کرنش آن که حاصل از آزمایش کشش مستقیم است.
- (۲) مقدار تنش که تنش تسلیم حداکثر ۰.۵٪ از نمونه‌های میلگردهای فولادی کمتر از آن باشد.
- (۳) میانگین مقاومت نمونه‌های میلگردهای فولادی که از آزمایش کشش مستقیم به دست می‌آید.
- (۴) مقدار تنش که تنش گسیختگی حداکثر ۰.۵٪ از نمونه‌های میلگردهای فولادی کمتر از آن باشد.

۲۱- قطر اسمی میلگرد آجداره (نمره آن) چگونه اندازه‌گیری می‌شود؟

- (۱) با اندازه‌گیری فاصله‌های داخل به داخل و پشت به پشت آج‌های آن و میانگین‌گیری بین این دو مقدار
- (۲) از طریق وزن کردن طول مشخصی از آن
- (۳) با اندازه‌گیری فاصله پشت به پشت آج‌های آن
- (۴) با اندازه‌گیری فاصله داخل به داخل آج‌های آن

۲۲- با رده میلگردها و با دمای آن‌ها، باید سرعت خم کردن میلگردها کاهش یابد.

(۱) افزایش - کاهش (۲) کاهش - کاهش (۳) کاهش - افزایش (۴) افزایش - کاهش

۲۳- در نمونه‌گیری از یک بتن تازه استفاده شده در کارگاه، مقاومت فشاری به دست آمده در سه سری نمونه‌گیری متوالی با استفاده از آزمون‌های استوانه‌ای به عمل آمده در آزمایشگاه به ترتیب 21Mpa ، 23Mpa ، 19Mpa است. اگر رده بتن در طرح $C20$ باشد، در خصوص پذیرش بتن مورد نظر، کدام مورد صحیح است؟

(۱) قابل قبول است.

(۲) با نتایج به دست آمده امکان اظهار نظر در خصوص پذیرش بتن وجود ندارد.

(۳) باید الزامات بررسی نتایج بتن کم مقاومت به اجرا گذاشته شود.

(۴) غیر قابل قبول است.

۲۴- در یک تیر یکسره سه دهانه بتن آرمه به طول دهانه $4/5$ و 6 و $8/5$ متر حداقل تعداد پایه‌های اطمینان چند عدد است؟

(۱) ۴ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۲۵- حداقل طول برگشت جوش گوشه با بعد a در اتصال ساده تیر به ستون با نبشی نشیمن انعطاف پذیر چقدر است؟

(۱) محدودیتی ندارد (۲) $2a$ (۳) $3a$ (۴) $4a$

۲۶- در یک اتصال اصطکاکی، اگر پس از پیش تنیدگی پیچ‌ها به هر دلیل مهره شل شود، کدام مورد صحیح است؟

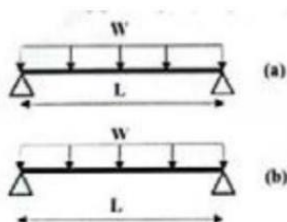
(۱) استفاده مجدد از زمهره مجاز است، لیکن پیچ قابلیت تنیدگی مجدد را ندارد.

(۲) می‌توان دوباره پیچ‌ها را تنیده کرد.

(۳) مجموعه پیچ و مهره قابل استفاده مجدد نیست.

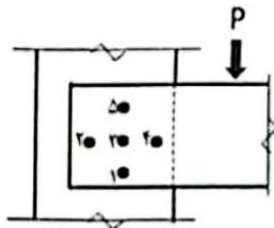
(۴) استفاده از پیچ مجاز است، لیکن مهره‌ها قابلیت استفاده مجدد را ندارند.

۲۷- دو تیر بتن آرمه (a) و (b) با مقطه مشابه در شرایط دوسر مفصل، تحت بار گسترده یکنواخت W دارای تغییر شکل یکسان D در وسط دهانه هستند بار تیر (a) دو برابر بار تیر (b) نصف می‌شود ولی میزان ترک خوردگی آن‌ها در حد مجاز باقی می‌ماند در شرایط جدید نسبت تغییر شکل تیر (a) به تغییر شکل تیر (b) در وسط دهانه چقدر است؟



(۱) به طول دهانه وابسته است. (۲) چهار (۳) بیشتر از چهار (۴) کمتر از چهار

۲۸- در اتصال پیچی شکل زیر، با فرض مشابه بودن پیچ‌ها و برابری فاصله‌ها تا مراکز اتصال، تحت اثر نیروی P ، تنش برشی برای طراحی کدام پیچ کمتر می‌شود؟



- (۱) پیچ شماره ۴ (۲) همه مساوی هستند. (۳) پیچ شماره ۱ یا ۵ (۴) پیچ شماره ۲ یا ۳

۲۹- در تعیین تراز اجرای شالوده به منظور جلوگیری از خرابی ایجاد شده در اثر یخ‌زدگی زمین در آن (رعایت عمق یخبندان برای اجرای شالوده) هدف تعیین کدام تراز است؟

- (۱) در صورت محافظت شالوده و عایق کردن آن محدودیتی برای تراز اجرا نیست. (۲) تراز زیر شالوده (۳) تراز روی شالوده (۴) تراز وسط ضخامت شالوده

۳۰- در روش تنش مجاز در مقایسه تنش محاسبه شده در زیر پی با ظرفیت باربری مجاز خاک، در کدام حالت تنش حداکثر محاسبه شده زیر پی، مبنای مقایسه است و تنش متوسط ملاک نیست؟

- (۱) پی صلب روی خاک صرفاً چسبنده (۲) پی انعطاف پذیر روی خاک دانه‌ای (۳) پی صلب روی خاک دانه‌ای (۴) پی انعطاف پذیر روی خاک صرفاً چسبنده

۳۱- در یک شمع بتنی پیش ساخته، ظرفیت باربری نهایی جدار، ۹۰ تن و ظرفیت باربری نهایی انتهایی ۱۵۰ تن محاسبه شده است. ظرفیت باربری مجاز شمع حدود چند تن است؟

- (۱) ۲۴۰ (۲) ۸۰ (۳) ۱۵۰ (۴) ۱۸۰

۳۲- در استفاده از روش‌های پایدارسازی دیواره‌های گودبرداری از قبیل میخکوبی و میل مهار که در آن‌ها میخ‌ها و مهارها ناگزیر به محدوده مالکیت املاک مجاور یا معابر ورود می‌نمایند، کدام مورد صحیح است؟

(۱) از آنجا که اقدامات مزبور جهت حفظ دیواره‌های خاکی گود و مستحذات بر روی آن است، در صورت طرح و اجرای منطبق با اصول مهندسی و عدم بروز خسارت در ابنیه مجاور گود، بلامانع است.

(۲) ورود به محدوده مالکیت املاک مجاور و همچنین معابر عمومی تحت هر شرایط ممنوع است.

(۳) ورود به محدوده مالکیت املاک مجاور و همچنین معابر عمومی ممنوع است مگر با موافقت ذی‌نفع و مرجع رسمی ساختمان

(۴) ورود به محدوده مالکیت خصوصی املاک مجاور ممنوع است ولی ورود به معابر عمومی، در صورت عدم بروز خسارت بلامانع است.

۳۳- جهت ایمنی عابران و مجاوران کارگاه ساختمانی کدام مورد صحیح است؟

(۱) مسدود یا محدود نمودن موقت پیاده‌روها و سایر معابر و فضاهای عمومی، برای تخلیه مصالح، وسایل و تجهیزات یا انجام عملیات ساختمانی با اخذ مجوز از مراجع ذی‌ربط برای مدت معین ضمن رعایت ضوابط مربوط، مجاز است.

(۲) مسدود یا محدود نمودن موقت پیاده‌روها و سایر معابر و فضاهای عمومی برای تخلیه مصالح، وسایل و تجهیزات یا انجام عملیات ساختمانی به طور مطلق ممنوع است.

(۳) شرط کافی برای مسدود یا محدود نمودن موقت پیاده‌روها و سایر معابر و فضاهای عمومی برای تخلیه مصالح، وسایل و تجهیزات یا انجام عملیات ساختمانی ایجاد راه دسترسی انحرافی موقت است.

۴) مسدود یا محدود نمودن موقت پیاده روها منعی ندارد لیکن مسدود یا محدود نمودن سایر معابر و فضاهای عمومی برای تخلیه مصالح، وسایل و تجهیزات یا انجام عملیات ساختمانی مجاز نیست.

۳۴- حداکثر دامنه خمیری برای مصالح اساس شنی سنگینی چند درصد است؟

۲۵ (۱) ۴ (۲) ۱۲ (۳) ۲۰ (۴)

۳۵- قیر محلول MC چگونه تهیه می‌شود؟

(۱) مخلوط کردن قیر، آب و ماده امولسیون ساز
(۲) حل کردن قیر خالص در گازوئیل
(۳) حل کردن قیر خالص در بنزین
(۴) حل کردن قیر خالص در نفت سفید

۳۶- کدام نوع از قیرهای زیر، در ساخت آسفالت گرم و بتن آسفالتی استفاده می‌شود؟

(۱) 60/70 و امولسیون قیر (۲) 60/70 و SC - 70 (۳) 40/50 و 60/70 (۴) MC - 70 و SC - 250

۳۷- حداکثر اندازه سنگدانه‌ها برای قشر اولیه (توپکا) چند میلی‌متر است؟

(۱) ۹ تا ۶ (۲) ۳۴ تا ۳۸ (۳) ۲۱ تا ۳۰ (۴) ۹/۵ تا ۱۹

۳۸- کدام تعریف برای پشم شیشه صحیح است؟

(۱) ترکیب شیشه، سنگ و سرباره
(۲) پشم معدنی ساخته شده از شیشه مذاب
(۳) پشم معدنی ترکیبی از شیشه و سنگ مذاب
(۴) پلی استایرن اسفنجی

۳۹- حداقل مقاومت فشاری آجر مهندسی به صورت منفرد چند مگاپاسکال است؟

(۱) ۱۰۰ (۲) ۱۵ (۳) ۳۰ (۴) ۶۰

۴۰- در صورت وجود دوگانگی بین اسناد و مدارک پیمان، اولویت با کدام بخش است؟

(۱) متن موافقت‌نامه (۲) مشخصات فنی خصوصی (۳) شرایط عمومی پیمان (۴) فهرست مقادیر و بها

۴۱- کدام مورد در خصوص ضریب پیمان صحیح است؟

(۱) حاصل اثر تعدیل بر برآورد اولیه است.
(۲) حاصل ضرب شاخص‌های اعلامی سازمان برنامه و بودجه بر مبلغ پیشنهادی پیمانکار است.
(۳) حاصل تقسیم مبلغ اولیه پیمان به مبلغ برآورد هزینه اجرای کار است.
(۴) ۱ تا ۱.۳ بر اساس تفاهم بین کارفرما و پیمانکار است.

۴۲- کدام ماده شرایط عمومی پیمان، در خصوص تغییر مقادیر کار و قیمت‌های جدید است؟

(۱) ۲۲ (۲) ۳۱ (۳) ۳۰ (۴) ۲۹

۴۳- تحویل موقت عملیات موضوع پیمان منعقد شده طبق ضوابط سازمان برنامه و بودجه، در چه صورت

امکان‌پذیر است؟

(۱) پس از پیشرفت ۹۰ درصد عملیات موضوع پیمان

۲) پس از آن که عملیات موضوع پیمان تکمیل و کار آماده بهره‌برداری باشد.

۳) هرگاه مبالغ ریالی صورت وضعیت تأیید شده به ۹۷ درصد مبلغ پیمان برسد.

۴) پس از پیشرفت ۹۵ درصد عملیات موضوع پیمان

۴۴- ماده ۴۶ شرایط عمومی پیمان بر کدام مورد دلالت دارد؟

۱) فسخ پیمان به دلیل قصور پیمانکار

۲) خاتمه پیمان به دلیل تشخیص مصلحت از سمت کارفرما

۳) توافق پیمانکار و کارفرما به دلیل تشخیص بر توقف کار

۴) تعلیق کار از سمت کارفرما با توافق پیمانکار

۴۵- صورت وضعیت قطعی پیمان از سمت پیمانکار در چه زمان و به چه نهادهای تسلیم می‌شود؟

۱) پس از تحویل موقت و ظرف مدت یک ماه به مهندس مشاور

۲) بلافاصله پس از تحویل موقت به کارفرما

۳) پس از تحویل قطعی و ظرف مدت سه ماه به کارفرما

۴) پس از تحویل موقت و ظرف مدت سه ماه به کارفرما

۴۶- طبق آخرین ویرایش مبحث سوم مقررات ملی ساختمان ایران، «دیوارهای داخلی پارکینگ باز» به مساحت

کف هزار متر مربع باید دارای حداقل چند درصد گشودگی باشند؟

۱) چهل درصد مساحت کف پارکینگ

۲) چهل درصد سطح دیوارهای داخلی

۳) بیست درصد سطح دیوارهای داخلی

۴) بیست درصد مساحت کف پارکینگ

۴۷- مطابق با مبحث سوم مقررات ملی ساختمان، حداقل عرض درهایی که در راه خروج ساختمان برای فرار از

حریق واقع می‌شوند باید چند میلی‌متر باشد؟

۱) ۹۰۰

۲) ۷۰۰

۳) ۷۵۰

۴) ۸۰۰

۴۸- اگر ضرورت ورود خودروهای آتش‌نشانی به محوطه ساختمان وجود داشته باشد، حداقل ارتفاع مفید در

ورودی به محوطه ساختمان باید چند متر باشد؟

۱) شش

۲) سه

۳) چهار و نیم

۴) پنج و نیم

۴۹- به لحاظ تقسیم‌بندی ساختمان‌ها در ضوابط حفاظت از آن‌ها در مقابل حریق، «آزمایشگاه‌ها و مراکز تشخیص

طبی» در کدام یک از دسته تصرف‌ها محسوب می‌شوند؟

۱) تصرف‌های متفرقه

۲) تصرف‌های حرفه‌ای - اداری

۲) تصرف‌های کسبی - تجاری

۴) تصرف‌های مخاطره‌آمیز

۵۰- تمام سطوح شیشه‌ای با عرض بیشتر از و مساحت بیشتر از که در مجاورت فضای

باز یا معبر قرار دارند، باید از شیشه ایمن و غیر ریزنده باشند.

۱) ۰/۹ متر - ۱/۵ متر مربع

۲) ۱/۸ متر - ۳ متر مربع

۳) ۱۲ متر - ۲ متر مربع

۴) ۰/۶ متر -

۱ متر مربع

۵۱- کدام مورد در خصوص پیش آمدگی های ساختمان در معابری که کاملاً در حریم خطوط انتقال برق قرار دارند صحیح است؟

- (۱) هرگونه پیش آمدگی در حریم خطوط انتقال برق ممنوع است.
(۲) پیش آمدگی در حریم خطوط انتقال برق به شرط رعایت دیگر ضوابط مربوط به پیش آمدگی ها مجاز است.
(۳) حداکثر ۵/۰ متر از پیش آمدگی می تواند در حریم خطوط انتقال برق قرار گیرد.
(۴) حداکثر نیمی از پیش آمدگی می تواند در حریم خطوط انتقال برق قرار گیرد.

۵۲- راهروهایی که فقط برای دسترسی به تجهیزات برقی، مکانیکی یا لوله کشی و بهره برداری از آن استفاده می شود حداقل چند سانتی متر پهنا داشته باشد؟

- (۱) ۱۴۰ (۲) ۶۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۱۲۰

۵۳- حداکثر تعداد پله های بین دو پارگرد در ساختمان های مورد استفاده افراد دارای معلولیت و کم توانان جسمی حرکتی باید چند پله باشد؟

- (۱) ۸ (۲) ۱۴ (۳) ۱۰ (۴) ۱۲

۵۴- مطابق مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، تعریف تعمیرات اساسی کدام است؟

- (۱) جمع آوری دیوارهای جداکننده فضاها و تغییر پلان معماری ساختمان
(۲) مقاوم سازی شالوده ساختمان
(۳) اقداماتی که منجر به توسعه بنا شود
(۴) مداخلات مالک در ساختار اصلی ساختمان

۵۵- ضوابط مبحث نوزدهم برای ساختمان با دوره بهره برداری کمتر از چند سال لازم الاجرا نیست؟

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

پاسخنامه سوالات آزمون کارشناسی رسمی دادگستری - رشته راه و ساختمان - دی ۱۴۰۳

گزینه پاسخ	سوال	گزینه پاسخ	سوال
۲	۲۹	۱	۱
۱	۳۰	۲	۲
۴	۳۱	۴	۳
۳	۳۲	۱	۴
۱	۳۳	۳	۵
۲	۳۴	۴	۶
۴	۳۵	۳	۷
۳	۳۶	۴	۸
۴	۳۷	۴	۹
۲	۳۸	۴	۱۰
۴	۳۹	۱	۱۱
۱	۴۰		۱۲
۳	۴۱	۲	۱۳
۴	۴۲	۲	۱۴
۲	۴۳	۱	۱۵
۱	۴۴	۲	۱۶
۱	۴۵	۳	۱۷
۳	۴۶		۱۸
۴	۴۷	۱	۱۹
۳	۴۸	۲	۲۰
۲	۴۹	۲	۲۱
۱	۵۰	۴	۲۲
۱	۵۱	۱	۲۳
۲	۵۲	۴	۲۴
۴	۵۳	۲	۲۵
۴	۵۴	۳	۲۶
۳	۵۵	۲	۲۷
		۴	۲۸