

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۲۴

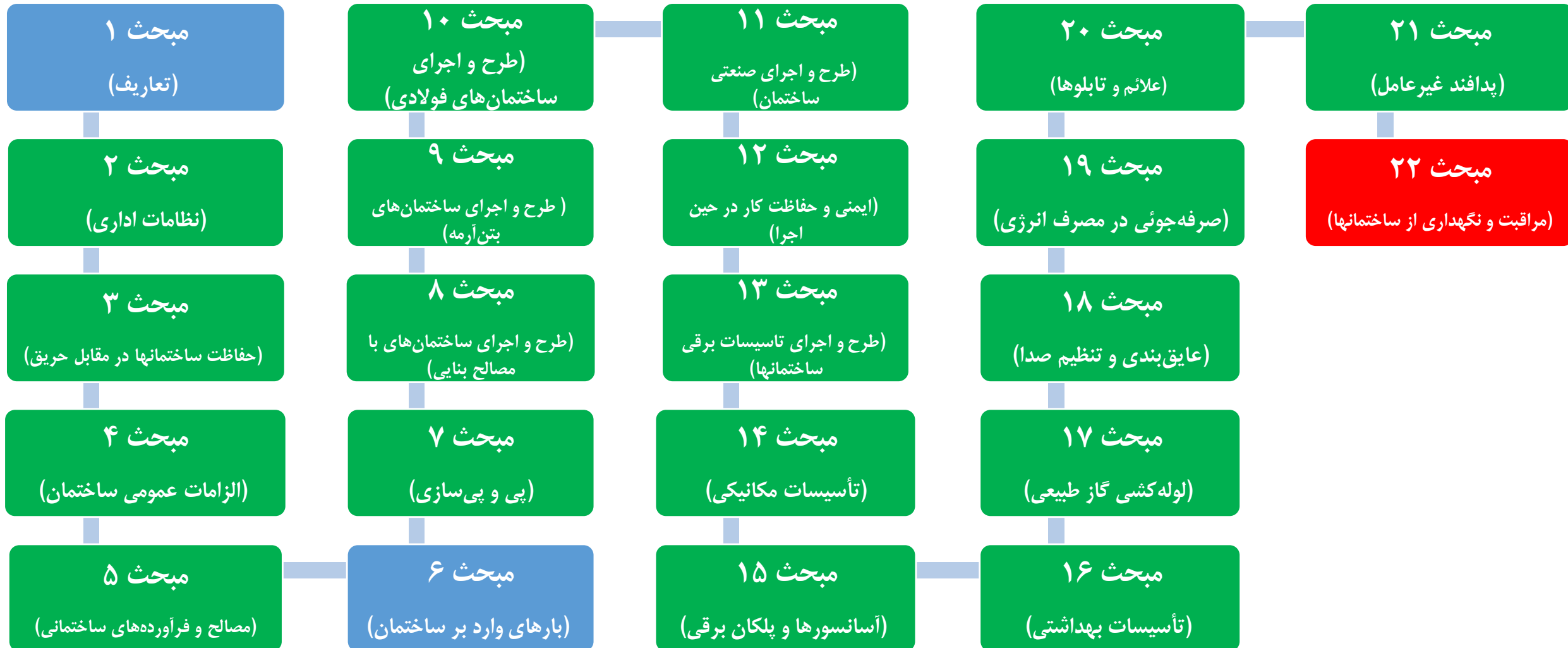
۲۴- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- (۱) در منبع انبساط باز باید کنترل فشار آب داخل مخزن صورت گیرد.
- (۲) در استخرهای خصوصی با ارتفاع آب بیش از ۵۰۰ میلی‌متر باید ارتفاع نرده حفاظ ۱.۵ متر از سطح زمین باشد.
- (۳) ایوان‌هایی که ارتفاع آن بیش از ۷۵ سانتی‌متر از سطح زمین است، باید حفاظی به ارتفاع حداقل ۹۰ سانتی‌متر از کف ایوان داشته باشد.
- (۴) لوله‌کشی آب باران باید حداقل یک‌بار در سال مورد بازرسی قرار گیرد.



حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۲۴



حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۲۴

۱۳	۱۱-۲۲ استفاده از مصالح و تجهیزات کار کرده
۱۳	۱۲-۲۲ تخلف
۱۴	۱۳-۲۲ ساختمان‌ها و تجهیزات غیرایمن
۱۶	۱۴-۲۲ تغییر کاربری

۱۷	۳-۲۲ معماری و سازه
۱۷	۱-۳-۲۲ کلیات
۱۷	۲-۳-۲۲ مسئولیت
۱۸	۳-۳-۲۲ اجزای سازه‌ای
۲۰	۴-۳-۲۲ قسمت‌های خارج ملک

۲۵	۵-۳-۲۲ حصارکشی
۲۵	۶-۳-۲۲ قسمت‌های داخلی ملک
۲۷	۷-۳-۲۲ حفاظت در برابر خوردگی
۲۷	۸-۳-۲۲ دوره تناوب بازرسی

۲۹	۴-۲۲ نور، تهویه و شرایط سکونت
۲۹	۱-۴-۲۲ کلیات
۲۹	۲-۴-۲۲ مسئولیت
۲۹	۳-۴-۲۲ تجهیزات
۲۹	۴-۴-۲۲ نور
۳۰	۵-۴-۲۲ تهویه
۳۱	۶-۴-۲۲ الزامات سکونت

۳۳	۵-۲۲ تأسیسات مکانیکی
۳۳	۱-۵-۲۲ کلیات
۳۳	۲-۵-۲۲ تأسیسات هوارسانی، تعویض و تخلیه هوا
۳۶	۳-۵-۲۲ موتورخانه و معاینه فنی آن
۳۸	۴-۵-۲۲ دستگاه‌های گرم کننده و خنک کننده ویژه
۴۰	۵-۵-۲۲ دودکش‌ها

۲۴- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- ۱) در منبع انبساط باز باید کنترل فشار آب داخل مخزن صورت گیرد.
- ۲) در استخرهای خصوصی با ارتفاع آب بیش از ۵۰۰ میلی‌متر باید ارتفاع نرده حفاظ ۱.۵ متر از سطح زمین باشد.
- ۳) ایوان‌هایی که ارتفاع آن بیش از ۷۵ سانتی‌متر از سطح زمین است، باید حفاظی به ارتفاع حداقل ۹۰ سانتی‌متر از کف ایوان داشته باشد.
- ۴) لوله‌کشی آب باران باید حداقل یک‌بار در سال مورد بازرسی قرار گیرد.



حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۲۴

مبحث بیست و دوم

جمع‌آوری و تعمیر شوند. همچنین چوب‌های پوسیده، گچ‌های ترک‌دار و کلیه سطوح معیوب باید اصلاح و تعمیر شوند.

۲۲-۳-۶ دیواره‌های داخلی

هر گونه تغییر یا جابه‌جایی دیواره‌های داخلی در صورت مطابقت با مقررات ملی ساختمان و تأیید مهندس طراح و محاسب و کنترل محاسبات، مجاز می‌باشد.

۲۲-۳-۶ پله‌ها و معابر

کلیه پله‌ها، سطوح شیب‌دار، پاگرد پله‌ها و سایر معابر باید همواره برای تردد باز و دارای شرایط مناسب بهداشتی و ایمنی باشند.

۲۲-۳-۶ نرده‌ها و حفاظ‌ها

نرده‌ها و حفاظ‌ها باید به صورت محکم نصب شده و ظرفیت باربری کلیه بارهای وارده معمول را داشته باشند. کلیه مسیرهای ورودی و خروجی، راه‌پله‌ها، پاگردها، سطوح شیب‌دار، بالکن‌ها، ایوان‌ها و سایر راهروها که ارتفاع بیش از ۷۵۰ میلی‌متر از سطح زمین یا سطوح مجاور دارند، باید مجهز به حفاظ باشند. ارتفاع نرده‌ها نباید کمتر از ۹۰۰ میلی‌متر از پاگرد پله یا سطح زمین یا بیشتر از یک متر بالاتر از کف پله یا بالاتر از آخرین سطح معبر باشد. همچنین ارتفاع حفاظ نباید کمتر از ۹۰۰ میلی‌متر از کف ایوان، بالکن، راهرو یا سطح شیب‌دار باشد.

تبصره: نصب حفاظ‌ها در مواردی که براساس مقررات ملی ساختمان، دارای معافیت‌هایی باشند، اجباری نیست.

۲۲-۳-۵ مکان زباله‌ها

زباله تولیدی در کلیه واحدهای ساختمان باید در محل مناسبی جمع‌آوری و به شیوه مورد تأیید، از ساختمان و محوطه آن خارج شود. مالک یا نماینده قانونی او یا مسئول نگهداری ساختمان یا

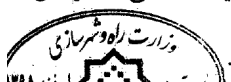
۲۲-۳-۶-۴ نرده‌ها و حفاظ‌ها

نرده‌ها و حفاظ‌ها باید به صورت محکم نصب شده و ظرفیت باربری کلیه بارهای وارده معمول را داشته باشند. کلیه مسیرهای ورودی و خروجی، راه‌پله‌ها، پاگردها، سطوح شیب‌دار، بالکن‌ها، ایوان‌ها و سایر راهروها که ارتفاع بیش از ۷۵۰ میلی‌متر از سطح زمین یا سطوح مجاور دارند، باید مجهز به حفاظ باشند. ارتفاع نرده‌ها نباید کمتر از ۹۰۰ میلی‌متر از پاگرد پله یا سطح زمین یا بیشتر از یک متر بالاتر از کف پله یا بالاتر از آخرین سطح معبر باشد. همچنین ارتفاع حفاظ نباید کمتر از ۹۰۰ میلی‌متر از کف ایوان، بالکن، راهرو یا سطح شیب‌دار باشد.

نکته حل: مطابق بند فوق، گزینه ۳ منطقی است.

۲۴- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- (۱) در منبع انبساط باز باید کنترل فشار آب داخل مخزن صورت گیرد.
- (۲) در استخرهای خصوصی با ارتفاع آب بیش از ۵۰۰ میلی‌متر باید ارتفاع نرده حفاظ ۱.۵ متر از سطح زمین باشد.
- (۳) ایوان‌هایی که ارتفاع آن بیش از ۷۵ سانتی‌متر از سطح زمین است، باید حفاظی به ارتفاع حداقل ۹۰ سانتی‌متر از کف ایوان داشته باشد.
- (۴) لوله‌کشی آب باران باید حداقل یک‌بار در سال مورد بازرسی قرار گیرد.



حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۲۴

مبحث بیست و دوم

۲۲-۳-۵ منابع انبساط

منابع انبساط باید سالانه حداقل دو بار بازرسی شده و در صورت وجود هر گونه عیبی نسبت به رفع آن اقدام شود.

این بازرسی‌ها برای منابع انبساط باز شامل موارد زیر می‌باشد:

الف- اطمینان از سالم بودن مخزن و عدم وجود پوسیدگی.

ب- کنترل شیر شناور، سطح آب و لوله‌های متصل به منابع.

ب- کنترل سالم بودن عایق مخزن و پوشش آن.

بازرسی‌ها برای منابع انبساط بسته شامل موارد زیر می‌باشد:

الف- بازرسی کلیه لوازم کنترلی نصب شده و حصول اطمینان از عملکرد مناسب.

ب- کنترل بالشتک و مقدار فشار هوای داخل منبع انبساط.

پ- کنترل فشار آب داخل مخزن و تنظیم در صورت لزوم.

۲۲-۵-۴ دستگاه‌های گرم کننده و خنک کننده ویژه

۲۲-۵-۴-۱ بخاری‌های خانگی، شومینه، آب گرمگن

این دستگاه‌ها باید سالانه یک بار به صورت کلی و در آغاز فصل سرما و به شرح زیر بازرسی شوند:

الف- بازبینی دودکش، کلاهک خروج دود و اطمینان از باز بودن کامل مسیر تخلیه دود و تمیز کردن آن در صورت لزوم.

ب- بازرسی کوره و نظافت آن در صورت لزوم.

پ- بازرسی کنترل‌های ایمنی مانند انواع ترموستات‌ها، مراقبت از شعله و اکسیژن.

ت- بازرسی سیستم سوخت‌رسانی شامل شیرهای قطع و وصل و لوله‌کشی‌ها تا کوره و کنترل نشت گاز با مایع ظرفشویی یا آب و صابون و تنظیم رگولاتور و جرقه‌زن و شمعک در بخاری‌های

گازی و تعویض قطعات معیوب در صورت لزوم.

ث- کنترل تأمین هوای احتراق و اطمینان از عدم انسداد باز شوها و مسیرهای ورود هوا.

بازرسی‌ها برای منابع انبساط بسته شامل موارد زیر می‌باشد:

الف- بازرسی کلیه لوازم کنترلی نصب شده و حصول اطمینان از عملکرد مناسب.

ب- کنترل بالشتک و مقدار فشار هوای داخل منبع انبساط.

پ- کنترل فشار آب داخل مخزن و تنظیم در صورت لزوم.

نکته حل: مطابق بند فوق، فشار هوای داخل منبع انبساط کنترل می شود نه فشار آب. پس گزینه ۱ غیرمنطقی است.

۲۴- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

۱) در منبع انبساط باز باید کنترل فشار آب داخل مخزن صورت گیرد.

۲) در استخرهای خصوصی با ارتفاع آب بیش از ۵۰۰ میلی‌متر باید ارتفاع نرده حفاظ ۱.۵ متر از سطح زمین باشد.

۳) ایوان‌هایی که ارتفاع آن بیش از ۷۵ سانتی‌متر از سطح زمین است، باید حفاظی به ارتفاع حداقل ۹۰ سانتی‌متر از کف ایوان داشته باشد.

۴) لوله‌کشی آب باران باید حداقل یک‌بار در سال مورد بازرسی قرار گیرد.



حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۲۴

۲۲-۳ معماری و سازه

زیانه‌ای که در این بخش مقرر شده است، باید به روشی طراحی و نصب شود که از داخل واحد مسکونی، اتاق اجاره‌ای یا واحد خانه‌داری بدون کلید یا هر ابزار دیگری، قابل استفاده باشد.

ب- پنجره‌هایی که ۱/۸ متر بالای سطح زمین یا معبر دسترسی به واحد مسکونی، اتاق اجاره‌ای یا واحد خانه‌داری نصب شده‌اند، باید به قفل مخصوص پنجره مجهز باشند.

پ- مدخل زیرزمین‌هایی که برای دسترسی به واحد مسکونی، اتاق اجاره‌ای یا واحد خانه‌داری باشند باید با استفاده از وسایل مناسبی مانع ورود افراد غیرمجاز باشند.

۲۲-۳-۵ حصار کشی

استخرهای خصوصی، سالن‌هایی که از چشمه‌های آب معدنی استفاده می‌کنند و جکوزی‌ها که عمق آب در آن‌ها بیشتر از ۶۰۰ میلی‌متر باشد، باید به طور کامل توسط یک نرده یا حفاظ به ارتفاع ۱/۲ متر از سطح زمین در اطراف استخر حفاظت شوند. درهای این نرده‌ها یا حفاظ‌ها باید به طور خودکار بسته و به هم جفت شوند و در صورتی که ارتفاعی کمتر از ۱/۴ متر داشته باشد، دستگاه آزاد کردن قفل آن‌ها باید در قسمت داخلی در و به سمت استخر قرار گیرد. درهای خودکار ورودی باید به گونه‌ای نگهداری شوند که از فاصله ۱۵۰ میلی‌متری بازوی در به راحتی بسته و چفت شوند. هیچ حفاظ استخری نباید به گونه‌ای تعویض یا برچیده شود که امنیت حفاظتی استخر را کاهش دهد.

۲۲-۳-۶ قسمت‌های داخلی ملک

تجهیزات و بخش‌های داخلی یک ساختمان باید از نظر بهداشتی و سازه‌ای در شرایط مناسبی قرار داشته باشند. ساکنین باید آن قسمت از ساختمان را که اشغال کرده یا تحت کنترل خود دارند، در وضعیت پاکیزه و بهداشتی نگهداری نمایند. مالک (یا نماینده قانونی او) هر ساختمان شامل واحدهای مسکونی، هتل‌ها، خوابگاه‌ها، خانه‌های مسکونی و واحدهای غیر مسکونی، باید فضاهای مشترک و عمومی خارج از ساختمان را در شرایط پاکیزه و بهداشتی نگهداری نماید.

۲۲-۳-۱-۶ سطوح داخلی

کلیه سطوح داخلی اعم از پنجره‌ها، درها و دیوارها باید در وضعیت خوب، پاکیزه و بهداشتی نگهداری شوند. رنگ‌های کنده شده، پوسته شده، ورقه شده، سائیده و برفکی باید از روی سطوح

۲۲-۳-۵ حصار کشی

استخرهای خصوصی، سالن‌هایی که از چشمه‌های آب معدنی استفاده می‌کنند و جکوزی‌ها که عمق آب در آن‌ها بیشتر از ۶۰۰ میلی‌متر باشد، باید به طور کامل توسط یک نرده یا حفاظ به ارتفاع ۱/۲ متر از سطح زمین در اطراف استخر حفاظت شوند. درهای این نرده‌ها یا حفاظ‌ها باید به طور خودکار بسته و به هم جفت شوند و در صورتی که ارتفاعی کمتر از ۱/۴ متر داشته باشد، دستگاه آزاد کردن قفل آن‌ها باید در قسمت داخلی در و به سمت استخر قرار گیرد. درهای خودکار ورودی باید به گونه‌ای نگهداری شوند که از فاصله ۱۵۰ میلی‌متری بازوی در به راحتی بسته و چفت شوند. هیچ حفاظ استخری نباید به گونه‌ای تعویض یا برچیده شود که امنیت حفاظتی استخر را کاهش دهد.

نکته حل: مطابق بند فوق، گزینه ۲ غیرمنطقی است.

۲۴- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- ۱) در منبع انبساط باز باید کنترل فشار آب داخل مخزن صورت گیرد.
- ۲) در استخرهای خصوصی با ارتفاع آب بیش از ۵۰۰ میلی‌متر باید ارتفاع نرده حفاظ ۱.۵ متر از سطح زمین باشد.
- ۳) ایوان‌هایی که ارتفاع آن بیش از ۷۵ سانتی‌متر از سطح زمین است، باید حفاظی به ارتفاع حداقل ۹۰ سانتی‌متر از کف ایوان داشته باشد.
- ۴) لوله کشی آب باران باید حداقل یک‌بار در سال مورد بازرسی قرار گیرد.

حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۲۴

میخت بیست و دوم

۲۲-۶-۴ لوازم بهداشتی

لوازم بهداشتی باید سالانه دوبار و برای موارد زیر بازرسی شوند:

- الف- اطمینان از استقرار و استحکام تکیه‌گاه‌های لوازم بهداشتی در محل نصب.
- ب- بازرسی اتصال لوله‌های آب سرد و گرم و اطمینان از سلامت و عدم نشتی آن‌ها.
- پ- بازرسی اتصال لوله‌های فاضلاب و اطمینان از سلامت و عدم نشتی آنها.
- ت- بازرسی سیفون‌های لوازم بهداشتی و تمیز کردن یا تعویض آن‌ها در صورت لزوم.
- ث- بازرسی شیرهای لوازم بهداشتی، فلاش‌تانک، فلاش‌والو، شیر شستشوی توالت‌ها و تعمیر یا تعویض در صورت لزوم.
- ج- تعمیر لوازم بهداشتی معیوب و تعویض لوازم بهداشتی فرسوده یا آسیب دیده.

۲۲-۶-۵ لوله‌کشی آب باران

لوله‌کشی آب باران باید سالانه دوبار و برای موارد زیر بازرسی شوند:

- الف- آب بند بودن کلیه دریچه‌های بازدید و کلیه بخش‌های لوله‌کشی آب باران.
- ب- عدم گرفتگی و تمیز بودن کف‌شوهای بام.
- پ- تعویض بخش‌های فرسوده یا آسیب دیده لوله‌کشی آب باران.

۲۲-۶-۶ بست‌ها و تکیه‌گاه‌ها

کلیه بست‌ها و تکیه‌گاه‌ها در شبکه لوله‌کشی‌های بهداشتی ساختمان باید سالانه دوبار بازرسی شده و نسبت به سالم بودن آن‌ها اطمینان حاصل شود و باید بست‌ها و تکیه‌گاه‌های فرسوده و یا آسیب دیده تعویض شوند. همچنین استحکام و پایداری لوازم بهداشتی روی کف‌ها یا دیوارها باید بازرسی شده و در صورت نیاز نسبت به استقرار محکم آن‌ها اطمینان حاصل شود.

۲۲-۶-۵ لوله‌کشی آب باران

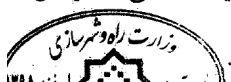
لوله‌کشی آب باران باید سالانه دوبار و برای موارد زیر بازرسی شوند:

- الف- آب بند بودن کلیه دریچه‌های بازدید و کلیه بخش‌های لوله‌کشی آب باران.
- ب- عدم گرفتگی و تمیز بودن کف‌شوهای بام.
- پ- تعویض بخش‌های فرسوده یا آسیب دیده لوله‌کشی آب باران.

نکته حل: مطابق بند فوق، گزینه ۲ غیرمنطقی است.

۲۴- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- (۱) در منبع انبساط باز باید کنترل فشار آب داخل مخزن صورت گیرد.
- (۲) در استخرهای خصوصی با ارتفاع آب بیش از ۵۰۰ میلی‌متر باید ارتفاع نرده حفاظ ۱.۵ متر از سطح زمین باشد.
- (۳) ایوان‌هایی که ارتفاع آن بیش از ۷۵ سانتی‌متر از سطح زمین است، باید حفاظی به ارتفاع حداقل ۹۰ سانتی‌متر از کف ایوان داشته باشد.
- (۴) لوله‌کشی آب باران باید حداقل یک‌بار در سال مورد بازرسی قرار گیرد.



حل سوالات آزمون نظام مهندسی معماری - نظارت - اسفند ۹۵

سوال ۲۴

۲۴- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- (۱) در منبع انبساط باز باید کنترل فشار آب داخل مخزن صورت گیرد.
- (۲) در استخرهای خصوصی با ارتفاع آب بیش از ۵۰۰ میلی‌متر باید ارتفاع نرده حفاظ ۱.۵ متر از سطح زمین باشد.

(۳) ایوان‌هایی که ارتفاع آن بیش از ۷۵ سانتی‌متر از سطح زمین است، باید حفاظی به ارتفاع حداقل ۹۰ سانتی‌متر از کف ایوان داشته باشد.



- (۴) لوله‌کشی آب باران باید حداقل یک‌بار در سال مورد بازرسی قرار گیرد.

موضوع: نظام مهندسی معماری - نظارت

دوره آزمون: اسفند ۱۳۹۵

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: پاییز ۱۳۹۶

به سافت سیویل خوش آمدید...



SoftCivil.ir

اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:
(با حروف بزرگ وارد شود) Yon.ir/FC4001



The image shows a screenshot of an Instagram post from the account @softcivilir. The post has a pink background and contains text in Persian. At the top, there are two links: www.softcivil.ir and www.instagram.com/softcivil.ir. The main text is in blue and red, stating a requirement for gas pipeline design. At the bottom right, the date 2-1-5-17 and the month 'مهرماه' (Mehramah) are mentioned. The bottom left shows the Telegram handle @softcivilir.

www.softcivil.ir

www.instagram.com/softcivil.ir

برای جلوگیری از مسدود شدن مسیر لوله بالارونده گاز،
ناشی از تجمع ذرات در محفظه تجمع ذرات داخلی
لوله، طول لوله بالارونده باید حداقل ۱۵ متر باشد

۲-۱-۵-۱۷
معماری نظارت - اسفند ۹۵

@softcivilir

خرید مجموعه فلش کارت های دوره های پیشین:
<https://goo.gl/uhRrJQ>

همراهے با ما در تلگرام

آموزش نرم افزارهاک عمران و معماریک به صورت ویدیوپے

@SoftCivilir

آموزش سوالات آزمون نظام مهندسے عمران و معماریک به صورت ویدیوپے

@NezamOnline

کلید واژه های این سوال

✓ طول لوله بالارونده (گاز)، م ۱۷، ص ۴۱، ۱۷-۵-۱-۲

✓ لوله بالارونده (گاز)، م ۱۷، ص ۴۱، ۱۷-۵-۱-۲

✓ محفظه تجمع ذرات داخلی لوله گاز، م ۱۷، ص ۴۱، ۱۷-۵-۱-۲