

حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اردیبهشت ۱۴۰۲

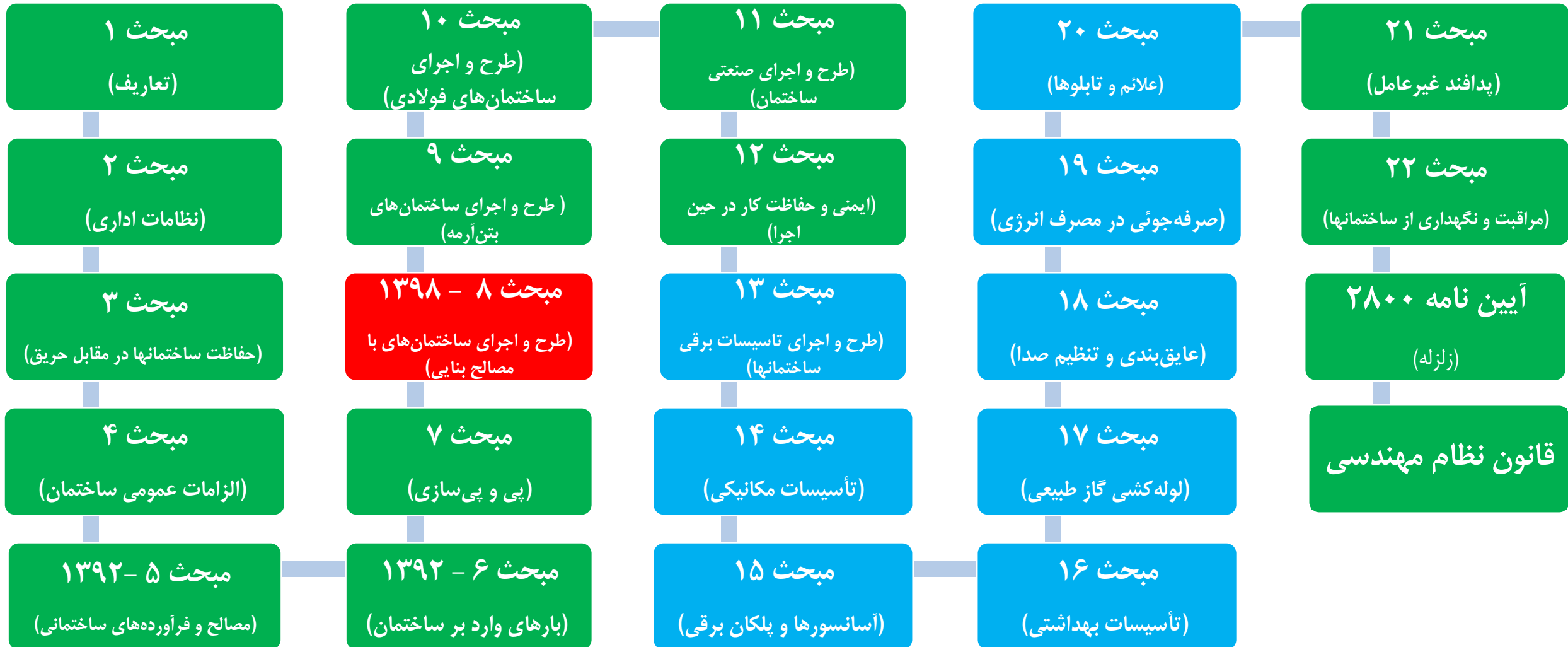
سوال ۲۳ - دفترچه 204-A

۲۳- یک ساختمان بنایی محصور شده با کلاف با دیوار پیرامونی به عرض 450 میلی متر مفروض است کدام گزینه در خصوص حداقل طول ناحیه بحرانی برای کلاف قائم پیرامونی با مقطع مربع که حداکثر کاهش مجاز ابعاد ناشی از نماسازی در آن رعایت شود، صحیح است؟ فاصله محور به محور کلاف های افقی بالا و پایین دیوار 3 متر است.

- | | |
|------------------|------------------|
| (۱) 800 میلی متر | (۲) 600 میلی متر |
| (۳) 900 میلی متر | (۴) 450 میلی متر |

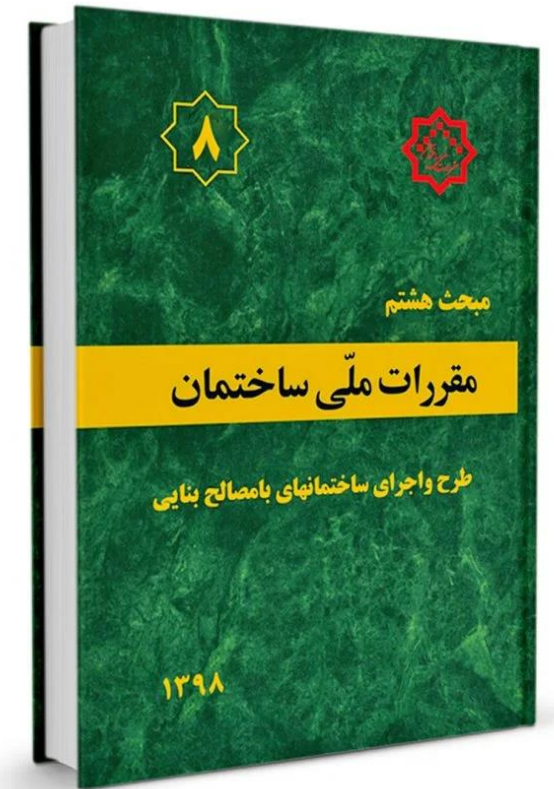
حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اردیبهشت ۱۴۰۲

سوال ۲۳ - دفترچه 204-A



۲۳- یک ساختمان بنایی محصور شده با کلاف با دیوار پیرامونی به عرض 450 میلی متر مفروض است کدام گزینه درخصوص حداقل طول ناحیه بحرانی برای کلاف قائم پیرامونی با مقطع مربع که حداکثر کاهش مجاز ابعاد ناشی از نماسازی در آن رعایت شود، صحیح است؟ فاصله محور به محور کلاف های افقی بالا و پایین دیوار 3 متر است.

- (۱) 800 میلی متر
 (۲) 600 میلی متر
 (۳) 900 میلی متر
 (۴) 450 میلی متر



اطلاعات پرسش و انتخاب مبحث مرتبط

چون در صورت سوال، در مورد مصالح بنایی ، صحبت شده است.			مبحث 8	مبحث؟
چون در مورد کلاف قائم ، صحبت کرده است. پس بخش 8-5-5-6-2 مبحث هشتم			5-8 ساختمان های بنایی با کلاف	فصل؟
گزینه 4 صفحه 119	گزینه 3 صفحه 119	گزینه 2 صفحه 119	گزینه 1 صفحه 119	صفحه و بند

۲- عرض کلاف قائم نباید از عرض دیوار مجاور در هر جهت کمتر باشد، مگر در دیوارهای بیرونی که به منظور نماسازی می‌توان عرض کلاف را حداکثر تا ۵۰ میلی‌متر از عرض دیوار کمتر اختیار نمود، ولی در هر حالت هیچ یک از ابعاد مقطع کلاف قائم نباید از ۲۰۰ میلی‌متر کمتر باشد.

۳- در ساختمان‌های دو طبقه و یا ساختمان‌های دارای زیرزمین، لازم است در کلیه گوشه‌های بیرونی ساختمان از کلاف قائم گوشه (دوبل)، مطابق مورد (پ) در زیر استفاده نمود.

۴- طول کلاف قائم گوشه در هر امتداد گوشه، نباید از ۵۰۰ میلی‌متر و یا عرض دیوار متعامد به‌علاوه ۲۰۰ میلی‌متر، هر کدام بیشتر است، کمتر باشد.

(ب) مشخصات و محل قرار دادن میلگردها در کلاف قائم بتنی تک

۱- میلگردهای طولی باید از نوع آج‌دار با حداقل قطر ۱۲ میلی‌متر باشد.

۲- حداقل چهار میلگرد طولی باید در چهار گوشه کلاف با پوشش بتنی مناسب قرار گیرند و به‌نحو مناسبی با میلگردهای طولی کلاف افقی مهار شوند.

۳- میلگردهای طولی باید با تنگ‌هایی به قطر حداقل ۸ میلی‌متر به یکدیگر بسته شوند. فاصله تنگ‌ها از یکدیگر نباید از ۲۰۰ میلی‌متر بیشتر باشد. حداکثر فاصله تنگ‌ها در ناحیه بحرانی

بالا و پایین کلاف باید به ۱۰۰ میلی‌متر کاهش یابد. طول ناحیه بحرانی در کلاف قائم از بر داخلی کلاف افقی محاسبه می‌شود و بزرگترین دو مقدار زیر می‌باشد.
الف) یک‌پنجم فاصله محور تا محور کلاف‌های افقی بالا و پایین دیوار
ب) دو برابر ضخامت کلاف قائم در راستای عمود بر دیوار

۴- در ناحیه بحرانی و در محل اتصال کلاف‌ها به یکدیگر، نباید میلگرد وصله شود.

۵- پوشش بتن اطراف میلگردهای طولی نباید از ۳۰ میلی‌متر کمتر باشد.

۶- در صورتی که حداقل عرض مقطع کلاف از ۳۵۰ میلی‌متر بیشتر باشد، تعداد میلگردهای طولی باید به ۶ عدد و یا بیشتر افزایش داده شود، به‌طوری که فاصله هر دو میلگرد مجاور از ۲۵۰ میلی‌متر بیشتر نباشد.

با توجه به قسمت های مشخص شده،

در مبحث 8 ویرایش 98، صفحه 119، طول ناحیه بحرانی در کلاف قائم، از بر داخلی کلاف افقی محاسبه شده و بزرگترین دو مقدار زیر است:
الف: یک پنجم فاصله محور تا محور کلاف های افقی بالا و پایین دیوار
ب: دو برابر ضخامت کلاف قائم در راستای عمود بر دیوار

یک پنجم 3 متر برابر با 60 سانتیمتر و در مورد ضخامت کلاف هم چیزی گفته نشده پس:

گزینه 2 منطقی است و پاسخ این سوال است.

۲۳- یک ساختمان بنایی محصور شده با کلاف با دیوار پیرامونی به عرض 450 میلی‌متر مفروض است کدام گزینه در خصوص حداقل طول ناحیه بحرانی برای کلاف قائم پیرامونی با مقطع مربع که حداکثر کاهش مجاز ابعاد ناشی از نماسازی در آن رعایت شود، صحیح است؟ فاصله محور به محور کلاف‌های افقی بالا و پایین دیوار 3 متر است.

(۱) 800 میلی‌متر

(۲) 600 میلی‌متر

(۳) 900 میلی‌متر

(۴) 450 میلی‌متر

**طول ناحیه بحرانی در کلاف قائم، از بر
داخلی کلاف افقی محاسبه شده و
بزرگترین دو مقدار زیر است:**
**الف: یک پنجم فاصله محور تا محور
کلاف های افقی بالا و پایین دیوار
ب: دو برابر ضخامت کلاف قائم در
راستای عمود بر دیوار**

حل سوالات آزمون نظام مهندسی عمران - نظارت - اردیبهشت ۱۴۰۲

سوال ۲۳ - دفترچه 204-A

۲۳- یک ساختمان بنایی محصور شده با کلاف با دیوار پیرامونی به عرض 450 میلی متر مفروض است کدام گزینه در خصوص حداقل طول ناحیه بحرانی برای کلاف قائم پیرامونی با مقطع مربع که حداکثر کاهش مجاز ابعاد ناشی از نماسازی در آن رعایت شود، صحیح است؟ فاصله محور به محور کلاف های افقی بالا و پایین دیوار 3 متر است.

(۱) 800 میلی متر

(۲) 600 میلی متر

(۳) 900 میلی متر

(۴) 450 میلی متر

موضوع: نظام مهندسی معماری و عمران

دوره آزمون: اردیبهشت 1401

مدرس: مهندس جالو

منبع: سافت سیویل

انتشار: بهار 1403

به سافت سیویل خوش آمدید...



SoftCivil.ir

اتفاقی نو در آموزش مهندسی عمران و معماری