دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-402-24)- مطابق مبحث سوم مقررات ملّی ساختمان، حداقل ارتفاع از تراز متوسط زمین تا بالاترین کف باید چند متر باشد تا ساختمان به عنوان بلندمرتبه محسوب شود؟

الف) ۲۲

ب) ۲۳

ج) ۲۰

د) ۲۱

گزینه‌ی (ب) – مبحث ۳ مقررات ملّی ساختمان

صفحه‌ی ۹

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-403-49)- به لحاظ تقسیم بند ی ساختمان‌ها در ضوابط حفاظت از آنها در مقابل حریق، «آزمایشگاه ها و مراکز تشخیص طبی» در کدام یک از دسته تصرف ها محسوب می‌شوند؟

الف) تصرف‌های متفرقه

ب) تصرف‌های حرفه‌ای – اداری

ج) تصرف‌های کسبی – تجاری

د) تصرف‌های مخاطره‌آمیز

گزینه‌ی (ب) - بر اساس مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان

بند ۳-۲-۲-۵ - صفحه‌ی ۲۳ و ۲۴

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-403-47)- مطابق با مبحث سوم مقررات ملی ساختمان، حداقل عرض درهایی که در راه خروج ساختمان برای فرار از حریق واقع می‌شوند باید چند میلی متر باشد؟

الف) ۹۰۰

ب) ۷۰۰

ج) ۷۵۰

د) ۸۰۰

گزینه‌ی (د) – بر اساس مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان

بند ۳-۶-۴-۲-۲ – صفحه‌ی ۸۴

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-402-25)- مطابق مبحث سوم مقررات ملّی ساختمان، حداقل ارتفاع غیر سر گیر راه پله تاسقف بالای آن چند سانتی‌متر است؟

الف) ۲۱۰

ب) ۲۲۰

ج) ۱۹۵

د) ۲۰۵

گزینه‌ی (د) – مبحث ۳ مقررات ملّی ساختمان

بند ۳-۶-۴-۳-۳ – صفحه‌ی ۹۱

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-403-32)- در چارچوب مقررات ملی ساختمان در خصوص حفاظت ساختمان های در تصرف فعالیت های آموزشی و فرهنگی در مقابل حریق، به ترتیب، حداقل عرض مفید راهروهای دسترس خروج در حالت متعارف و همین طور در حالت استقرار هر نوع آبخوری و تأسیسات دیگر، چند متر باید لحاظ شود؟

الف) ۲/۴۵ و ۱/۸۵ در صورتی که تجهیزات قابل انتقال باشند.

ب) ۲/۴۵ و ۲/۴۵

ج) ۱/۸۵ و ۱/۸۵

د) ۲/۴۵ و ۱/۸۵ در صورتی که تجهیزات به صورت ثابت باشند.

گزینه(الف) – مبحث سوم مقررات ملی

فصل ششم – بند ۳-۶-۱۲-۳ – صفحه‌ی ۱۱۸

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-90-35)- نظر شما در رابطه با استفاده از بلوک‌های یونولیتی در سقف‌های تیرچه بلوک چیست؟

الف) علیرغم سبکی، مصالح مناسبی نیست. فقط در صورت استفاده نوع کندسوز و ایجاد پوشش از زیر سقف مطابق ضوابط قابل قبول است.

ب) با توجه به سبکی وزن و کاهش بار مرده، مصالح بسیار مناسبی است و نسبت به سایر انواع بلوک‌های مرسوم ارجحیت دارد.

ج) فقط نوع کندسوز آن نسبت به سایر انواع بلوک ارجحیت دارد.

د) چنانچه به سطح زیرین آن از پوشش ضد حریق پاشیده شده باشد بر سایر بلوک‌ها ارجحیت دارد.

گزینه‌ی (الف) – مبحث ۳ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۳۹۵)

بند ۳-۷-۴-۱-۱ و ۳-۷-۴-۱-۲ – صفحه‌ی ۱۴۱

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-90-39)- در تمام ساختمان های بلند با ضوابط ویژه کدام یک از فضاهای زیر طبق قانون الزامی است؟

الف) مرکز پمپ های آتش نشانی

ب) شبکه روشنایی اضطراری

ج) شبکه های هشدار و اعلام حریق

د) ایستگاه کنترل مرکزی و نشانگرهای الکترونیک

همه‌ی گزینه ها صحیح هستند. – مبحث ۳ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۳۹۵)

بند ۳-۱۰-۴-۱ – صفحه‌ی ۱۸۶

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-402-28)- مطابق مبحث چهارم مقررات ملّی ساختمان، فضاهای توقف وسایل نقلیه در ساختمان‌ها، از جه تعداد بیشتر باشد، در گروه توقفگاه های بزرگ قرار می گیرد؟

الف) ۲۵ محل توقف

ب) ۴۰ محل توقف

ج) ۱۰ محل توقف

د) ۱۵ محل توقف

گزینه‌ی (الف) – مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان

صفحه‌ی ۱۴

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-98-08)- از منظر الزامات عمومی، ساختمان کدام یک از تعاریف زیر صحیح است؟

الف) اتاق فضایی با یا بدون نور است که به وسیله دیوارها سقف و کف از سایر فضاها جدا شده و برای اقامت در نظر گرفته می‌شود.

ب) فضای اشتغال فضایی است که برای سکونت تعداد کمتر از ۲۰ نفر در تمام تصرفها استفاده می‌شود.

ج) پاسیو فضایی باز است که وظیفه تأمین نور و تهویه بخشی از ساختمان را در طبقات برعهده دارد.

د) حیاط خلوت فضایی باز یا بسته است که در منتهی الیه پشتی ساختمان قرار می‌گیرد.

گزینه‌ی (ج) - مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۳۹۶)

بند ۴-۲ (تعاریف) – صفحه‌ی ۱۱، ۱۴ و ۱۵

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-402-20)- مطابق مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، کدام مورد صحیح است؟

الف) بالکن سطحی است که از دو یا سه طرف به طور مستقیم در مجاورت هوای آزاد قرار گرفته و زیر آن به وسیله فضای بسته ای اشغال شده است.

ب) پاسیو یا محفظه آفتاب گیر فضایی باز است که به وسیله جداره هایی محصور شده است.

ج) ایوان فضایی غیر مسقف است که از یک طرف با هوای آزاد به طور مستقیم ارتباط دارد.

د) تراس با مهتابی سطح غیر مسقف (روباز) از ساختمان است که یام بخش هایی از طبقه زیرین آن است.

گزینه‌ی (د) – مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۳۹۶)

فصل دوم (تعاریف) – (صفحه‌ی ۱۵)

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-403-54)- مطابق مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، تعریف تعمیرات اساسی کدام است؟

الف) جمع آوری دیوارهای جدا کننده فضاها و تغییر پلان معماری ساختمان

ب) مقاوم سازی شالوده ساختمان

ج) اقداماتی که منجر به توسعه بنا شود

د) مداخالت مالک در ساختار اصلی ساختمان

گزینه‌ی (د) – بر اساس مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان

تعاریف – فصل ۲ – صفحه‌ی ۱۵

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-402-19)- مطابق مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان کدام مورد صحیح است؟

الف) تغییر کاربری عبارت است از مداخله و تغییر نوع استفاده از تصرف و بنا به صورتی که نیاز به انطباق با ضوابط آن تصرف و بنا ضرورت یابد.

ب) ساختمان های منفصل، ساختمان هایی که به صورت کوشک یا حد فاصل آن‌ها، درز انقطاع بین دو بنا است.

ج) تعمیرات اساسی عبارت است از مداخلات مالک در تغییرات و تعمیرات کلی ساختمان از جمله تغییرات در تیغه چینی ها، ایزوالسیون، درب و پنجره‌ها و امثالهم.

د) تعمیرات جزئی عبارتست از مداخلات و تعمیرات در بخش هایی از ساختمان مانند تعویض شیرآلات، موتورخانه و چیلر و رنگ آمیزی انباری و امثالهم.

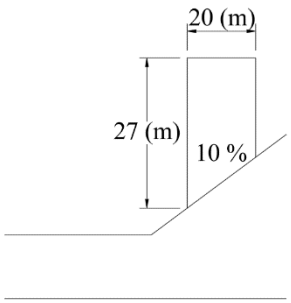
گزینه‌ی (الف) – مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۳۹۶)

فصل دوم (تعاریف) – (صفحه‌ی ۱۵)

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-402-16)- مطابق ضوابط مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان ارتفاع ساختمان با مشخصات، زیر چند متر است ؟



الف) ۲۶

ب) ۲۵

ج) ۲۴

د) ۲۳

گزینه‌ی (الف) – مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۳۹۶)

فصل دوم (تعاریف)

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-87-R-38)- کدام یک از موارد ذیل در خصوص چگونگی ساخت نمای ساختمان صحیح است؟

الف) استفاده از نماهای شیشه ای پیوسته در ساختمان‌های مسکونی ممنوع است.

ب) در تمام ساختمان‌های دارای نمای شیشه‌ای در نظر گرفتن تجهیزات مناسب جهت نظافت نما از جبهه بیرونی توصیه می‌شود.

ج) علامت گذاری نصب هرگونه تابلو تبلیغ و آگهی به سطح خارجی نمای ساختمان تحت هر شرایطی غیر مجاز است.

د) کلیه سطوح شیشه‌ای مجاور فضای باز و معبر به هر اندازه باید از شیشه ایمن و غیر ریزنده باشد.

گزینه‌ی (الف) – مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۳۹۶)

بند ۴-۴-۴-۸ – صفحه‌ی ۳۷

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-90-40)- در مورد نمای ساختمان که در مجاورت خیابان قرار دارد کدام عبارت صحیح‌تر است؟

الف) برای بازشو به ابعاد ۱۲۰×۱۰۰ سانتی‌متر می‌توان از شیشه معمولی استفاده کرد.

ب) استفاده از نمای شیشه‌ای کلاً ممنوع است.

ج) استفاده از نمای شیشه‌ای پیوسته در ساختمان‌های مسکونی مجاز نمی‌باشد.

د) موارد الف و ب صحیح است.

گزینه‌ی (ج) – مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۳۹۶)

بند ۴-۴-۴-۸– صفحه‌ی ۳۷

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-400-35)- طبق مقررات ملی ساختمان به ترتیب سطوح شیشه ای با عرض بیشتر از چند متر و مساحت بیش از چند متر مربع که در مجاورت فضای باز و معبر قرار دارند باید از شیشه ایمن و غیر ریزنده باشند؟

الف) ۵ /۰و ۰/ ۷ ب) ۱/۸و۳ ج) ۱/۵و ۲/۵ د) ۰/۹و ۱/۵

گزینه‌ی (د) – مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۳۹۶)

بند ۴-۴-۴-۸ – صفحه‌ی ۳۷

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-403-50)- تمام سطوح شیشه ای با عرض بیشتر از ..... و مساحت بی شتر از ..... که در مجاورت فضای باز یا معبر قرار دارند ، باید از شیشه ایمن و غیر ریزنده باشند.

الف) ۰.۹ متر – ۱.۵ مترمربع

ب) ۱.۸ متر – ۳ مترمربع

ج) ۱۲ متر – ۲ مترمربع

د) ۰.۶ متر – ۱ مترمربع

گزینه‌ی (الف) – بر اساس مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان

بند ۴-۴-۴-۸ – صفحه‌ی ۳۷

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-86-SH-26)- ارتفاع پیش آمدگی (بالکن) مشرف به معابر می‌بایست حداقل از سطح زمین ..... باشد.

الف) ۲/۵متر

ب) ۳ متر

ج) ۳/۵متر

د) ۴ متر

گزینه‌ی (ج) - مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۳۹۶)

بند ۴-۴-۵-۱ – صفحه‌ی ۳۸

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-95-12)- ارتفاع پیش آمدگی بالکن نسبت به کف پیاده رو از چند متر نباید کمتر باشد؟

الف)۲/۵ ب) ۳ ج) ۳/۵ د) ۴/۵

گزینه‌ی (ج) - مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۳۹۶)

بند ۴-۴-۵-۱ جزء (الف) – صفحه‌ی ۳۸

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-86-SH-24)- احداث پیش آمدگی (بالکن) در ساختمان‌های مشرف به چه معابری مجاز نمی‌باشد؟

الف) با عرض کمتر از ۱۲ متر

ب) با عرض کمتر از ۱۶ متر

ج) با عرض کمتر از ۸ متر

د) با عرض کمتر از ۶ متر

گزینه‌ی (الف) – مبحث ۴ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۳۹۶)

بند ۴-۴-۵-۴-۲ – صفحه‌ی ۴۰

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-84-R-03) – بتن C25 یعنی چه؟

الف) بتنی که ۲۵ درصد آن را سیمان تشکیل میدهد.

ب) بتنی که عیار آن ۲۵۰ کیلوگرم در متر مکعب بتن است.

ج) بتنی که مقاومت کششی آن ۲۵ کیلوگرم بر سانتی متر مربع است.

د) بتنی که مقاومت مشخصه نمونه استوانه ای ۳۰۰ – ۱۵۰ آن ۲۵ مگاپاسکال است.

گزینه‌ی (د) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۳-۳-۱- صفحه‌ی ۵۷ و بند ۹-۳-۴-۱- صفحه‌ی ۵۸.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-86-R-03) – در یک بتن معین، افزایش کدام یک از عوامل زیر سبب افزایش مدول الاستیسیته بتن می‌شود؟

الف) آب

ب) سیمان

ج) کارایی

د) سنگدانه

گزینه‌ی (د) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۳-۶-۱- صفحه‌ی ۵۸.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-86-R-09) – در بتن با مقاومت زیاد، چه خاصیت منفی وجود دارد؟

الف) تردی بتن

ب) انعطاف پذیری

ج) کاهش مقاومت کششی

د) افزایش بیش از حد مقاومت کششی

گزینه‌ی (الف) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۳-۶-۱- صفحه‌ی ۵۸.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-83-01) – در یک بتن C30 مدول گسیختگی بتن چند مگاپاسکال است؟

الف) ۱۵

ب) ۳/۳

ج) ۱۰/۴

د) ۱/۵

گزینه‌ی (ب) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۳-۵-۱- صفحه‌ی ۵۸.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-98-12) – در تعاریف آیین نامه ایران، رده بندی مکانیکی میلگردهای فولادی برای رده S340 آجدار مارپیچ نیم‌سخت، در حدود چند نیوتن بر میلی‌مترمربع است؟

الف) ۵۰۰ تا ۶۵۰

ب) ۳۶۰ تا ۵۰۰

ج) ۲۴۰ تا ۳۶۰

د) ۳۴۰ تا ۵۰۰

گزینه‌ی (د) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

جدول ۹-۴-۲- صفحه‌ی ۶۴.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-98-16) – استفاده از میلگرد ساده در کدام مورد، به‌عنوان میلگرد سازه‌ای مجاز است؟

الف) حرارتی

ب) خاموت ستون‌ها

ج) دورپیچ

د) مجاز نیست

گزینه‌ی (ج) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۴-۸-۱- صفحه‌ی ۶۶.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-95-20) – استفاده از میلگرد ساده، در کدام مورد به عنوان میلگرد سازه‌ای مجاز است؟

الف) حرارتی

ب) خاموت ستون‌ها

ج) دورپیچ

د) مجاز نیست

گزینه‌ی (ج) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۴-۸-۱- صفحه‌ی ۶۶.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-80-15) – در خصوص میلگردهای داخل بتن کدام عبارت صحیح است؟

الف) میلگردهای ساده با قطر ۱۲ میلیمتر را نباید به عنوان خاموت در اعضای خمشی به کار برد.

ب) آرماتور حرارت و جمع شدگی برای دال‌ها و شالوده‌های به ضخامت کمتر یا مساوی ۱ متر نمی‌تواند فقط در یک وجه دال قرار داده شود.

ج) در تیرها نباید میلگردهای با قطر بزرگتر از ۳۶ میلیمتر را به صورت گروهی به کار برد.

د) هیچ کدام

گزینه‌ی (د) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۴-۸-۱- صفحه‌ی ۶۶ ، بند ۹-۱۹-۴-۴- صفحه‌ی ۳۴۴ و بند ۹-۲۱-۵-۳- صفحه‌ی ۴۴۲.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-95-22) – در محاسبه سازه‌ها، ضرایب اطمینان به ضرایبی گفته می‌شود که .....

الف) در ترکیب بار اعمال می‌شوند.

ب) در ترکیب نیروها اعمال می‌شوند.

ج) با اعمال آنها ایستایی سازه، تضمین می‌گردد.

د) باعث تشدید بار و تقلیل مقاومت می‌شوند.

گزینه‌ی (ج) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۷-۳-۱- صفحه‌ی ۱۰۲ و بند ۹-۷-۴- صفحه‌ی ۱۰۷.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-403-13) – حداکثر فولاد کششی تیرهای بتنی در ساختمان‌های با قاب خمشی، بر چه مبنایی تعیین می‌شود؟

الف) رعایت حداکثر مقدار مجاز کرنش در فولادهای کششی مقطع تیر

ب) رعایت حداقل مقدار مجاز کرنش در فولادهای کششی مقطع تیر

ج) رعایت حداقل مقدار مجاز کرنش در فولادهای فشاری مقطع تیر

د) رعایت حداکثر مقدار مجاز کرنش در فولادهای فشاری مقطع تیر

گزینه‌ی (ب) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۷-۴-۲- صفحه‌ی ۱۰۷ و بند بند ۹-۱۱-۲-۳- صفحه‌ی ۱۹۳.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-403-05) – 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؟

الف) 0.65 - 0.90

ب) 0.60 - 0.85

ج) 0.75 - 0.90

د) 0.75 - 0.85

گزینه‌ی (ج) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

جدول ۹-۷-۲- صفحه‌ی ۱۰۸.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-87-R-17) – کدام یک از عبارات زیر در مورد ستون‌های بتن مسلح صحیح‌تر است؟

الف) نیروی فشاری همواره موجب کاهش مقاومت خمشی ستون می‌شود.

ب) نیروی فشاری هیچ‌گاه بر مقاومت خمشی تأثیری ندارد.

ج) نیروی فشاری ستون گاهی مقاومت خمشی ستون را افزایش می‌دهد.

د) نیروی فشاری همواره باعث کاهش مقاومت خمشی می‌شود.

گزینه‌ی (ج) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۸-۳-۳-۱- صفحه‌ی ۱۱۵.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-02-28) – برای یک مقطع بتن آرمه، مقاومت برشی اسمی (ton) 100 برآورد شده است. چنانچه بتن به تنهایی قادر به تأمین (ton) 30 مقاومت برشی باشد، چه میزان مقاومت بلید توسط میلگردهای عرضی تأمین شود؟

الف) 50 ton

ب) 45 ton

ج) 70 ton

د) 60 ton

گزینه‌ی (ج) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۸-۴-۱-۲- صفحه‌ی ۱۱۷.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-87-R-11) – در مورد تیرهای بتنی کدام یک از عبارات زیر صحیح‌تر است؟

الف) خاموت‌ها برای نگهداری میلگردهای افقی به کار می‌رود.

ب) خاموت‌ها برای تحمل نیروهای برشی به کار می‌رود .

ج) خاموت‌ها در مقاطع دارای لنگر خمشی بزرگتر باید بهم نزدیکتر باشند.

د) در مقاطع دارای لنگر منفی فاصله خاموت‌ها باید کمتر باشند.

گزینه‌ی (ب) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۸-۴-۵-۳- صفحه‌ی ۱۲۱.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-96-09) – کاهش فاصله خاموت‌ها (STIRRUPS) در اطراف تکیه‌گاه‌های تیرهای بتن‌آرمه:

الف) برای سهولت نصب و کار گذاشتن میلگردها در نزدیکی تکیه گاه است.

ب) به منظور ایجاد مقاومت بیشتر در برابر نیروهای کششی است.

ج) به دلیل افزایش گشتاورهای خمشی در محل تکیه‌گاه است.

د) برای تحمل نیروهای برشی در نزدیکی تکیه‌گاه می‌باشد.

گزینه‌ی (د) – مبحث نهم مقررات ملی (طرح و اجرای ساختمان‌های بتن آرمه) – ویرایش ۱۳۹۹.

بند ۹-۸-۴-۵-۳- صفحه‌ی ۱۲۱، بند ۹-۸-۴-۵-۴- صفحه‌ی ۱۲۲ و بند ۹-۸-۶-۳-۱- صفحه‌ی ۱۳۵.

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-98-09)- از منظر مقررات طراحی ساختمان های فولادی ایران،حالات حدی به کدام شرایط اطلاق می‌شود؟

الف) بستگی به ظرفیت تسلیم عناصر اصلی سازه داشته و ارتباطی با هندسه سازه ندارند.

ب) حالت هایی هستند که مجموعه سازه(اعضا و اتصالات) تا رسیدن به آن حالت ها وظایف حداقلی خود را انجام می‌دهند.

ج) اگر تمام یا بخشی از سازه به هر یک از آن حالت ها برسند قادر به انجام وظایف خود نبوده و از حیز انتفاع خارج می‌شوند.

د) مجموعه سازه (اعضا و اتصالات) و اعضای غیر سازهای ضمن حفظ انسجام، خود از مقاومت و شکل پذیری موردنیاز برخوردار باشند.

گزینه‌ی (ج) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۴۰۱)

تعاریف – صفحه‌ی ۸

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-85-R-07)- محدودیت ضریب لاغری در اعضایی که برای تحمل کشش در سازه طرح شده‌اند ولی احتمالاً مقداری نیروی فشاری نیز بر آن‌ها وارد خواهد شد کدام است؟

الف) ضریب لاغری نباید از ۲۰۰ تجاوز کند.

ب) ضریب لاغری نباید از ۳۰۰ تجاوز کند.

ج) ضریب لاغری عضو فشاری نباید از ۲۰۰ و ضریب لاغری عضو کششی نباید از ۳۰۰ تجاوز کند.

د) لازم نیست محدودیت ضریب لاغری فشاری را تأمین کند.

گزینه‌ی (ب) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۴۰۱)

بند ۱۰-۲-۳-۲ – صفحه‌ی ۶۰

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-93-23)- در سازه‌های فولادی، ضریب لاغری اعضاء کششی نباید از..... بیش‌تر باشد.

الف) ۳۰۰

ب) ۲۰۰

ج) ۲۲۰

د) هیچ محدودیتی ندارد.

گزینه‌ی (الف) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۴۰۱)

بند ۱۰-۲-۳-۲ – صفحه‌ی ۶۰

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-403-06)- مطابق با مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان، محدودیت لاغری در اعضای کششی چقدر است؟

الف) $(L/r)_{max} < 250$

ب) در اعضای کششی محدودیت لاغری وجود ندارد.

ج) $(L/r)_{max} < 200$

د) $(L/r)_{max} < 300$

گزینه‌ی (د) – بر اساس مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان

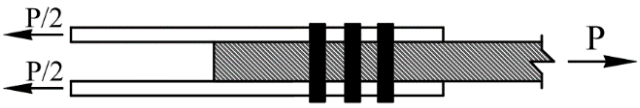
بند ۱۰-۲-۳-۲ – صفحه‌ی ۶۰

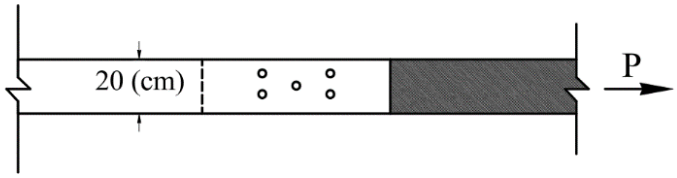
Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-90-18)- ورق‌های فولادی مطابق شکل بهم پیچ شده‌اند. ضخامت ورق میانی ۱۸ میلی‌متر و ورق‌های بالا و پایین هر یک، یک سانتی‌متر است. اگر مقاومت برشی مجاز هر پیچ ۷۵۰۰ کیلوگرم و تنش مجاز ورق‌ها ۱۴۰۰ کیلوگرم بر سانتی‌مترمربع باشد، حداکثر مقدار مجاز P تقریباً چند تن است؟ (قطر پیچ‌ها هر کدام ۲ سانتی‌متر می‌باشد)





الف) ۴۰

ب) ۶۴

ج) ۳۲

د) ۵۲/۵

گزینه‌ی (الف) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۴۰۱)

بند ۱۰-۲-۳-۴ – صفحه‌ی ۶۳

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-71-08)-در دو ستون مشابه و با ضریب لاغری یکسان که یکی با فولاد ST-37 و دیگری با فولاد ST-52 ساخته شده‌اند:

الف) درصد کاهش تنش مجاز برای فولاد ST-37 بیشتر است.

ب) درصد کاهش تنش مجاز برای فولاد ST-52 بیشتر است.

ج)ذدرصد کاهش تنش مجاز برای هر دو فولاد یکسان است.

د) درصد کاهش تنش مجاز تا ضریب لاغری ۵۰ یکسان و از آن به بعد برای ST-52 کمتر است.

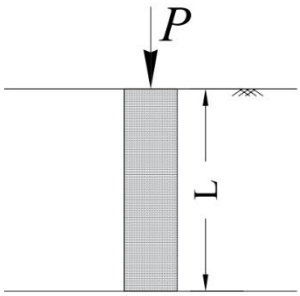
مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۴۰۱)

بند ۱۰-۲-۴-۳ – صفحه‌ی ۶۹

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-79-09)- ستون مقابل از لوله فلزی با سطح مقطع S سانتی متر مربع و طول مؤثر L و شعاع چرخش (ژیراسیون) R سانتی متر مفروض است .اگر نسبت L/R افزایش یابد:



الف) خستگی مجاز ستون در مقابل کمانش به فاکتور L/R مربوط نمی‌باشد.

ب) خستگی مجاز ستون در مقابل کمانش کاهش می یابد.

ج) خستگی مجاز ستون در مقابل کمانش افزایش می یابد

د) خستگی مجاز ستون در مقابل کمانش تغییر نمی‌کند.

گزینه‌ی (ب) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۴۰۱)

بند ۱۰-۲-۴-۳ – صفحه‌ی ۶۹

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-88-10)- مقدار نیروی فشاری در حالت کمانش یک قطعه مستقیم به طور کلی چه رابطه ای با طول قطعه دارد؟

الف) با توان ۲ طول قطعه نسبت عکس دارد.

ب) با طول قطعه نسبت عکس دارد.

ج) با توان ۲ طول قطعه نسبت مستقیم دارد.

د) با طول قطعه نسبت مستقیم دارد.

گزینه‌ی (الف) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۴۰۱)

بند ۱۰-۲-۴-۳ – صفحه‌ی ۶۹

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-402-10)- اگر طول یک ستون دو برابر شود، مقدار بار کمانشی آن مطابق رابطه اویلر چه تغییری می کند؟

الف) یک چهارم می‌شود.

ب) یک هشتم می‌شود.

ج) نصف می‌شود.

د) تغییری نمی‌کند.

گزینه‌ی (الف) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان

بند ۱۰-۲-۴-۴ – صفحه‌ی ۷۰

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

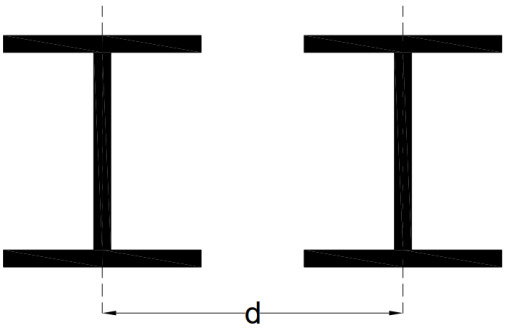
(M-90-19)- در مورد ستون‌های فلزی دوبل از نظر سازه‌ای کدام عبارت صحیح‌تر است؟

الف) اگر بین ستون‌ها فاصله نباشد و آنها را بهم جوش بدهیم تحمل بار بیشتری دارد.

ب) هرچه فاصله آنها (d) بیشتر باشد از نظر کمانش موضعی مقاوم‌تر است.

ج) مناسب‌ترین وضع اینست که فاصله (d) برابر ارتفاع مقطع باشد.

د) هیچکدام



گزینه‌ی (د) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۴۰۱)

بند ۱۰-۲-۴-۶ – صفحه‌ی ۷۴

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-93-39)- در مورد کمانش جانبی تیرها کدام عبارت صحیح‌تر است؟

الف) کمانش جانبی در ستون‌های باریک اتفاق می‌افتد.

ب) کمانش جانبی به طول و مشخصات هندسی تیر بستگی دارد.

ج) کمانش جانبی تابع جنس تیر می‌باشد.

د) کمانش جانبی در همه تیرها اتفاق می‌افتد.

گزینه‌ی (ب) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۴۰۱)

بند ۱۰-۲-۵-۲ جزء (ب) – صفحه‌ی ۸۸

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-403-25)- حداقل طول برگشت جوش گوشه با بعد a در اتصال ساده تیر به ستون با نبشی نشیمن انعطاف‌پذیر چقدر است؟

الف) محدودیتی ندارد

ب) 2a

ج) 3a

د) 4a

گزینه‌ی (ب) - بر اساس مبحث ۱۰ مقررات ملی ساختمان

بند ۱۰-۲-۹-۴ - صفحه‌ی ۱۸۸

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-90-36)- در اتصال دو ورق با ضخامت های ۱۵ و ۲۰ میلی متر از جوش گوشه استفاده شده است حداقل بعد جوش چند میلی متر است؟

الف) ۵

ب) ۷

ج) ۱۰

د) ۱۲

گزینه‌ی (ب) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۴۰۱)

جدول ۱۰-۲-۹-۲ – صفحه‌ی ۱۹۵

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(M-99-25)- در سازه تحت بار دینامیکی، حداقل اندازه جوش گوشه چند میلی‌متر است؟

الف) بسته به ضخامت قطعه نازک‌تر، متفاوت است.

ب) ۶

ج) ۵

د) ۳

گزینه‌ی (ج) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش ۱۴۰۱)

زیرنویس جدول ۱۰-۲-۹ – صفحه‌ی ۱۹۵

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir

دکتر هومان فاضلی
Houman.fazeli.87@gmail.com

(K-90-35)- حداقل قطر سوراخ یک جوش انگشتانه که بر روی یک قطعه به ضخامت ۱۵ میلی متر اجرا شده است چند میلی متر است؟

الف) ۱۵ ب) ۱۸ ج) ۳۱ د) ۲۳

گزینه‌ی (د) – مبحث ۱۰ مقررات ملّی ساختمان (ویرایش۱۴۰۱)

بند ۱۰-۲-۹-۲-۳ – صفحه‌ی ۲۰۰

Houman Fazeli

انتشار و کپی مطالب تحت هیچ شرایطی مجاز نمی‌باشد. کلیه حقوق مادّی و معنوی این اثر متعلق به آکادمی جوانه می‌باشد.
www.javaneacademy.ir