



# تشریح کامل سؤالات آزمون‌های نظام مهندسی

## عمراں - نظارت

ویژه آزمون‌های نظام مهندسی

براساس آخرین ویرایش و تغییرات، میان‌نامه‌ها و مباحث مقررات ملی ساختمان  
به همراه خلاصه دروس مورد نیاز آزمون و تعیین کلیدوازه مربوط به هر سؤال  
تشریح کامل سؤالات آزمون و تعیین سطح سؤالات مربوط به هر دوره آزمون



به همراه راهنمای جامع کتاب جهت  
کسب آمادگی در آزمون نظام مهندسی

تعیین کلیدوازه مربوط به هر سؤال

تعیین سطح سؤالات مربوط به هر آزمون

مؤلف: مهندس سعید احمدی



NOAVAR  
PUBLICATION

## آزمون (اذر ماه ۱۳۹۲) تا (مهرماه ۱۳۹۹)

سرشناس: احمدی، سعید، ۱۳۴۷ - عنوان و نام پدیدآور: تشریح کامل سوالات آزمون‌های نظام مهندسی عمران - نظرات: ورژه آزمون‌های نظام مهندسی ... / مؤلف سعید احمدی؛ ویراستار علمی مسعود قیروزی؛ بهاره مودعی‌حسنی، وضعیت ویراست ویراست ۸، مشخصات نشر: تهران: نوآور، ۱۳۴۸ ص: ۳۰۴، مصور، جدول: ۴۲ × ۲۹ س.م، شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۵۴۲-۲، وضعیت فهرست نویسی: غیرها، پادداشت: چاپ بیستم، موضوع: مهندسی عمران - آزمون‌ها - راهنمای مطالعه Civil engineering - Examinations - Study guides، موضوع: ساخته‌سازی - قوانین و مقررات - ایران - آزمون‌ها - راهنمای مطالعه Building laws - Iran - Examinations - Study guides، شناسه افزوده: قیروزی، مسعود، مودعی‌حسنی، بهاره، ۱۳۷۰ - ویراستار ۷، رده پندی کنگره: T1A159، رده پندی دیجیتال: ۷۶۸۲۲۴، شماره کتابخانه مل: ۸۴۳۵۴۹۹، اطلاعات رکورد کتابخانه‌سی: غیرها

لطفاً جهت دریافت اصلاحات و یا الحالات احتمالی این کتاب به سایت انتشارات نوآور ([noavarpub.com](http://noavarpub.com)) مراجعه کنید.

انتشارات نوآور

# تشریح کامل سوالات آزمون‌های نظام مهندسی عمرا - نظارت

مؤلف: سعید احمدی  
ویراستار علمی: مسعود قیروزی - بهاره مودعی‌حسنی  
ناشر: نوآور

شماره: ۲۴۰ نسخه

مدد فنی: محمدرضا نصیری  
نویت جاپ: بیستم - ۴۰۰، ویرایش هشتم  
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۸-۵۴۲-۲

قیمت: ۱۳۰.۰۰۰ تومان

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب متعلق با قانون حقوق مولفان و مصنفات مسوب سال ۱۳۴۸ برای ناشر محفوظ و منحصرًا متعلق به نشر نوآور می‌باشد. لذا هرگونه استفاده از کل یا قسمی از این کتاب (از قبیل هر نوع جاپ، فتوکپی، اسکن، عکسبرداری، نشر الکترونیکی، هر نوع انتشار به صورت اینترنتی، سی دی، دی وی دی، فیلم قابل صوتی یا تصویری وغیره) بدون اجازه کتبی از نشر نوآور ممنوع بوده و شرعاً حرام است و متخلفین تحت بیکرد قانونی قرار می‌گیرند.

تهران، خیابان انقلاب اسلامی، خیابان فخر رازی  
خیابان شهدای ۱۷ آذر مری، نرسیده به خیابان دانشگاه،  
پلاک ۵۸، ساختمان ایرانیان، طبقه اول، واحد سوم

انتشارات نوآور | نیت سفارش از طریق سایت و تماس  
۶۶۴۸۴۱۹۰-۲ | ناشر تخصصی کتاب‌های  
<http://noavarpub.com> | نوآور | نظام مهندسی و عمران

## خواننده فرهیخته و بزرگوار

نشر نوآور ضمن ارج نهادن و قدردانی از اعتماد شما به کتاب‌های این انتشارات، به استحضار تان می‌رساند که همکاران این انتشارات، اعم از مؤلفان و مترجمان و کارگروه‌های مختلف آماده‌سازی و نشر کتاب، تمامی سعی و همت خود را برای ارائه کتابی درخور و شایسته شما فرهیخته گرامی به کار بسته‌اند و تلاش کرده‌اند که اثری را ارائه نمایند که از حداقل‌های استاندارد یک کتاب خوب، هم از نظر محتوا و غنای علمی و فرهنگی و هم از نظر کیفیت شکلی و ساختاری آن، برخوردار باشد.

با این وجود، علی‌رغم تمامی تلاش‌های این انتشارات برای لذت‌تری با کمترین اشکال، باز هم احتمال بروز ایراد و اشکال در کار وجود دارد و هیچ اثری را نمی‌توان الزاماً مبزاً از نقص و اشکال دانست؛ از سوی دیگر، این انتشارات بنایه تعهدات حرفه‌ای و اخلاقی خود و نیز بنایه اعتقاد راستخ به حقوق مسلم خوانندگان گرامی، سعی دارد از هر طریق ممکن، به‌ویژه از طریق فراخوان به خوانندگان گرامی، از هرگونه اشکال احتمالی کتاب‌های منتشره خود آگاه شده و آن‌ها در چاپ‌ها و ویرایش‌های بعدی آن‌ها رفع نماید.

لذا در این راستا، از شما فرهیخته گرامی تقاضا داریم درصورتی که حین مطالعه کتاب با اشکالات، نواقص و یا ایرادهای شکلی یا محتوایی در آن برخورد نمودید، اگر اصلاحات را بر روی خود کتاب انجام داده‌اید پس از اتمام مطالعه، کتاب ویرایش شده خود را با هزینه انتشارات نوآور، پس از هماهنگی با انتشارات، ارسال نمایید، و نیز چنان‌چه اصلاحات خود را بر روی برگه جداگانه‌ای یادداشت نموده‌اید، لطف کرده عکس یا اسکن برگه مزبور را با ذکر نام و شماره تلفن تماس خود به ایمیل انتشارات نوآور ارسال نمایید، تا این موارد بررسی شده و در چاپ‌ها و ویرایش‌های بعدی کتاب اعمال و اصلاح گردد و باعث هرچه پربارترشدن محتوای کتاب و ارتقاء سطح کیفی، شکلی و ساختاری آن گردد.

نشر نوآور، ضمن ابراز امتنان از آین عمل متهمدانه و مسئولانه شما خواننده فرهیخته و گرانقدر، بهمنظور تقدیر و تشکر از این همدلی و همکاری علمی و فرهنگی، درصورتی که اصلاحات درست و بجا باشند، مناسب با میزان اصلاحات، به‌رسم ادب و قدرشناسی، نسخه دیگری از همان کتاب و یا چاپ اصلاح شده آن و نیز از سایر کتب منتشره خود را به عنوان هدیه، به انتخاب خودتان، برایتان ارسال می‌نماید، و درصورتی که اصلاحات تأثیرگذار باشند در مقدمه چاپ بعدی کتاب نیز از زحمات شما تقدیر می‌شود.

همچنین نشر نوآور و پدیدآورندگان کتاب، از هرگونه پیشنهادها، نظرات، انتقادات و راه‌کارهای شما عزیزان در راستای بهبود کتاب، و هرچه بهتر شدن سطح کیفی و علمی آن صمیمانه و مشتقانه استقبال می‌نمایند.

## بخش دوم

### آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان

آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» آذر ماه ۱۳۹۲	۸۶
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» آذر ماه ۱۳۹۲	۹۳
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» خرداد ماه ۱۳۹۳	۱۰۴
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» خرداد ماه ۱۳۹۳	۱۱۰
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» آبان ماه ۱۳۹۳	۱۲۰
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» آبان ماه ۱۳۹۳	۱۲۶
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» مرداد ماه ۱۳۹۴	۱۳۷
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» مرداد ماه ۱۳۹۴	۱۴۵
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» بهمن ماه ۱۳۹۴	۱۵۵
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» بهمن ماه ۱۳۹۴	۱۶۲
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» شهریور ماه ۱۳۹۵	۱۷۵
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» شهریور ماه ۱۳۹۵	۱۷۷
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» اسفند ماه ۱۳۹۵	۱۹۳
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» اسفند ماه ۱۳۹۵	۲۰۰
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» مهر ماه ۱۳۹۶	۲۱۰
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» مهر ماه ۱۳۹۶	۲۱۶
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» اردیبهشت ۱۳۹۷	۲۲۶
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» اردیبهشت ماه ۱۳۹۷	۲۳۰
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» بهمن ۱۳۹۷	۲۴۲
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» بهمن ماه ۱۳۹۷	۲۵۰
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» مهر ماه ۱۳۹۸	۲۶۱
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» مهر ماه ۱۳۹۸	۲۶۸
آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» مهر ماه ۱۳۹۹	۲۸۰
پاسخنامه آزمون ورود به حرفه مهندسان «عمران-نظرارت» مهر ماه ۱۳۹۹	۲۸۷

## فهرست مطالب

### بخش اول

#### نکات مهم و کلیدی مباحث و آینین نامه ها

قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان (اصلاحیه مورخ اسفند ماه ۱۳۹۴) ۱۲

مبحث دوم مقررات ملی ساختمان (نظمات اداری) ۱۵

مبحث پنجم مقررات ملی ساختمان (مصالح و فرآوردهای ساختمانی) ۱۷

مبحث ششم مقررات ملی ساختمان (بارهای وارد بر ساختمان) ۲۲

مبحث هفتم مقررات ملی ساختمان (بی و بی سازی) ۲۹

مبحث هشتم مقررات ملی ساختمان (طرح اجرای ساختمان های با مصالح بنایی)  
(ویرایش ۱۳۹۲) ۳۴

مبحث هشتم مقررات ملی ساختمان (طرح اجرای ساختمان های با مصالح بنایی)  
(ویرایش ۱۳۹۸) ۳۶

مبحث نهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای ساختمان های بتن آرم) ۴۴

مبحث دهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای ساختمان های فولادی) ۵۸

مبحث یازدهم مقررات ملی ساختمان (طرح و اجرای صنعتی ساختمان ها) ۶۵

مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان (ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا) ۶۷

مبحث بیست و یکم مقررات ملی ساختمان (بدافتد غیر عامل) ۷۳

مبحث بیست و دوم مقررات ملی ساختمان (مراقبت و نگهداری از ساختمان ها) ۷۶

راهنمای جوش و اتصالات جوشی (در ساختمان های فولادی) ۷۷

آینین نامه طراحی ساختمان ها در برابر زلزله (استاندارد ۲۸۰۰ - ویرایش چهارم) ۸۳