

الله أكبر
محمد الرحمن

به نام یکتا مهندس هستی...



۶	آزمون کارشناسی رسمی ماده ۲۷ سال ۱۴۰۰
۳۶	آزمون کارشناسی رسمی ماده ۲۷ سال ۱۴۰۱
۵۹	آزمون کارشناسی رسمی ماده ۲۷ سال ۱۴۰۳
۸۴	آزمون کارشناسی رسمی قوه قضائیه سال ۱۴۰۳
۱۰۸	آزمون کارشناسی رسمی دادگستری سال ۱۴۰۳

مقدمه مؤلف

مهندسين عزيز سلام؛ از اينكه مؤسسه انتشاراتي سري عمران را براي مطالعه و آمادگي آزمون‌هاي كارشناسي رسمي انتخاب کرده‌ايد خرسنديم. اميدواريم كه با تلاش و پشتكار خود و با استفاده از محصولات و خدمات مؤسسه، به نتيجه مطلوب يعني قبولي در آزمون كارشناسي رسمي دست پيدا كنيد.

با توجه به اهميت و جايگاه والاي كارشناسي رسمي در حوزه قضاوت، كسب توانايي لازم جهت موفقيت در آزمون‌هاي كارشناسي رسمي كاملاً مشهود بوده و رشته «راه و ساختمان» همواره يكي از مهمترين و پرمخاطب‌ترين رشته‌ها در آزمون‌هاي كارشناسي رسمي بوده است. در همين راستا، كتاب حاضر از مجموعه ۴ جلدی سري كتاب‌هاي «نگاه حرفه‌اي به آزمون كارشناسي رسمي» با هدف ايجاد بستري مناسب جهت افزايش آمادگي داوطلبين عزيز با ويژگي‌هاي زير توسط مجموعه تخصصي سري عمران جمع‌آوری و تأليف شده است:

۱) اين كتاب مشتمل بر ۳ آزمون كارشناسي رسمي ماده ۲۷ (سال‌هاي ۱۴۰۰، ۱۴۰۱ و ۱۴۰۳) و آزمون كارشناسي رسمي قوه قضائيه (مرکز) سال ۱۴۰۳ و آزمون كارشناسي رسمي دادگستري (كانون) سال ۱۴۰۳ مي‌باشد.

۲) در تمامي ۵ آزمون فوق، كلييه سؤالات داراي پاسخ‌هاي كاملاً تشريحي و مفهومي منطبق بر آخرين ويرايش و اصلاحات منابع، مراجع، قوانين و مقررات فني مهندسي و حقوقي مي‌باشد.

در ادامه و به منظور استفاده کاربردي و مناسب تر، توصيه مي‌شود قبل از بررسي و مطالعه اين كتاب حتما ابتدا به مطالعه ۳ جلد ديگر اين مجموعه كتاب به صورت زير پردازيد:

۱) جلد اول: شامل شرح، تفسير و حل تمرين مجموعه مباحث فني و مهندسي مربوطه

۲) جلد دوم: شامل شرح، تفسير و حل تمرين مجموعه مباحث فني و مهندسي مربوطه به همراه مجموعه سؤالات آزمون‌هاي كارشناسي رسمي قوه قضائيه و دادگستري از سال‌هاي ۱۳۸۸ تا ۱۴۰۲

۳) جلد سوم: شامل شرح، تفسير و حل تمرين مجموعه مباحث قوانين و ضوابط حقوقي مربوطه

لازم به ذكر است با توجه به آزمون‌هاي برگزار شده در سال‌هاي اخير، استفاده از مجموعه ۴ جلدی سري عمران (نگاه حرفه‌اي به آزمون‌هاي كارشناسي رسمي) موجب قبولي بسياري از داوطلبين گرامي شده و تيراژ بالاي فروش اين مجموعه كتاب‌ها مؤيد اين مطلب مي‌باشد.

در پايان براي شما داوطلبين و مخاطبين عزيز آرزوي سلامتي و موفقيت داشته و خواهشمنديم مجموعه پيشنهادات و نظرات خود را از طريق ارتباط با مؤسسه سري عمران با ما در ميان بگذاريد.



سری عمران

آزمون کارشناسی رسمی

ماده ۲۷ سال ۱۴۰۰

تعداد سؤالات هر یک از فصل‌های این کتاب، در آزمون فوق به شرح جدول زیر می‌باشد:

شماره فصل	نام فصل	تعداد سؤالات
۱	تکنولوژی بتن و مفاهیم سازه‌های بتنی	۷
۲	مصالح ساختمانی و نشریه ۵۵	۲
۳	استاندارد ۲۸۰۰	۸
۴	بارگذاری سازه‌ها	-
۵	آشنایی با مفاهیم سازه‌های فولادی	۱۰
۶	اصول و مبانی طراحی و اجرای جوش	۱
۷	استاتیک، مقاومت مصالح و تحلیل سازه‌ها	۱
۸	الزامات عمومی در ساختمان (ضوابط معماری)	۱
۹	ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا	۲
۱۰	ساختمان‌های بنایی	۱
۱۱	راهسازی و روسازی راه	۳
۱۲	مکانیک خاک، پی‌سازی و گودبرداری	۵
۱۳	آسانسورها و پله برقی	-
۱۴	صرفه‌جویی در مصرف انرژی	-
۱۵	مباحث تکمیلی (۲، ۳، ۱۱، ۱۸، ۲۲، ۲۱، پیوست ۶)	۱
۱۶	ضوابط حقوقی و شرایط عمومی پیمان	۷

آزمون کارشناسی رسمی ماده ۲۷ سال ۱۴۰۰

۱- کدام یک از موارد زیر از اصول اخلاق حرفه‌ای که همه اشخاص در ارائه خدمات مهندسی خود ملتزم به رعایت و لحاظ کردن آن هستند، نمی‌باشد؟

- ۱) تکفل هم‌زمان اموری که زمینه و موجبات نمایندگی یا قبول منافع متعارض را فراهم آورد.
- ۲) رجحان منافع عمومی، حفظ محیط زیست، میراث فرهنگی و رعایت قانون بر منافع شخصی خود و صاحبان کار به هنگام تعارض منافع
- ۳) احتراز از رفتاری که موجب لطمه به همکاران، سلب اعتبار اجتماعی یا وهن صاحبان حرفه مهندسی باشد.
- ۴) انجام خدمات مهندسی به نحو حرفه‌ای و همراه با مراقبت و خودداری از اقدامی که با حقوق عمومی، صاحبان کار و اشخاص ثالث مغایرت داشته باشد.

۲- منظور از عمری در حق انتفاع چیست؟

- ۱) حق انتفاعی است که از طرف مالک به مستأجر نسبت به مورد اجاره برای مدت معینی برقرار می‌گردد.
- ۲) حق انتفاعی است که از طرف مالک برای مدت معینی به شخص ثالث برقرار می‌گردد.
- ۳) حق انتفاعی است که از طرف مالک برای شخص به مدت عمر خود یا عمر منتفع و یا عمر شخص ثالث برقرار شده است.
- ۴) حق انتفاعی است که از طرف مالک برای مدت معینی به شخص منتفع برقرار می‌گردد.

۳- کدام یک از تعاریف زیر صحیح نمی‌باشد؟

- ۱) عقد معلق آن است که تأثیر آن برحسب انشاء، موقوف به امر دیگری نباشد.
- ۲) عقد لازم آن است که هیچ یک از طرفین معامله حق فسخ آن را نداشته باشند مگر در موارد معینه
- ۳) عقد جایز آن است که هر یک از طرفین بتواند هر وقتی بخواهد آن را فسخ کند.
- ۴) عقد خیرای آن است که برای طرفین یا یکی از آنها یا برای ثالثی اختیار فسخ باشد.

۴- مطابق قانون برگزاری مناقصات در دستگاه‌های دولتی در کدام مورد نیاز به برگزاری مناقصه نیست؟

- ۱) خرید خدمات مشاوره و ساخت و انتخاب از لیست سازمان برنامه با توجه به ظرفیت ارجاع کار مجری و با رعایت صرفه و صلاح دستگاه بنا به تشخیص مقام مجاز
- ۲) اجاره اموال غیرمنقول به شرطی که توسط یک نفر کارشناس رسمی دادگستری قیمت‌گذاری شده باشد.
- ۳) تهیه تجهیزات و ماشین‌آلات ثابت و متحرک به تشخیص و مسئولیت مقام مجاز با رعایت صرفه و صلاح کشور
- ۴) خرید اموال یا خدمات و حقوقی که بنا به تشخیص و مسئولیت مقام مجاز دارای مشابه نبوده و حالت انحصاری دارد.

۵- ضریب پیمان عبارت است از:

- ۱) حاصل تقسیم مبلغ اولیه پیمان به مبلغ نهایی پیمان
- ۲) حاصل تقسیم مبلغ اولیه پیمان به مبلغ برآورد هزینه اجرای کار
- ۳) حاصل تقسیم مبلغ برآورد هزینه اجرای کار به مبلغ نهایی پیمان
- ۴) حاصل تقسیم مبلغ برآورد هزینه اجرای کار به مبلغ اولیه پیمان



۴۲- (۲)

ماده (۲۹) شرایط عمومی پیمان (نشریه ۴۳۱۱)، مربوط به تغییر مقادیر کار، قیمت‌های جدید، تعدیل نرخ پیمان می‌باشد.

۴۳- (۴)

براساس ماده (۳۹) شرایط عمومی پیمان (نشریه ۴۳۱۱)، پس از آنکه عملیات موضوع پیمان تکمیل گردید و کار آماده بهره‌برداری شد، پیمانکار از مهندس مشاور تقاضای تحویل موقت می‌کند و نماینده خود را برای عضویت در هیأت تحویل معرفی می‌نماید.

۴۴- (۳)

براساس ماده (۴۶) شرایط عمومی پیمان (نشریه ۴۳۱۱)، کارفرما می‌تواند در صورت تحقق شرایطی، پیمان را فسخ کند.

۴۵- (۳)

براساس ماده (۴۰) شرایط عمومی پیمان (نشریه ۴۳۱۱)، پیمانکار باید حداکثر تا یک ماه از تاریخ تحویل موقت، صورت وضعیت قطعی کارهای انجام شده را براساس اسناد و مدارک پیمان، بدون منظور نمودن مصالح و تجهیزات پای کار تهیه کند و برای رسیدگی به مهندس مشاور تسلیم نماید.

۴۶- (۱)

براساس تعریف ارائه شده در صفحه ۲ از مبحث سوم مقررات ملی ساختمان، پارکینگ باز، یک ساختمان یا بخشی از آن است، که به پارک کردن اتومبیل‌های شخصی اختصاص یافته و دارای شرایط زیر است:
برای تهویه طبیعی پارکینگ، حداقل دو سمت خارجی آن دارای بازشوهایی با توزیع یکنواخت است. در هر طبقه مجموع مساحت گشودگی‌های خارجی حداقل برابر با ۲۰ درصد مساحت کل دیوارهای پیرامونی پارکینگ در همان طبقه و مجموع طول بازشوهای خارجی نیز دست کم برابر با ۴۰ درصد طول کل دیوارهای پیرامونی پارکینگ در آن طبقه باشد. همچنین دیوارهای داخلی پارکینگ باید دارای حداقل ۲۰ درصد گشودگی با توزیع یکنواخت باشد.

۴۷- (۱)

براساس بند ۳-۴-۲-۲ در صفحه ۸۴ از مبحث سوم مقررات ملی ساختمان، حداقل عرض هر یک از بازشوهای درهایی که در راه خروج واقع می‌شوند، باید برای بار تصرف مربوط کافی باشد و دست کم ۸۰ سانتی‌متر عرض مفید داشته باشد. درهای راه‌های خروج مربوط به تصرف گروه (د-۲) که در مسیر جابجایی تخت‌ها قرار دارند، باید دارای حداقل ۱۰۵ سانتی‌متر عرض آزاد باشند. همچنین عرض هیچ لنگه در نباید از ۱۲۰ سانتی‌متر بیشتر باشد.

۴۸- (۴)

براساس بند ۳-۱۲-۲ در صفحه ۲۰۰ از مبحث سوم مقررات ملی ساختمان، در صورتی که فاصله حاشیه معبر تا ساختمان بیشتر از مقادیر جدول ۳-۱۲-۲ باشد، در این صورت باید شرایط ورود خودروی آتش‌نشانی به داخل مجموعه در نظر گرفته شود. برای این منظور باید فضایی در محوطه باز مجاورت ساختمان (مانند حیاط ساختمان) با شرایط زیر در نظر گرفته و مشخص گردد:

الف) محوطه‌ای به ابعاد ۱۰×۱۰ متر برای استقرار خودروهای آتش‌نشانی در نظر گرفته شود که باید به تأیید سازمان آتش‌نشانی برسد.

ب) حداقل عرض در ورودی محوطه مجاور ساختمان (حیاط ساختمان) جهت استقرار خودروهای آتش‌نشانی باید ۶ متر باشد.

پ) جهت سهولت دسترسی نیروهای آتش‌نشانی به داخل ساختمان، اجرای سردرب با ارتفاع کمتر از ۴/۵ متر مجاز نیست.



۴۹- (۳)

براساس مورد (ث) از بند ۳-۲-۲-۵ در صفحه ۲۴ و همچنین جدول ۳-۲-۶ در صفحه ۳۳ از مبحث سوم مقررات ملی ساختمان، آزمایشگاه‌ها و مراکز تشخیص طبی جزو تصرف‌های حرفه‌ای - اداری هستند.

جدول ۳-۲-۶: راهنمای حروف اختصاری تصرف‌ها

حرف اختصاری	نوع تصرف	زیرگروه‌ها	مثال
ح	حرفه‌ای / اداری	-	دفاتر اداری، بانک‌ها، شعب پست، آرایشگاه، کلینیک‌ها و مطب‌های پزشکی، آزمایشگاه تشخیص طبی، دفاتر مهندسی، دانشگاه‌ها، پاسگاه نیروهای انتظامی

تذکر: مطلب فوق در بند ۴-۳-۲-۵ در صفحه ۲۴ از مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان نیز آمده است.

۵۰- (۲)

براساس بند ۴-۴-۴-۸ در صفحه ۳۷ از مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، تمام سطوح شیشه‌ای با عرض بیش از ۹۰° متر و مساحت بیش از ۱/۵۰ متر مربع که در مجاورت فضای باز یا معبر قرار دارند، باید از شیشه ایمن و غیرریزنده باشند.

۵۱- (۲)

براساس بند ۴-۴-۵-۴-۵ در صفحه ۴۰ از مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، پیش‌آمدگی در معابر نباید در حریم خطوط انتقال نیروی برق قرار گیرد.

۵۲- (۳)

براساس بند ۴-۵-۱-۴-۳ در صفحه ۴۵ از مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، راهروهایی که فقط برای دسترسی به تجهیزات برقی، مکانیکی یا لوله‌کشی و بهره‌برداری از آن، استفاده می‌شود باید حداقل ۶/۰ متر پهنا داشته باشند.

۵۳- (۱)

براساس بند ۴-۵-۱-۷-۵ در صفحه ۴۸ از مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، حداکثر تعداد پله‌های بین دو پاگرد در ساختمان‌های مورد استفاده افراد دارای معلولیت و کم‌توانان جسمی حرکتی باید ۱۲ پله باشد.

۵۴- (۱)

براساس تعریف ارائه شده در صفحه ۱۵ از مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، تعمیرات اساسی، عبارت است از مداخلات مالک در ساختار اصلی ساختمان.

۵۵- (۴)

براساس بند ۱۹-۱-۱ در صفحه ۳ از مبحث نوزدهم مقررات ملی ساختمان، در مورد ساختمان‌های زیر، ضوابط این مبحث لازم‌الاجرا نیست:

- ساختمان‌های مورد استفاده برای پرورش، نگهداری و تکثیر حیوانات
- ساختمان‌هایی که بنا به عملکرد خاصشان، برای مدت طولانی باز نگه داشته می‌شوند و فضاهای داخل ساختمان در ارتباط مستقیم با فضای خارج قرار می‌گیرد.
- ساختمان‌های موقت، با دوره بهره‌برداری کمتر از ۲ سال و ساختمان‌هایی که دائماً در حال نصب و برجیده شدن هستند.
- ساختمان‌های موجود که اقدامات بازسازی و بهسازی بر روی آن‌ها محدود باشد.