



201E

201  
E

دفترچه آزمون ورود به حرفه مهندسان



رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است

## شهرسازی

سؤالات تستی

وزارت راه و شهرسازی

معاونت مسکن و ساختمان

دفتر امور مقررات ملی ساختمان

## مشخصات آزمون

تاریخ آزمون: ۹۴/۱۱/۲۹

تعداد سوالات: ۶۰ سوال

زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

مشخصات فردی را حتماً تکمیل نمایید.

نام و نام خانوادگی:

شماره داوطلب:

## تذکرات:

- ۱) سوالات بصورت چهارجوابی می‌باشد. کاملترین پاسخ درست را بعنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.
- ۲) به پاسخهای اشتباه یا بیش از یک انتخاب  $\frac{1}{3}$  نمره منفی تعلق می‌گیرد.
- ۳) امتحان بصورت جزو باز می‌باشد. هر داوطلبی فقط حق استفاده از جزو خود را دارد و استفاده از جزو دیگران در جلسه آزمون ممنوع است.
- ۴) استفاده از ماشین حساب‌های مهندسی بلامانع است ولی اوردن و استفاده از هرگونه تلفن همراه، رایانه، لپ تاپ، تبلت و ساعت هوشمند ممنوع است.
- ۵) از درج هرگونه علامت یا نشانه بر روی پاسخنامه خودداری نمایید. در غیر این صورت از تصحیح پاسخنامه خودداری خواهد شد.
- ۶) در پایان آزمون، دفترچه سوالات و پاسخنامه به مسئولان تحويل گردد، عدم تحويل دفترچه سوالات موجب عدم تصحیح پاسخنامه می‌گردد.
- ۷) نظر به اینکه پاسخنامه توسط ماشین تصحیح خواهد شد لذا مسئولیت عدم تصحیح پاسخنامه‌هایی که بصورت ناقص، مخدوش یا بدون استفاده از مداد نرم پر شده باشد بعهده داوطلب است.
- ۸) کلیه سوالات با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی برای دریافت پرونده اشتغال بکار ۵۰ درصد، می‌باشد.

شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور



۹۴

سال

۱۴۰۳

سال

۱- چنانچه شهرداری‌ها و سازمان‌های ذیربسط، ابهامی در کیفیت اجرای طرح‌های جامع و مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران داشته باشند، مراتب به استناد کدام قانون و در کدام نهاد به منظور تعیین تکلیف و رفع ابهام مطرح خواهد شد؟

(۱) به استناد ماده ۷۷ قانون شهرداری‌ها و در کمیسیون ماده ۷۷ مطرح خواهد شد.

(۲) به استناد ماده (۵) قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و در کمیسیون ماده ۵ شهرداری مطرح خواهد شد.

(۳) به استناد ماده ۱۰۰ قانون شهرداری‌ها و در کمیسیون ماده ۱۰۰ مطرح خواهد شد.

(۴) به استناد تبصره ماده ۷ قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و در شورای عالی مطرح خواهد شد.

۲- براساس تبصره ۲ ماده ۳ قانون تعاریف محدوده و حریم شهر، روستا و شهرک، روستاهایی که به موجب طرح‌های مصوب جامع و هادی در داخل حریم شهرها واقع شوند، در صورت رسیدن به شرایط شهرشدن، شهر مستقل شناخته نشده و به صورت منفصل به عنوان یک ناحیه یا منطقه از نواحی یا مناطق شهر اصلی تلقی و اداره خواهند شد، اجرای این تبصره چه تبعاتی خواهد داشت؟

(۱) این تبصره هیچ نقشی در جلوگیری از افزایش تعداد شهرها در سطح کشور برعهده نخواهد داشت.

(۲) این تبصره از افزایش شهرهای کشور که در چند دهه گذشته روند صعودی داشته است، جلوگیری می‌نماید.

(۳) این تبصره سبب وسیع‌تر شدن محدوده‌های شهری می‌شود و بر مشکلات مدیریت توسعه توسط شهرداری‌ها می‌افزاید.

(۴) اجرای این تبصره، دایره شمول ماده ۴ قانون تعاریف، ضوابط و تقسیمات کشوری مصوب سال ۱۳۶۲ را محدود می‌کند.

۳- در ارتباط با تراکم تشویقی در بافت‌های فرسوده شهری (تصویب ۱۳۸۶/۳/۲۱ شورای عالی شهرسازی و معماری) تراکم پایه برای احداث بنا که حداقل نصاب تفکیک آنها رعایت شده باشد، به چه میزانی است؟

(۱) ۸۰ درصد به نسبت نوع کاربری مسکونی زمین

(۲) ۱۲۰ درصد به نسبت قطعه‌بندی زمین

(۳) ۶۰ درصد فقط برای یک بار

(۴) ۱۵۰ درصد فقط برای کاربری‌های زمین غیردایر

۴- فرمول زیر در کدامیک از مطالعات موضوعی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

$$P_t = P_0 (1+r)^n$$

(۲) مطالعات اقتصادی

(۴) مطالعات کاربری زمین

(۱) مطالعات جمعیتی

(۳) مطالعات مسکن



۵- براساس مصوبه مورخ ۱۳۸۷/۲/۱۶ شورایعالی شهرسازی و در خصوص پیش‌بینی مسیر مخصوص عبور دوچرخه با استانداردهای لازم، پیش‌بینی مسیر مخصوص عبور دوچرخه چگونه می‌باشد؟

۱) این پیش‌بینی‌ها باید توسط شهرداری‌ها انجام پذیرد و جزئیات آن‌ها براساس طرح‌های جامع و تفصیلی شهری مورد تأیید قرار گیرد.

۲) در بافت‌های جدید شهری و به هنگام تهیه طرح تفصیلی برای آنها باید این مسیرها در نظر گرفته شود.

۳) پیش‌بینی این موارد باید در طرح‌های جامع شهری صورت گرفته و سپس جزئیات آنها در طرح‌های تفصیلی آورده شود.

۴) طرح‌های تفصیلی شهرها و شهرهای جدید، شهرک‌های مسکونی و طرح‌های آماده‌سازی موظف به پیش‌بینی این مسیر می‌باشند.

۶- کدامیک از تعاریف زیر ویژگی‌ها و مشخصات آزادراه را به‌طور کامل و صحیح بیان می‌کند؟

۱) ترافیک دوطرف آن از یکدیگر جداست و در طول‌های قابل ملاحظه‌ای از آن می‌توان جریان ترافیک را پیوسته فرض کرد و می‌توان تعداد محدودی تقاطع همسطح به شرط داشتن فاصله بیش از ۲/۵ کیلومتر ایجاد کرد.

۲) ترافیک دوطرف از یکدیگر جداست و جریان ترافیک در آن بدون وقفه آزاد است و تقاطع همسطح اجازه داده نمی‌شود.

۳) ادامه راه‌های برون شهری دو خطه دوطرفه در داخل شهرهای متوسط و کوچک با روستاهاست و فاصله تقاطع‌های همسطح آن از یکدیگر حدود ۲/۵ کیلومتر است.

۴) ادامه راه‌های برون شهری دوخطه دوطرفه در داخل شهرهای متوسط و کوچک و روستاهاست و فاصله تقاطع‌های همسطح آن از یکدیگر کمتر از حدود ۲/۵ کیلومتر است.

۷- در پارکینگ‌های جمعی، حداقل زاویه توقف مایل خودرو چه میزانی می‌باشد؟

(۱) ۹۰ درجه

(۲) ۶۰ درجه

(۳) ۴۵ درجه

(۴) ۳۵ درجه

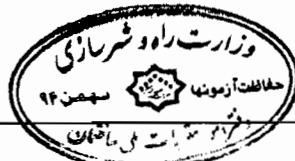
۸- کدامیک از تعاریف زیر، تفاوت پیاده‌رو با راه پیاده را به درستی بیان می‌کند؟

۱) تفاوت پیاده‌رو با راه‌پیاده این است که پیاده‌رو امتداد مستقل و جدایگانه‌ای دارد ولی راه‌پیاده در امتداد و به موازات سواره‌رو واقع است.

۲) تفاوت پیاده‌رو با راه‌پیاده این است که پیاده‌رو در امتداد و به موازات سواره‌رو واقع است، ولی راه‌پیاده امتداد مستقل و جدایگانه‌ای دارد.

۳) تفاوت پیاده‌رو با راه‌پیاده فقط در عرض این دو مسیر است بدین معنا که عرض راه‌پیاده بیش از پیاده‌رو درنظر گرفته می‌شود.

۴) تفاوت پیاده‌رو با راه‌پیاده این است که پیاده‌رو در امتداد و به موازات سواره‌رو واقع است ولی راه‌پیاده فقط در بافت‌های خاصی درنظر گرفته می‌شود.



۹- به موجب کدام مصوبه و در چه نهادی ستاد مدیریت شهرک‌سازی به منظور تشویق و ترویج شهرک‌سازی و استفاده از تمامی امکانات سرزمین و سازماندهی و راهبری مناسب آن تشکیل می‌شود؟

(۱) به موجب قانون ایجاد شهرهای جدید مصوب ۱۳۸۰ و در شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید

(۲) به موجب آیین‌نامه استفاده از اراضی و احداث بنا و تأسیسات در خارج از محدوده قانونی و حریم شهرها مصوب ۱۳۵۵ هیأت وزیران و در وزارت راه و شهرسازی

(۳) به موجب مصوبه مورخ ۱۳۸۶/۱۲/۲۷ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و در شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید

(۴) به موجب قانون تعاریف محدوده و حریم شهر، روستا و شهرک و نحوه تعیین آنها مصوب ۱۳۸۴ و در وزارت کشور

۱۰- براساس کدامیک از مقررات زیر، کمیسیون معماری شهرسازی ایرانی - اسلامی به منظور ارتقاء کیفی و صیانت از جریان طراحی معماري و اجرای اینیه متناسب با فرهنگ ایرانی - اسلامی تشکیل می‌شود؟

(۱) آیین‌نامه اجرایی قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن مصوب ۱۳۸۷/۸/۲۰

(۲) قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۱۳۷۴

(۳) قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری ایران مصوب ۱۳۵۳

(۴) مصوبه مورخ ۱۳۸۷/۹/۲۵ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران با عنوان ضوابط و مقررات ارتقاء کیفی سیما و منظر شهری

۱۱- بر اساس مصوبات سال ۱۳۸۳ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، به منظور ساماندهی و بهره‌برداری مناسب از طرح‌های بالادست که با هدف توسعه گردشگری برای محدوده‌های خارج از حوزه استحفاظی شهرها تهیه می‌شود، کدامیک از انواع طرح‌های زیر در مقیاس تفصیلی و محلی است؟

(۱) طرح‌های ویژه گردشگری

(۲) طرح‌های ساماندهی گردشگری

(۳) طرح‌های آماده‌سازی اراضی در حوزه گردشگری

(۴) طرح‌های ناحیه‌ای

۱۲- در ساختمان‌های عمومی و در محوطه‌های تجمع با ظرفیت ۵۰۱ تا ۱۰۰۰ صندلی، فضای لازم برای قرار گرفتن صندلی چرخ‌دار برای افراد معلول جسمی - حرکتی به چه میزان می‌باشد؟

(۱) ۲ درصد از کل فضا

(۲) ۸ صندلی از مجموع صندلی‌ها

(۳) ۲۰ درصد از کل فضا

(۴) ۱۰ صندلی از مجموع صندلی‌ها



**۱۳- کدامیک از تعاریف زیر، تعریف کامل و صحیحی از مجموعه شهری براساس مصوبه مورخ ۱۳۸۸/۱/۳۱ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران را از آن می‌کند؟**

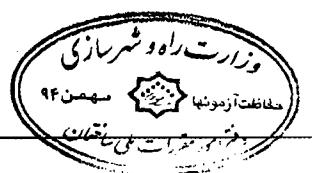
- ۱) محدوده‌ای است جغرافیایی به صورت یک واحد سرزمینی به هم پیوسته که می‌تواند از مرز استانی که شهر مرکزی مجموعه شهری در آن قرار دارد فراتر رود.
- ۲) محدوده‌ای است جغرافیایی که از یک شهر بزرگ با جمعیت حداقل بیش از یک میلیون نفر با شبکه شهری و روستایی پیرامون آن که فراتر از استان و دارای یکپارچگی اقتصادی، اجتماعی و خدماتی می‌باشد، تشکیل یافته است.
- ۳) محدوده‌ای است جغرافیایی که از یک شهر مرکزی و حداقل ۲ شهر پیرامونی و نواحی روستایی مابین آن‌ها تشکیل یافته که تمامی شهرهای پیرامونی آن با شهر مرکزی دارای یکپارچگی اقتصادی، اجتماعی و خدماتی بوده و لازم است تحت مدیریت یکپارچه باشد.
- ۴) محدوده‌ای است جغرافیایی که حداقل از دو شهر بالای ۵۰۰ هزار نفر تشکیل یافته و با دارا بودن یکپارچگی اقتصادی و اجتماعی فاقد مدیریت یکپارچه باشد.

**۱۴- شناسنامه ساختمان موضوع مصوبه ۱۶۵۵/دش مورخ ۱۳۷۱/۸/۱۹ شورای عالی اداری حاوی چه اطلاعاتی از ساختمان است و از طرف کدام مرجع صادر می‌شود؟**

- ۱) شناسنامه ساختمان حاوی پروانه، گواهی عدم خلاف و پایان‌کار ساختمان می‌باشد و توسط وزارت کشور صادر می‌شود.
- ۲) شناسنامه ساختمان حاوی پروانه و پایان‌کار ساختمان می‌باشد و توسط اداره کل راه و شهرسازی هر استان صادر می‌شود.
- ۳) شناسنامه ساختمان حاوی پروانه و گواهی عدم خلاف ساختمان می‌باشد و توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان هر استان صادر می‌شود.
- ۴) شناسنامه ساختمان حاوی پروانه، گواهی عدم خلاف و پایان‌کار ساختمان می‌باشد و توسط شهرداری‌ها صادر می‌شود.

**۱۵- در مقررات ملی ساختمان کدامیک از تعاریف زیر، تعریف کامل و صحیحی برای ارتفاع بنا می‌باشد؟**

- ۱) ارتفاع بنا به ارتفاع تمام طبقات یا فاصله قائم از کف زمین طبیعی تا متوسط ارتفاع بام ساختمان گفته می‌شود.
- ۲) ارتفاع بنا به ارتفاع طبقه آخر بنا و حدفاصل کف تمام شده آن طبقه تا کف تمام شده متوسط سطح بام ساختمان گفته می‌شود.
- ۳) ارتفاع بنا به ارتفاع تمام طبقات با زیرزمین تا متوسط ارتفاع بام ساختمان گفته می‌شود.
- ۴) ارتفاع بنا به ارتفاع تمام طبقات تا بالاترین لبه ساختمان در قسمت بام گفته می‌شود.



**۱۶- براساس جدول حدود صلاحیت مهندسان شهرساز، در تهیه طرح‌های شهرسازی و طرح جامع مجموعه‌های شهری با هر مقیاس در کدام پایه‌ها و با چه گرایش‌هایی از شهرسازی دارای صلاحیت می‌باشند؟**

- (۱) پایه ۲ و پایه ۱ و ارشد / برنامه ریزی شهری - طراحی شهری
- (۲) پایه ۲ و پایه ۱ و ارشد / شهرسازی - برنامه ریزی شهری
- (۳) پایه ۳ و پایه ۲ و پایه ۱ و ارشد / برنامه ریزی شهری
- (۴) پایه ۱ و ارشد / شهرسازی - برنامه ریزی شهری - طراحی شهری

**۱۷- براساس جدول حدود صلاحیت مهندسان شهرساز در تهیه طرح‌های شهرسازی، برای شهرسازان با تخصص طراحی شهری در تعدادی از طرح‌ها صلاحیتی تعریف نشده است، آن طرح‌ها کدامند؟**

- (۱) طرح کالبدی ملی - طرح کالبدی منطقه‌ای - طرح ساماندهی مجموعه روستایی - طرح جامع مجموعه شهری
- (۲) طرح‌های کالبدی ملی - طرح کالبدی منطقه‌ای - طرح جامع ناحیه - طرح ساماندهی مجموعه روستایی - طرح‌های راهبردی و مکان‌یابی
- (۳) طرح کالبدی منطقه‌ای - طرح جامع ناحیه - طرح ساماندهی مجموعه روستایی - طرح جامع مجموعه شهری
- (۴) طرح کالبدی منطقه‌ای - طرح ساماندهی مجموعه روستایی - طرح‌های راهبردی و مکان‌یابی - طرح جامع مجموعه شهری

**۱۸- در تعریف طرح آمایش سرزمین و مرجع تصویب آن کدامیک از موارد زیر صحیح است؟**

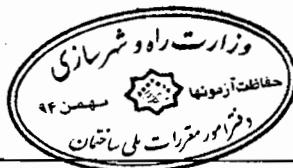
- (۱) برنامه ریزی منطقه‌ای برای منطقه‌های خاص و مرجع تصویب آن شورای عالی شهرسازی و معماری ایران است.
- (۲) برنامه توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور و مرجع تصویب آن مجلس شورای اسلامی است.
- (۳) تعیین راهبرد (استراتژی)‌های توزیع فضایی جمعیت و فعالیت در پهنه سرزمین و مرجع تصویب آن هیأت وزیران است.
- (۴) برنامه ریزی ملی - کالبدی و مرجع تصویب آن وزارت راه و شهرسازی است.

**۱۹- شهری با مساحت ۱۰۰۰ هکتار دارای تراکم ناخالص جمعیتی ۱۰۰ نفر در هکتار است، تعداد خانوار شهر با بعد خانوار ۴ نفر را محاسبه کنید؟**

- (۱) ۲۵۰۰ خانوار
- (۲) ۲۵۰۰۰ خانوار
- (۳) ۲۰۰۰ خانوار
- (۴) ۲۰۰۰۰ خانوار

**۲۰- مرجع تهیه و پیشنهاد عوارض سالیانه شهرداری و نهاد تصویب‌کننده آن به ترتیب کدام است؟**

- (۱) شورای اسلامی شهر - وزارت کشور
- (۲) شورای اسلامی شهر - شهرداری شهر مورد نظر
- (۳) شهرداری شهر مورد نظر - استانداری استان متبوع
- (۴) شهرداری - شورای اسلامی شهر مورد نظر



۲۱- در مورد کمیسیون بررسی تخلفات ساختمانی، اعضاء و مستند قانونی مشمول کدامیک از موارد زیر است؟

- (۱) شهردار و رئیس شورای اسلامی و استانداری، طبق قانون شوراهای اسلامی شهر و روستا (ماده ۴)
- (۲) نمایندگان استانداری و قوه قضائیه، طبق تبصره ۲ ماده ۱۰۰ قانون شهرداریها
- (۳) نمایندگان وزارت کشور، شورای اسلامی شهر و یکی از قضاط دادگستری، طبق تبصره ۱ ماده ۱۰۰ قانون شهرداریها
- (۴) نمایندگان وزارت راه و شهرسازی و دفتر فنی استانداری طبق قانون تغییر نام آبادانی و مسکن به مسکن و شهرسازی (ماده ۵)

۲۲- ایجاد مناطق ویژه اقتصادی در کدام مرجع تصویب و پس از تأیید کدام مرجع دیگر قابل اجرا است؟

- (۱) تصویب در شورای عالی مناطق ویژه اقتصادی و تأیید وزیر راه و شهرسازی
- (۲) تصویب در کمیته فنی شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و تأیید وزیر راه و شهرسازی
- (۳) تصویب و تأیید در شورای عالی شهرسازی و معماری ایران
- (۴) تصویب در شورای عالی مناطق ویژه اقتصادی و تأیید شورای عالی شهرسازی و معماری ایران

۲۳- در شورای عالی شهرسازی و معماری ایران نمایندگان کدامیک از افراد یا نهادهای زیر بدون حق رأی شرکت می‌کنند؟

- (۱) وزارت کشور، وزارت تعاون
- (۲) وزارت کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت
- (۳) استاندار ذیربط و رئیس شورای مرکزی نظام مهندسی ساختمان
- (۴) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، شهردار شهر ذیربط

۲۴- شورایی که به منظور مطالعات و تحقیقات موردنیاز برای توسعه نظام مهندسی و اصلاح سیستم کنترل در مهندسی ساختمان و گسترش آن در سطح کشور و مرکب از ۷ عضو تشکیل می‌شود چه نام دارد و دبیرخانه آن در کدام نهاد یا سازمان قرار دارد؟

- (۱) شورای انتظامی نظام مهندسی که دبیرخانه آن در شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان است.
- (۲) شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان که دبیرخانه آن در خود شورای مرکزی است.
- (۳) شورای عالی شهرسازی و معماری ایران که دبیرخانه آن در وزارت راه و شهرسازی است.
- (۴) شورای توسعه نظام مهندسی و کنترل ساختمان که دبیرخانه آن در وزارت راه و شهرسازی است.



۲۵- در متن تأییدیه نقشه‌های تفکیک زمین و متن پروانه‌های ساختمانی و متن پاسخ به هرگونه استعلام درباره کاربری و تراکم اراضی، کدام نهاد یا سازمان موظف به درج مشخصات مصوبات طرح‌های جامع، تفصیلی و هادی می‌باشد؟

- (۱) شهرداری شهر موردنظر
- (۲) سازمان نظام مهندسی ساختمان استان
- (۳) اداره کل راه و شهرسازی استان
- (۴) اداره کل ثبت اسناد و املاک استان

۲۶- کلیه تابلوهای دیواری که روی نمای ساختمان نصب می‌شوند، اگر در ارتفاع کمتر از ۲/۵ متر نسبت به زمین و کف قرار گیرند، حداکثر پیش‌آمدگی آنها در حریم معتبر عمومی چه میزان باید باشد؟

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| (۲) ۲۰ سانتی‌متر | (۱) ۳۰ سانتی‌متر |
| (۴) ۱۰ سانتی‌متر | (۳) ۱۵ سانتی‌متر |

۲۷- طرح شهری (City Development Strategy) CDS چیست و در سطح‌بندی سلسله مراتب طرح‌های توسعه شهری از سطح ملی تا محلی، در کدام سطح قرار می‌گیرد؟

- (۱) طرح ساختاری - راهبردی است و در زمرة طرح‌های ملی قرار دارد.
- (۲) طرح راهبردی توسعه شهری است و در زمرة طرح‌های محلی قرار دارد.
- (۳) طرح مجموعه شهری است و در زمرة طرح‌های زیرمنطقه‌ای قرار دارد.
- (۴) طرح توسعه پایدار شهری است و در زمرة طرح‌های ناحیه‌ای قرار دارد.

۲۸- طبق مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، حریم تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهر که هرگونه ساخت و ساز در آن ممنوع است، تا چه اندازه‌ای بوده و مناسب‌ترین کاربری در آن برای چه موردی درنظر گرفته شده است؟

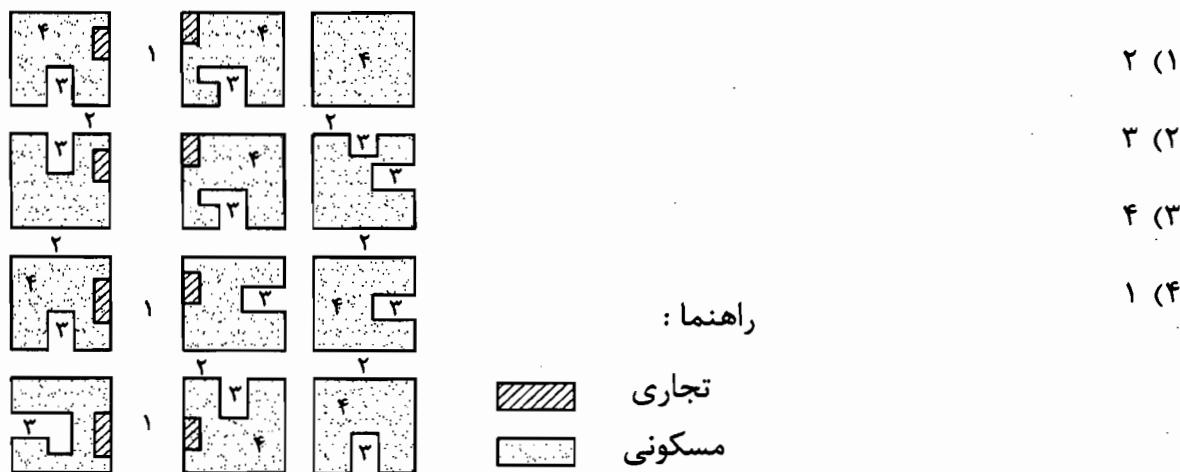
- (۱) تا ۶ کیلومتری تصفیه‌خانه و ایجاد کمربند درختکاری در اطراف تصفیه‌خانه‌ها
- (۲) تا ۵۰۰ متری تصفیه‌خانه و استفاده از اراضی حریم برای فضای سبز
- (۳) تا ۱ کیلومتری تصفیه‌خانه و استفاده از اراضی بایر در داخل این حریم
- (۴) تا ۲ کیلومتری تصفیه‌خانه و استفاده از تأسیسات دیگر زیربنایی در داخل این حریم

۲۹- منظور از تعیین شبکه شهری (یکی از اهداف سه‌گانه طرح کالبدی ملی)، چیست؟

- (۱) پیشنهاد چهارچوب مقررات ساخت و ساز در کاربری‌های مجاز زمین‌های سراسر کشور
- (۲) مکان‌یابی برای گسترش آینده شهرهای موجود و ایجاد شهرها و شهرک‌های جدید صنعتی
- (۳) شبکه شهری آینده کشور یعنی اندازه شهرها، چگونگی استقرار آنها در پهنه کشور و سلسله مراتب میان شهرها به منظور تسهیل مدیریت سرزمین و امور خدمات رسانی
- (۴) تمرکزدایی نسبی از مراکز بزرگ‌تر منطقه



۳۰- در تصویر زیر که متشکل از چند بلوک ساختمانی مختلط مسکونی و تجاری است، کدامیک از گزینه‌هایی که با ذکر شماره مشخص شده است، بیانگر فضای نیمه‌خصوصی می‌باشد؟



۳۱- براساس مقررات مبحث دوم مقررات ملی ساختمان، کاربری‌هایی مانند فروشگاه‌های بزرگ، بیمارستان‌ها، مراکز فرهنگی در کدام گروه ساختمانی قرار می‌گیرد؟

- (۱) ساختمان‌های گروه "ب"
- (۲) ساختمان‌های گروه "الف"
- (۳) ساختمان‌های گروه "ج"
- (۴) ساختمان‌های گروه "د"

۳۲- اصطلاح **Urban Resilience** در زبان انگلیسی، در ادبیات شهرسازی، ما چه معنی می‌هد؟

- (۱) تاب آوری شهری
- (۲) بهسازی شهری
- (۳) سامان‌دهی شهری
- (۴) آماده‌سازی اراضی شهری

۳۳- طرح جامع مسکن در زمرة کدامیک از طرح‌های مشروطه زیر است؟

- (۱) یکی از انواع طرح‌های موضوعی و موضعی طرح‌های ساختاری - راهبردی شهری است.
- (۲) یکی از طرح‌های منبعث از طرح آمایش سرزمین است.
- (۳) طرح مستقلی است که از قانون برنامه چهارم توسعه آغاز و توسط وزارت راه و شهرسازی تهییه شده است.
- (۴) یکی از سرفصل‌های طرح کالبدی ملی است.

**۳۴- قاعده آستانه در استقرار کالاها و خدمات در مراکز سکونتگاهی چیست؟**

- ۱) حداکثر میزان تقاضای مؤثر برای هر کالا و خدمتی، نیازمند تعداد جمعیت و حوزه نفوذ معینی است که آن را آستانه می‌گویند.
- ۲) حداقل میزان تقاضای مؤثر برای هر کالا و خدمتی، نیازمند تعداد جمعیت و درآمد معینی است که آن را آستانه می‌گویند.
- ۳) حداقل میزان تقاضای مؤثر برای هر کالا و خدمتی، نیازمند تعداد شاغلان و درآمد معینی است که آن را آستانه می‌گویند.
- ۴) حداکثر میزان تقاضای مؤثر برای هر کالا و خدمتی، نیازمند تعداد شاغلان و حوزه نفوذ معینی است که آن را آستانه می‌گویند.

**۳۵- بر مبنای تقسیمات ۱۲ گانه اقلیمی ایران، شرایط اقلیمی کدامیک از شهرهای زیر با اقلیم مدیترانه‌ای با باران بهاره در ایران مطابقت بیشتری دارد؟**

- |            |             |           |
|------------|-------------|-----------|
| (۱) اهواز  | (۲) لاهیجان | (۳) کرمان |
| (۴) اردبیل |             |           |

**۳۶- برای پیاده‌شدن افراد معلوم از وسایل نقلیه سواری و یا سوارشدن آنان در خیابان‌های اصلی شهر، ایجاد خلیج (پیشرفتگی سواره‌رو در پیاده‌رو) و با ارتباط مناسب، الزامی است. حداقل عمق و طول این خلیج تا چه اندازه‌ای است؟**

- ۱) عمق  $\frac{6}{5}$  و طول ۲۰ متر
- ۲) عمق  $\frac{1}{5}$  و طول ۹ متر
- ۳) عمق ۴ و طول ۸ متر
- ۴) عمق  $\frac{3}{5}$  و طول ۱۲ متر

**۳۷- بر مبنای ضوابط و مقررات منطقه‌بندی مسکونی شهرها به مجتمع‌های آپارتمانی، چند خانواری و تک واحدی مصوب ۱۳۷۱ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، حداقل تفکیک اراضی برای سطوح چندخانواری که تعداد طبقات ساختمانی آنها بین ۲ تا ۴ طبقه تعیین شده، به چه میزانی است؟**

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| (۱) ۶۰۰ مترمربع | (۲) ۵۰۰ مترمربع  |
| (۳) ۸۰۰ مترمربع | (۴) ۱۰۰۰ مترمربع |

**۳۸- احداث مجتمع‌های تجاری بزرگ در نقاط مختلف شهرها و بهویژه شهرهای بزرگ ایران بر چه اساسی صورت می‌گیرد؟**

- ۱) تغییر کاربری در طرح تفصیلی توسط کمیسیون ماده پنج
- ۲) براساس طرح جامع شهر
- ۳) براساس طرح‌های موضعی شهر
- ۴) براساس طرح‌های ویژه طراحی شهری



۳۹- در یک قطعه زمین مسکونی ۶۰۰ مترمربعی تراکم ساختمانی حداقل ۲۰۰ درصد و در چهار طبقه مساوی هم مجاز می باشد. سطح فضای باز (حیاط) این قطعه زمین چقدر خواهد بود؟

- (۱) ۶۰۰ مترمربع  
(۲) ۹۰۰ مترمربع  
(۳) ۳۰۰ مترمربع  
(۴) ۴۰۰ مترمربع

۴۰- در دوران معاصر ایران و به ویژه از دهه ۱۳۲۰ خورشیدی، قدیمی ترین طرحی که تهیه آن برای شهرهای ایران دارای سابقه است، کدامیک از طرح‌های زیر است؟

- (۱) طرح هادی شهری  
(۲) طرح جامع شهری  
(۳) طرح تفصیلی شهری  
(۴) طرح هادی روستایی

۴۱- از نظر ضوابط شهرسازی، مناسب‌ترین هم‌جواری برای استقرار دبستان در بافت‌های شهری کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

- (۱) واحدهای مسکونی  
(۲) فضای باز و سبز شهری  
(۳) تأسیسات ورزشی شهری  
(۴) راه‌های ارتباطی اصلی سواره

۴۲- در زمین (الف) به مساحت ۵۰۰۰ مترمربع نسبت به تفکیک ۲۰ قطعه مسکونی ۲۵۰ مترمربعی یک طبقه و با سطح زیربنای ۱۲۰ مترمربع برای هر قطعه اقدام شده است. در زمین (ب) با مساحت ۵۰۰۰ مترمربع نسبت به احداث ۲۰ واحد مسکونی جمعاً به مساحت زیربنای ۲۴۰۰ مترمربع و در چهار طبقه اقدام شده است. تراکم ساختمانی این دو قطعه زمین به ترتیب چند درصد است؟

- (۱) ۵۰ و ۵۰ درصد  
(۲) ۱۲۰ و ۱۲۰ درصد  
(۳) ۲۰ و ۴۸ درصد

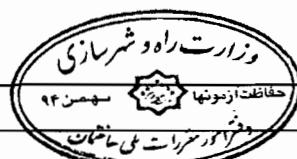
۴۳- براساس مصوبه مورخ ۱۳۶۸/۳/۱ شورایعالی شهرسازی و معماری ایران در مورد حریم راه‌ها، ایجاد هرگونه ساختمان و تأسیسات تا چه عمقی از بر حریم راه در طرفین جاده‌های کمربندی واقع در حریم‌های استحفاظی و نیز ایجاد هر نوع راه و دسترس هم‌سطح به جاده‌های مذکور ممنوع است؟

- (۱) تا عمق ۶۰ متر  
(۲) تا عمق ۱۵۰ متر  
(۳) تا عمق ۱۰۰ متر

۴۴- در مورد پدافند غیرعامل، کدامیک از گزینه‌های زیر درست است؟

(۱) مجموعه اقدامات غیرمسلحانه‌ای که موجب افزایش بازدارندگی و کاهش آسیب‌پذیری و تسهیل مدیریت بحران در برابر تهدیدات نظامی می‌شود.  
(۲) دفاع نظامی در برابر دشمن که از طریق ایجاد موانع و محدودیت‌هایی در مسیر حمله به شهر صورت می‌گیرد.

(۳) دفاع غیرفعال و تلاش نامریی که به منظور غلبه بر دشمن در شهرها صورت می‌گیرد.  
(۴) مشارکت جمعی که به منظور تأمین نیازهای نظامی از طریق طراحی شهرها انجام می‌شود.



۴۵- طبق قانون تعاریف و ضوابط تقسیمات کشوری مصوب ۱۳۶۲، حداقل جمعیت محدوده هر بخش بدون احتساب نقاط جمعیتی شهری در مناطقی که از حیث پراکندگی در دسته مناطق با تراکم متوسط قرار دارند، چند نفر است؟

- (۱) ۳۰ هزار نفر  
 (۲) ۲۵ هزار نفر  
 (۳) ۲۰ هزار نفر

۴۶- مبنای محاسبه مساحت(متراز) کمبود توقفگاه (پارکینگ) برای هر واحد به منظور محاسبه جریمه طبق ماده ۱۰۰ قانون شهرداریها چند مترمربع می‌باشد؟

- (۱) ۲۰ مترمربع  
 (۲) ۲۵ مترمربع  
 (۳) ۳۰ مترمربع

۴۷- منظور از تهیه تراز مالی - فیزیکی اجرای توسعه و عمران پیشنهادی طرح‌های جامع و هادی در طول دوره طرح‌ها (از مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران) چیست؟

- (۱) تدوین راهنمای ضوابط و مقررات اجرایی طرح و برنامه زمان‌بندی اجرای طرح  
 (۲) تعریف و تعیین منابع مالی تهیه طرح توسعه شهری و چگونگی پرداخت حق‌الزحمه مشاور تهیه‌کننده طرح مذکور  
 (۳) تدوین فهرست پروژه‌های مختلف مانند تأسیسات و تجهیزات و خدمات شهری با برآورد منابع مالی مختلف شهرداری، دولتی در تعیین سهم هریک و تعیین اولویت‌ها  
 (۴) گزارش عملکرد مالی و پیشرفت کار مشاور تهیه‌کننده طرح توسعه شهری در طول تهیه طرح

۴۸- در سال‌های اخیر تهیه طرح‌های توسعه شهری برای شهرهای زیر ۲۵۰۰۰ نفر بر چه روایی انجام شده است؟

- (۱) اگر شهر مرکز استان نباشد، یک بار طرح هادی و پس از آن طرح‌های جامع - تفصیلی توأمان تهیه می‌شود.  
 (۲) اگر شهر مرکز استان باشد، همواره طرح هادی تهیه می‌شود.  
 (۳) اگر شهر مرکز استان نباشد، همواره طرح‌های جامع تهیه می‌شود.  
 (۴) اگر شهر مرکز استان باشد، هموار طرح‌های جامع - تفصیلی توأمان تهیه می‌شود.

۴۹- مشکل عمده در مکانیابی طرح‌های مسکن مهر در گزینه‌های زیر کدام می‌باشد؟

- (۱) عدم تأمین پارکینگ  
 (۲) تأسیسات ساختمانی ناقص  
 (۳) استقرار در بافت‌های تاریخی  
 (۴) عدم تبعیت از طرح‌های توسعه شهری و روستایی

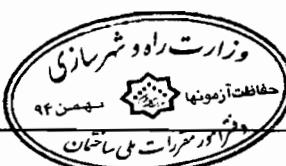
۵۰- اصطلاح "بازآفرینی شهری" معادل کدامیک از اصطلاحات تخصصی زیر در زبان انگلیسی می‌باشد؟

Urban Gentrification (۲)

Urban Renewal (۴)

Urban Conservation (۱)

Urban Regeneration (۳)



۵۱- در ارتباط با کاربری‌های مختلف اراضی، منظور از حقوق ارتفاقی چه نوعی از حقوق است؟

- ۱) حقی که مستأجر بر موجر و موجر بر مستأجر دارد.
- ۲) حقی که به موجب اسناد غیررسمی به فضای باز زمین تعلق می‌گیرد.
- ۳) حقی که مالک یک ملک مستنداً به ملک دیگر هم‌جوار برای استفاده مشخص می‌دهد.
- ۴) حقی که صاحبان اراضی وقفی به استفاده‌کنندگان می‌دهند.

۵۲- برداشت آب بیش از حد توسط چاه‌های عمیق چه مشکلاتی را برای برخی بافت‌های شهری پیش می‌آورد؟

- ۱) اسفنجی شدن و نشست خاک و زمین در مقیاس بزرگ و بروز پدیده لوله‌زایی
- ۲) لطمہ به پوشش گیاهی و خشک شدن درختان
- ۳) نفوذ آب‌های سطحی به زیرزمین
- ۴) خشک شدن چاه‌های جذبی فاضلاب

۵۳- کدامیک از موارد زیر جزو خطرات و لطمات مستقیم مشمول ساخت بناهای بلند دارای زیرزمین‌های عمیق (۶۰ تا ۷۰ متر عمق) در بافت‌های شهری است؟

- ۱) تشدید آلودگی آب‌های زیرزمینی و تداخل آن در آب شرب شهری
- ۲) قطع مسیر قنوات و پایین‌رفتن تراز آب‌های زیرزمینی و احتمال خشک شدن پوشش گیاهی اراضی مجاور
- ۳) تشدید آلودگی هوای محله
- ۴) قطع لوله‌های آبرسانی و فاضلاب در محله

۵۴- کدامیک از گزینه‌های زیر در ارتباط با نقش وزیر راه و شهرسازی (مسکن و شهرسازی) در مورد لغو پروانه‌های اشتغال به کار مهندسی درست است؟

- ۱) این مورد به وزیر مربوط نیست و سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تصمیم می‌گیرد.
- ۲) در صورت عدم توجه دارنده پروانه به ابلاغیه‌ها و اطلاعیه‌های قانونی، وزیر می‌تواند پروانه اشتغال را لغو کند.
- ۳) وزیر و شورای مرکزی سازمان‌های نظام مهندسی ساختمان در موافقت با هم تصمیم می‌گیرند.
- ۴) وزیر در این مورد نظرات خود را به شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی ساختمان اعلام می‌کند ولی تصمیم نهایی را این شورا می‌گیرد.

۵۵- کاربری شناور به چه معناست؟

- ۱) کاربری‌های غیرثابت و متغیر
- ۲) کاربری‌های غیرقابل تغییر و ثابت
- ۳) کاربری‌های ذخیره
- ۴) کاربری‌های خارج از شمول ضوابط و مقررات



## ۵۶- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

- (۱) نماینده تام الاختیار سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور (شورای مرکزی) عنداللزوم در جلسات کمیته فنی شورای عالی شهرسازی و معماری و بدون حق رأی شرکت می‌کند.
- (۲) نماینده تام الاختیار سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور (شورای مرکزی) در جلسات کمیته فنی شورای عالی شهرسازی و معماری بدون حق رأی عضویت دارد.
- (۳) نماینده تام الاختیار سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور (شورای مرکزی) در جلسات کمیته فنی شورای عالی شهرسازی و معماری با حق رأی عضویت دارد.
- (۴) نماینده تام الاختیار سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور (شورای مرکزی) فقط در برخی جلسات مرتبط با وظایف و موضوعات سازمان در جلسات کمیته فنی شورای عالی شهرسازی و معماری با حق رأی عضویت دارد.

$$\text{۵۷- فرمول } \frac{\text{تعداد بیکاران یک محدوده}}{\text{کل جمعیت فعل همان محدوده}} \times 100 \text{ چه ضریبی را نشان می‌دهد؟}$$

- (۱) ضریب بیکاری
- (۲) ضریب جمعیت فعل عمومی
- (۳) بار تکفل

## ۵۸- در پدیده وارونگی هوا (inversion) که معمولاً به هنگام زمستان در شهرهای بزرگ صنعتی به وجود می‌آید، کدام عوامل به طور مستقیم دخالت دارند؟

- (۱) پستی و بلندی، باد، بارندگی
- (۲) بارندگی، شیب، رطوبت
- (۳) دما، پستی و بلندی، رطوبت

## ۵۹- کدامیک از فرمول‌های زیر مربوط به پیش‌بینی مهاجرت است؟

$$P_{n(t+1)} = S_{n-1}P_{n-1(t)} + S_nP_n(t) \quad (1)$$

$$P_{(t+n)} = P_{(t)} + b_nP_{(t)} - d_nP_{(t)} + M_n \quad (2)$$

$$P_{(t+n)} = K P_{(t)} \quad (3)$$

$$P_{(t+n)} = (1+r)^n P \quad (4)$$

## ۶۰- یکی از اعضای نظام مهندسی استان به موجب رأی قطعی شورای انتظامی متخلص شناخته شده اما پس از گذشت ۴ ماه از تاریخ ابلاغ مبنی بر محرومیت ۶ ماهه استفاده از پروانه اشتغال از تحويل پروانه اشتغال خودداری نموده است. در این صورت کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- (۱) سازمان نظام مهندسی استان مجدداً پرونده وی را به شورای انتظامی برای صدور رأی شدیدتر ارجاع خواهد داد.
- (۲) مراجع صدور پروانه ساختمان از ارجاع کار به وی خودداری می‌نمایند.
- (۳) مرجع صادرکننده پروانه اشتغال از تمدید پروانه بعدی تا پایان محرومیت ۶ ماهه خودداری می‌نماید.
- (۴) مرجع صادرکننده پروانه اشتغال محکومیت را در پرونده او درج و پروانه بعدی را با یک سال تأخیر تمدید خواهد کرد.



**کلید سؤالات آزمون ورود به حرفه مهندسان رشته شهرسازی بهمن ۱۳۹۴**

پاسخ	شماره سؤالات
۳	۳۱
۱	۳۲
۳	۳۳
۲	۳۴
۴	۳۵
۴	۳۶
۲	۳۷
۱	۳۸
۳	۳۹
۱	۴۰
۲	۴۱
۴	۴۲
۲	۴۳
۱	۴۴
۳	۴۵
۲	۴۶
۳	۴۷
۱	۴۸
۴	۴۹
۳	۵۰
۳	۵۱
۱	۵۲
۲	۵۳
۲	۵۴
۱	۵۵
۳	۵۶
۱	۵۷
۴	۵۸
۲	۵۹
۴	۶۰

پاسخ	شماره سؤالات
۴	۱
۲	۲
۳	۳
۱	۴
۴	۵
۲	۶
۴	۷
۲	۸
۳	۹
۱	۱۰
۲	۱۱
۱	۱۲
۳	۱۳
۴	۱۴
۱	۱۵
۴	۱۶
۲	۱۷
۳	۱۸
۱	۱۹
۴	۲۰
۳	۲۱
۴	۲۲
۳	۲۳
۴	۲۴
۱	۲۵
۴	۲۶
۲	۲۷
۱	۲۸
۳	۲۹
۲	۳۰