

206

E

دفترچه آزمون ورود به حرفه کاردانهای فنی ساختمان



رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است

شهرسازی

تسنی

وزارت راه و شهرسازی

معاونت مسکن و ساختمان

دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

مشخصات آزمون

مشخصات فردی را حتماً تکمیل نمایید.

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۰۵/۱۴

تعداد سوال‌ها: ۶۰ سوال

زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تذکرات:

سؤال‌ها به صورت چهار جوابی است. کامل‌ترین پاسخ درست را به عنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.

به پاسخ‌های اشتباه یا بیش از یک انتخاب $\frac{1}{3}$ نمره منفی تعلق می‌گیرد.

امتحان به صورت جزوی باز است، لیکن هر داوطلب فقط حق استفاده از جزوی خود را دارد و استفاده از جزوی دیگران در جلسه آزمون اکیداً منوع است.

استفاده از ماشین حساب‌های مهندسی (افق امکانات بلوتوث یا سیم کارت) بلامانع است ولی آوردن و استفاده از هرگونه تلفن همراه، رایانه، لپ تاپ، تبلت، ساعت هوشمند منوع بوده و صرف همراه داشتن این وسائل در زمان برگزاری آزمون، اعم از آنکه مورد استفاده قرار گرفته باشد یا خیر، به منزله تخلف محسوب خواهد شد.

از درج هرگونه علامت یا نشانه بر روی پاسخنامه خودداری نمایید. در غیر این صورت پاسخنامه تصحیح نخواهد شد.

در پایان آزمون، دفترچه سوال‌ها و پاسخنامه به مسئولان تحويل گردد. عدم تحويل دفترچه سوال‌ها موجب عدم تصحیح پاسخنامه می‌گردد.

نظر به اینکه پاسخنامه توسط ماشین تصحیح خواهد شد، از این‌رو مسئولیت عدم تصحیح پاسخنامه‌هایی که به صورت ناقص، مخدوش یا بدون استفاده از مداد نرم پر شده باشد به عهده داوطلب است.

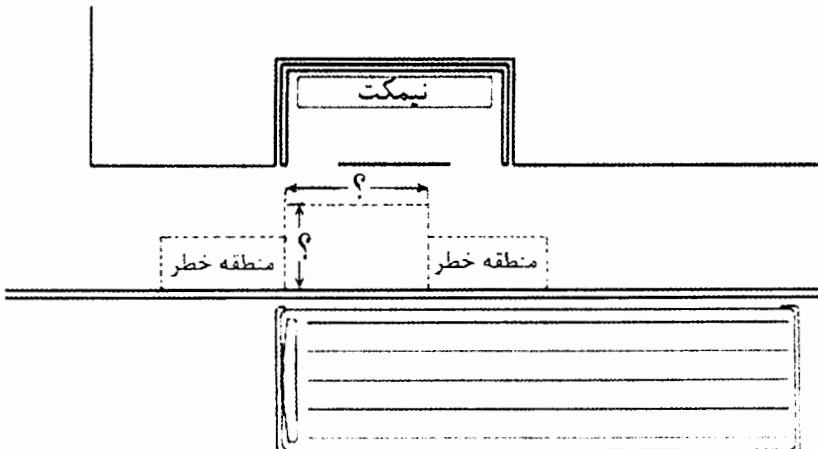
کلیه سوال‌ها با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی برای دریافت پروانه اشتغال به کار ۵۰ درصد است.



شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور

برگزارکننده:

۱- در ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد دارای معلولیت، حداقل ابعاد فضای آزاد در محل سوار و پیاده شدن از اتوبوس در ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی، مطابق شکل زیر چه اندازه باید باشد؟



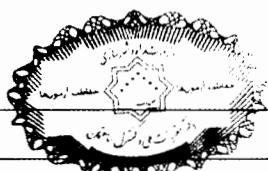
- (۱) 250×125 سانتی‌متر
- (۲) 150×150 سانتی‌متر
- (۳) 180×110 سانتی‌متر
- (۴) 250×150 سانتی‌متر

۲- گودال باغچه از عناصر معماری و شهرسازی گذشته ایران بوده است، آیا امکان احداث آن در ساخت و سازهای جدید وجود دارد؟

- ۱) با توجه به مقررات جدید و قانون شهرداری‌ها ممنوع است.
- ۲) در صورت تامین نیازهای نور و هوا و مجوز مراجع صدور پروانه ساختمان، امکان احداث وجود دارد.
- ۳) در صورت مجوز مراجع صدور پروانه ساختمان، تنها در فضاهای زیرزمینی شهری امکان احداث وجود دارد.
- ۴) با توجه به آلودگی هوا و صدا ممنوع است.

۳- تا چه میزان عمقی از بُر حربیم قانونی راه در طرفین ورودی کلیه راه‌های بین شهری اصلی و نیز راه‌های کمربندی خارج از محدوده استحفاظی شهرها، احداث هرگونه ساختمان ممنوع است؟

- (۱) ۲۰ متر از هر طرف
- (۲) ۱۲۰ متر
- (۳) ۱۵۰ متر
- (۴) ۵۰ متر از هر طرف



۴- در صورتی که شخصی در اراضی اختصاص یافته به شهرهای جدید، مالک اراضی بیش یک هزار مترمربع در محدوده شهر جدید باشد، تکلیف این اراضی او چه می شود؟

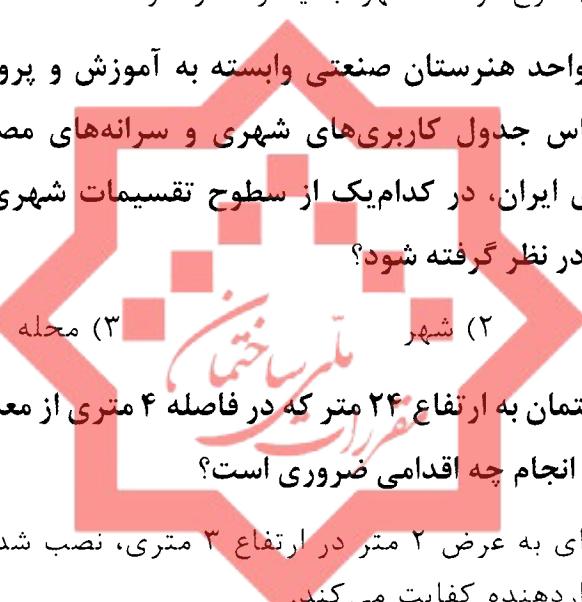
(۱) بهای این اراضی به علت واقع شدن در طرح توسعه شهری، به قیمت منطقه‌ای محاسبه و پس از پرداخت، انتقال مالکیت می شود.

(۲) مالک این اراضی براساس ضوابط طرح شهر جدید، پس از انتقال سهم خدماتی، بابت تامین سطح معابر، خدمات، تاسیسات و ... به طور رایگان به شرکت عمران شهر جدید، می تواند برای باقیمانده اراضی خود مجوز تفکیک یا افزایش و عمران بگیرد.

(۳) بهای این اراضی باید براساس قیمت روز محاسبه و پس از پرداخت بهای آنها، انتقال مالکیت انجام شود.

(۴) این اراضی به علت وجود اسناد ثبت شده، مشکلی ندارند و می توانند توسط مالک تفکیک و براساس کاربری طرح توسعه شهر جدید واگذار شود.

۵- مقرر شده که یک واحد هنرستان صنعتی وابسته به آموزش و پرورش در یک شهر فرضی تأسیس شود. براساس جدول کاربری‌های شهری و سرانه‌های مصوبه سال ۸۹ شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، در کدامیک از سطوح تقسیمات شهری زیر، ایجاد چنین مرکز آموزشی می‌بایست در نظر گرفته شود؟



(۱) منطقه

(۲) شهر

(۳) محله

(۴) ناحیه

۶- در تخریب یک ساختمان به ارتفاع ۲۴ متر که در فاصله ۴ متری از معتبر عمومی قرار دارد، برای حفظ ایمنی عابرین، انجام چه اقدامی ضروری است؟

(۱) ایجاد سطح طرّه‌ای به عرض ۲ متر در ارتفاع ۳ متری، نصب شده در نمای ساختمان

(۲) نصب علائم هشداردهنده کفایت می‌کند.

(۳) احداث راهرو سرپوشیده موقت و نصب علائم هشداردهنده

(۴) گماردن یک نگهبان با پرچم اعلام خطر در فاصله مناسب کفایت می‌کند.

۷- براساس هدف‌گذاری در مبحث ۲۱ از مقررات ملی ساختمان با عنوان "پدافند غیرعامل" برای کدام گروه ساختمانی، تمهیدات و ضوابط خاصی در نظر گرفته شده است به طوری که این ساختمان‌ها پس از انفجار، قابلیت بهره‌برداری و خدمت‌رسانی خود را حفظ کنند؟

(۱) ساختمان‌های گروه ۲

(۲) ساختمان‌های گروه ۱ با درجه اهمیت ویژه

(۳) ساختمان‌های گروه‌های ۱ تا ۵

(۴) زیرساخت‌های غیرمتعارف



۸- در طراحی یک شهرک مسکونی در صورتی که بخشی از اراضی تخصیص یافته روی ارتفاعاتی با شبی نسبتاً زیاد (بیش از ۱۵ درصد) باشد، چه نوع شبکه معابری و چه نوع از تیپ‌های مسکونی در آن بخش قابلیت اجرایی بیشتری دارد؟

- ۱) خیابان‌بندی حلقوی به مرکز بالاترین نقطه ارتفاعی با تفکیک‌های مسکونی آپارتمانی
- ۲) خیابان‌بندی شطرنجی روی خطوط تراز در ارتفاعات و تفکیک‌های مسکونی یک و دو طبقه

۳) خیابان‌بندی شعاعی منشعب از بالاترین نقطه ارتفاعی با تفکیک‌های مسکونی یک و دو طبقه

۴) خیابان‌بندی مارپیچ، روی خطوط تراز ارتفاعی و احداث مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی

۹- در هر کارگاه ساختمانی به ازای هر چند کارگر باید حداقل یک واحد روشی و سرویس بهداشتی محصور در نظر گرفته شود؟



۱۰- کدامیک از تعاریف زیر، تعریف کامل و مناسبی برای فرآیند "مناسبسازی وضع موجود" برای تردد افراد دارای معلولیت در سطح شهر می‌باشد؟

۱) یعنی اصلاح شرایطی که از قبل به وجود آمده است. در این فرآیند تغییرات در اجزاء یا تجهیزات محیط در جهت ایجاد محیط بدون مانع، قابل دسترس و مطابق با ضوابط مصوب صورت می‌پذیرد.

۲) یعنی اصلاح شرایطی که برای آینده متصور است. در این فرآیند تجهیزات محیط در جهت ایجاد محیط بدون مانع فقط در توسعه‌های جدید شهرها، قابل دسترس و مطابق با نیاز افراد در آینده صورت می‌پذیرد.

۳) یعنی نوسازی و بازسازی بافت‌های قدیم به گونه‌ای که این بافت‌ها کاملاً تخریب شده و برای همه افراد توانا و ناتوان جسمی - حرکتی قابل استفاده باشد.

۴) یعنی برای تردد افراد دارای ناتوان جسمی - حرکتی فقط تمهیداتی چون مترو و قطار برقی و اتوبوس در نظر گرفته شود.



۱۱- ساختمان‌هایی در حیطه عملکردی محله (برزن) که حوزه عملکردی آنها در محدوده کوچکی می‌باشد مانند مدارس ابتدایی و نیز ساختمان‌هایی با حیطه عملکرد شهری و فراشهری مانند دانشگاه‌ها، به ترتیب در کدامیک از تقسیم‌بندی ساختمان‌ها به لحاظ کارکردی قرار می‌گیرند؟

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

۱۲- مسئولیت HSE در کارگاه ساخت و ساز به چه معنی است؟

۱) به معنی داشتن مسئولیت باز بودن مسیرهای خروج و راه‌های امدادرسانی و مقاوم بودن آنها

۲) به معنی داشتن مسئولیت مقاوم بودن حفاظها و نرده‌ها و مسیرهای عبور سواره
۳) به معنی داشتن مسئولیت ایمنی، بهداشت کار و حفاظت محیط زیست
۴) به معنی داشتن مسئولیت بهداشت کار و جمع‌آوری نخاله‌های ساختمانی و انتقال آنها به مکان مناسب

۱۳- در صورتی که پروانه اشتغال کاردان‌ها و دیپلمه‌های فنی و معماران تجربی فاقد اعتبار شود یا اعتبار آن معلق شده باشد، در این صورت دارنده پروانه اشتغال چه وضعیتی خواهد داشت؟

۱) در این صورت هرگونه فعالیت از دارنده پروانه اشتغال سلب می‌شود.
۲) در این صورت دارنده پروانه اشتغال فقط برای ادامه کارها و مسئولیت‌هایی که قبل از عهده گرفته است، اجازه فعالیت خواهد داشت.
۳) در این صورت دارنده پروانه اشتغال فقط برای کار در ساختمان‌های گروه "الف" اجازه فعالیت خواهد داشت.
۴) در این صورت دارنده پروانه اشتغال برای ۲ سال از کار محروم می‌شود.

۱۴- براساس مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان (ویرایش ۱۳۹۶)، هنگامی که دو خودرو در طول و در پشت سر هم قرار گیرند، ابعاد مورد نیاز برای توقف هر یک حداقل چقدر است؟

- (۱) 5×3 متر
- (۲) 6×2 متر
- (۳) $5 \times 2/5$ متر
- (۴) $6 \times 2/5$ متر

۱۵- چند ساختمان یا مجتمع ساختمانی که در یک ملک و محوطه قرار دارند، چه نامیده می شود؟

- (۲) بلوک شهری
- (۴) بافت محله‌ای
- (۱) مجموعه ساختمانی
- (۳) بلوک ساختمانی

۱۶- چنانچه اتاقی به اتاق دیگری العاق شود، در صورتی که اتاق ملحق شده دارای سطح نورگیری مناسب برای مساحت هر دو اتاق باشد، در دیوار مابین این دو فضا حداقل چه سطحی باید باز و نورگذر باشد؟

- (۱) ۵۰ درصد سطح مابین دو اتاق باز باشد.
- (۲) ۶۰ درصد سطح مابین دو اتاق باز باشد.
- (۳) ۸۰ درصد سطح مابین دو اتاق باز باشد.
- (۴) ۴۰ درصد سطح مابین دو اتاق باز باشد.

۱۷- حداقل شعاع درونی مسیر چرخش خودرو در توقفگاهها می بایست چند متر در نظر گرفته شود؟

- (۴) ۴۵
- (۳) ۵
- (۲) ۶
- (۱) ۴

۱۸- در تبیین رابطه "تراکم" و "خدمات شهری" از نظریه "آستانه - دامنه" استفاده می شود، کدامیک از تعاریف زیر برای اصطلاح آستانه، صحیح و کامل می باشد؟

- (۱) عبارت است از اینکه سفر استفاده کنندگان جهت استفاده از آن سرویس یا به لحاظ هزینه و یا به علت راحتی، مقررین به صرفه نمی باشند و استفاده کننده تمایل به مرکز دیگر پیدا می کند.
- (۲) عبارت است از "حد پایین" یا فاصله حداقل بین خدمات شهری و آخرین استفاده کننده آن خدمات
- (۳) عبارت است از رتبه - اندازه بین شهرها یعنی فاصله حقیقی شهر اول با نزدیک ترین شهر دوم
- (۴) عبارت است از ارزیابی اراضی موردنیاز برای هر یک از کاربری ها از نظر میزان سازگاری و مطلوبیت

۱۹- در صورتی که شهرداری اجازه دهد که از زیرزمین ساختمانی برای فضای اقامت استفاده شود، تامین نور طبیعی آن از چه طریق در مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان مجاز شمرده شده است؟

- (۱) نورگیری از طریق پنجره های بالاتر از کف زمین، تعبیه گودال باگچه، مجراهای خارجی نور و هوا و نورگیری از سقف
- (۲) امکان تامین نور طبیعی مجاز برای زیرزمین وجود ندارد.
- (۳) تنها از طریق نورگیری از سقف امکان پذیر است.
- (۴) تنها از طریق پنجره های بالاتر از کف زمین امکان پذیر است.

۲۰- براساس جدول کاربری‌های شهری و تعیین سرانه آنها مصوب ۱۳۸۹ شوراً عالی شهرسازی و معماری ایران، میزان سرانه تجاری و خدماتی در شهرهای بیش از یک میلیون نفر به چه میزان می‌باشد؟ و در شهرهای بندری و توریستی و شهرهایی که ترافیک برون شهری از مابین شهر عبور می‌کند به چه میزان به سرانه مذکور افزوده می‌شود؟

(۱) ۲/۵ ک سرانه - ۱ مترمربع

(۲) ۳ ک سرانه - ۱ مترمربع

(۳) ۲ ک سرانه - ۰/۵ مترمربع

(۴) ۳/۵ ک سرانه - ۰/۵ مترمربع

۲۱- ساختمان سبز در مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان با چه رویکردی مطرح گردیده است؟

(۱) ساختمان‌هایی که معیارهای حفاظت از انرژی و پایداری را رعایت کرده باشند.

(۲) ساختمان‌هایی که دارای بام سبز و نماهای پر گیاه باشند.

(۳) ساختمان‌هایی که با مصالح بوم‌آور ساخته شوند.

(۴) ساختمان‌هایی که با مصالح غیر رسمی و قابل بازیافت ساخته شوند.

۲۲- متلاطه احداث شهرک، تقاضای خود را با ذکر دلایل احداث شهرک، همراه با گزارش توجیهی مبنی بر انطباق مورد با کدامیک از طرح‌های بالادست به سازمان مسکن و شهرسازی استان تسلیم می‌کنند؟

(۱) فقط طرح توسعه و عمران مصوب

(۲) فقط طرح ناحیه‌ای

(۳) طرح ناحیه‌ای یا سایر طرح‌های توسعه و عمران مصوب

(۴) طرح منطقه‌ای و طرح مجموعه شهری

۲۳- این علامت به رنگ آبی به چه منظوری روی نمای ساختمان و در ورودی فضای نصب می‌شود؟



(۱) به معنای محل امکانات و تجهیزات برای افراد ناتوان جسمی - حرکتی

(۲) به معنای بنای مناسب‌سازی شده برای ایمنی ناتوانان جسمی - حرکتی و فضای پناه آنان

(۳) به معنای محل خروج افراد ناتوان جسمی - حرکتی

(۴) به معنای پناهگاه برای افراد ناتوان جسمی - حرکتی در حوادث غیرمتوقبه



۲۴- کدامیک از اندیشمندان زیر، رویکرد خود را در حوزه شهرسازی بر مبنای فضاهای شهری "قابل دفاع" و "غیرقابل دفاع" مطرح کرده است؟

- (۲) ادموند بیکن
- (۴) جین جیکوبز
- (۱) جان فریدمن
- (۳) تونی گارنیه

۲۵- ابعاد نقشه طرح جامع شهر شیراز ۲/۵ متر در ۳ متر است، در صورتی که نقشه‌های طرح تفصیلی شهر را که مقیاس آنها ۱/۲۰۰۰ است، بهم متصل کنیم مساحت آن چند مترمربع خواهد شد؟

- (۲) ۱۸۷/۵ مترمربع
- (۴) ۱۰۰ مترمربع
- (۱) ۷۵ مترمربع
- (۳) ۱۵۰ مترمربع

۲۶- ویژگی‌های زمین‌های قهوه‌ای (Brown Lands) در کدامیک از گزینه‌های زیر، کامل‌تر و صحیح‌تر تعریف شده است؟

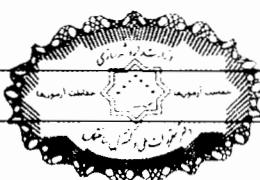
- (۱) آلودگی، ترک شده، خالی، بدون استفاده
- (۲) آلودگی، تراکم بالای ساختمانی و جمعیتی، ناسازگاری
- (۳) فرسودگی بالا، فقرزایی، نابرابری اجتماعی
- (۴) زمین ذخیره، اراضی بزرگ واقع در حیریم شهر، بلاصاحب

۲۷- براساس قانون شهرداری، دایر کردن دفتر مهندسی و دفتر وکالت بوسیله مالک کدامیک از استفاده‌های زیر محسوب نمی‌شود؟

- (۱) استفاده خدماتی
- (۲) استفاده اداری
- (۳) استفاده تجاری
- (۴) استفاده انتفاعی

۲۸- تعیین عوارض خاص بر کلیه اراضی و ساختمان‌ها و مستحدثات توسط شهرداری‌ها براساس کدام قانون و در چه محدوده شهری انجام می‌پذیرد؟

- (۱) قانون شهرداری‌ها مصوب ۱۳۳۴ - محدوده استحفاظی شهر
- (۲) قانون شهرداری‌ها مصوب ۱۳۳۴ - محدوده قانونی و حیریم شهر
- (۳) قانون تشکیلات، وظایف و انتخاب شوراهای اسلامی کشور و انتخاب شهرداران مصوب ۱۳۷۵ - محدوده خدماتی
- (۴) قانون نوسازی و عمران شهری مصوب ۱۳۴۷ - محدوده قانونی شهر



- ۲۹- مراکز، مجتمع‌ها و مجموعه‌هایی که براساس مصوبات مراجع قانونی ذیربطر در حوزه شهر ایجاد شده باشند، در چه صورتی و با احراز کدام شرایط، اطلاق شهرک به آنها مجاز می‌باشد؟

۱) در صورت خروج از حوزه استحفاظی شهر و انطباق با مفاد قانون ایجاد شهرهای جدید و آئین‌نامه اجرایی آن مصوب ۱۳۸۰

۲) در صورت خروج از حوزه شهر و انطباق با مفاد دستورالعمل ترویج شهرک‌سازی کشور مصوب ۱۳۹۹/۰۲/۰۸

۳) در صورت خروج از حوزه شهر و انطباق با قوانین مورد عمل شرکت مادر تخصصی عمران ایجاد شهرهای جدید و شرکت شهرک‌های صنعتی ایران

۴) در صورت خروج از حوزه استحفاظی شهر و انطباق با مفاد دستورالعمل ترویج شهرک‌سازی در کشور و نحوه صدور پروانه تاسیس شهرک مصوب ۱۳۸۶ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران

- ۳۰- در صورتی که مقرر باشد اراضی ذخیره شهری وسیعی چون فرودگاه قلعه‌مرغی تهران توسعه کالبدی یابد، گزینه بهینه کاربری اراضی برای آن چه می‌تواند باشد؟

۱) پیش‌بینی صورت گرفته در طرح‌های بالادست و چشم‌انداز توسعه آنها

۲) تفکیک اراضی به پلاک‌های مسکونی و خدمات محله‌ای

۳) تبدیل اراضی فرودگاه به پارک و فضاهای سبز و باز

۴) تخصیص اراضی فرودگاه به خدمات برای ساکنین محلات اطراف

- ۳۱- مطابق مصوبه ۸۹/۰۳/۱۰ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران در جدول عملکردهای مجاز کاربری‌های شهری به تفکیک سطوح تقسیمات شهری، تعدادی از کاربری‌ها باید در خارج از محدوده شهر مستقر شوند، کدام گزینه به‌طور کامل و صحیح شامل اینگونه کاربری‌هاست؟

۱) باغ و حش - نمایشگاه دائمی - پارک جنگلی

۲) زندان - میادین میوه و تره‌بار - شهر بازی

۳) میدان مرکزی میوه و تره‌بار پایانه‌ای - باغ و حش - زندان

۴) ایستگاه راه‌آهن - سردخانه‌ها - اردوگاه‌های جهانگردی

- ۳۲- در آئین‌نامه مکان‌یابی مدارس علوم دینی در طرح‌های توسعه و عمران، مدارس علوم دینی در زمرة کدامیک از کاربری‌ها محسوب می‌شوند؟

۱) آموزش، تحقیقات و فناوری

۲) آموزشی

۳) فرهنگی - هنری

۴) مذهبی



۳۳- نقشه‌های با مقیاس‌های الف) ۱:۵۰۰ و ب) ۱:۲۵۰۰، ج) ۱:۱۰۰،۰۰۰ به ترتیب
جزو کدامیک از انواع طبقه‌بندی نقشه‌ها از نظر مقیاس می‌باشند؟

- (۱) الف- کوچک مقیاس، ب- متوسط مقیاس، ج- بزرگ مقیاس، ۵- خیلی بزرگ مقیاس
- (۲) الف- خیلی بزرگ مقیاس، ب- بزرگ مقیاس، ج- متوسط مقیاس، ۵- کوچک مقیاس
- (۳) الف- متوسط مقیاس، ب- بزرگ مقیاس، ج- خیلی بزرگ مقیاس، ۵- کوچک مقیاس
- (۴) الف- کوچک مقیاس، ب- بزرگ مقیاس، ج- خیلی بزرگ مقیاس، ۵- مقیاس ویژه

۳۴- در صورت تداخل محدوده‌ها و حریم‌های تعیین شده برای شهرهای مجاور، محدوده روستاهای محور و محدوده شهرک‌های مجاور، مرجع حل اختلاف و رفع تداخل حسب مورد، کدامیک از مراجع زیر است؟

- (۱) بخشداری‌ها + فرمانداری‌ها
- (۲) مراجع تهیه کننده طرح‌های هادی و جامع
- (۳) شهرداری‌ها + شورای اسلامی شهرها
- (۴) مراجع تصویب کننده طرح‌های هادی و جامع

۳۵- شهرهای جدید در کشور ما چگونه شکل می‌گیرند و مکان‌یابی می‌شوند؟

- (۱) مکان‌یابی شهرهای جدید با رعایت سیاست‌های دولت و در قالب طرح کالبدی ملی و منطقه‌ای و ناحیه‌ای براساس پیشنهاد وزارت راه و شهرسازی و تصویب شورای عالی تعیین می‌شود.
- (۲) مکان‌یابی شهرهای جدید با رعایت سیاست‌های دولت در قالب شهرک‌های مسکونی اطراف و در حریم شهرها و با پیشنهاد وزارت خانه‌های راه و شهرسازی و کشور صورت می‌گیرد.
- (۳) مکان‌یابی شهرهای جدید با رعایت حداقل فاصله ۳۰ کیلومتر از مادرشهر و پیشنهاد وزارت راه و شهرسازی و تصویب شورای عالی صورت می‌گیرد.
- (۴) مکان‌یابی شهرهای جدید با توجه به افزایش ساخت و سازهای غیرمجاز در حریم شهرهای بزرگ و پیشنهاد وزارت راه و شهرسازی و تصویب شورای عالی صورت می‌گیرد.

۳۶- به موجب مصوبه ۱۳۷۸ هیات وزیران و اصلاحیه ۱۳۸۴ آن برای شهرهایی که دارای طرح جامع نمی‌باشند به منظور حل مشکلات فوری شهر و ارائه راه حل‌های کوتاه‌مدت و مناسب چه نوع طرحی تهیه می‌شود؟

- (۱) طرح تفصیلی
- (۲) طرح توسعه و عمران ناحیه‌ای
- (۳) طرح هادی
- (۴) طرح ویژه



۳۷- ظرفیتسازی، نهادسازی و ابزارسازی سه راهبرد اصلی در توان افزایی جوامع است که در امر بازآفرینی شهری پایدار در محدوده‌ها و محله‌های ناکارآمد شهری کاربرد دارد، کدامیک از گزینه‌های زیر فرآیند ظرفیتسازی را به طور کامل تبیین می‌کند؟

۱) فرآیند راهاندازی نهادهای اجتماعی و مدنی با هدف توسعه جوامع محلی از طریق مشارکت‌های مردمی

۲) فرآیند مستمر حمایت از افراد، گروه‌ها، نهادها و جوامع محلی به منظور کمک به شهروندان در شناسایی و پاسخگویی بهتر به نیازهای خود از طریق برنامه‌های آموزشی و مهارت اجرایی

۳) ایجاد ابزارهای لازم مالی و حقوقی ضمن توامندسازی شهروندان و ساکنان محدوده‌ها و تعریف و اصلاح آئین نامه‌ها با قوانین و دستورالعمل‌های لازم

۴) فرآیند راهاندازی نهادهای اجتماعی و مدنی با هدف ایجاد ابزارهای لازم مالی و حقوقی

۳۸- به منظور ایجاد امکان تعديل حق‌الزحمه قراردادهای تیپ همسان در رابطه با شاخص هزینه انجام خدمات، ضریبی به عنوان ضریب عمومی تعديل حق‌الزحمه (M) در نظر گرفته می‌شود، این ضریب بر چه اساس و توسط کدام سازمان تهیه و ابلاغ می‌شود؟

۱) براساس میزان درآمد کل کشور - توسط سازمان حسابرسی کشور

۲) براساس تغییرات هزینه‌های انجام خدمات - توسط سازمان برنامه و بودجه

۳) براساس متوسط درآمد سرانه کشور - توسط وزارت اقتصاد و دارایی

۴) براساس تفاوت درآمد و هزینه سرانه کشور - توسط دیوان محاسبات

۳۹- انجام مطالعات و تهیه نقشه‌های جزئیات شهرسازی مربوط به برنامه پنج‌ساله عمرانی شهر، موضوع کدامیک از پیوستهای قرارداد تیپ شماره ۱۲ (تهیه طرح‌های توسعه و عمران، حوزه نفوذ و تفصیلی شهرها) سازمان برنامه و بودجه می‌باشد؟

۱) پیوست شماره ۵

۲) پیوست شماره ۶

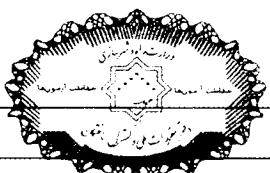
۴۰- نظارت بر حسن انجام خدمات مهندسان عضو نظام مهندسی ساختمان بر عهده کدام نهاد می‌باشد؟

۱) تشکل‌های صنفی - حرفه‌ای مهندسان استان

۲) اداره کل راه و شهرسازی استان

۳) شهرداری و سایر مراجع صدور پروانه

۴) سازمان نظام مهندسی ساختمان استان



۴۱- زمینی به شکل مستطیل دارای مساحت ۱۰ هکتار است. اگر عرض این زمین $\frac{1}{3}$ طول آن باشد، طول و عرض این زمین چقدر است؟ مساحت زمین روی نقشه ۱:۵۰۰۰ به سانتی‌مترمربع را به دست آورید؟

- (۱) طول تقریبی ۶۲/۷ متر و عرض تقریبی $20/3$ متر - ۴۲ سانتی‌مترمربع
- (۲) طول تقریبی $54/8$ متر و عرض تقریبی $18/3$ متر - ۴ سانتی‌مترمربع
- (۳) طول تقریبی ۶۲۷ متر و عرض تقریبی $20/3$ متر - ۴۵ سانتی‌مترمربع
- (۴) طول تقریبی $54/8$ متر و عرض تقریبی $18/3$ متر - ۴۰ سانتی‌مترمربع

۴۲- در قرارداد خدمات مطالعات ساماندهی فضا و سکونت‌گاه‌های روستایی تهیه شده توسط سازمان برنامه و بودجه برای محاسبه حق‌الرحمه از رابطه: $Y = X \times D \times L \times V \times S \times C$ استفاده می‌شود، S معرف کدام ضریب می‌باشد؟ و کدامیک از تعاریف زیر این ضریب را به‌طور کامل معرفی می‌کند؟

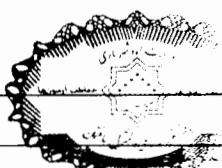
- (۱) ضریب بزرگی سطح متناسب با وسعت سطح محدوده مورد مطالعه به کیلومترمربع می‌باشد که میزان این ضریب به تناسب وسعت محدوده مورد مطالعه از ۱ تا ۱/۱۵ متغیر است.
- (۲) ضریب تعديل می‌باشد که در رابطه با شاخص هزینه انجام خدمات به عنوان ضریب عمومی تعديل حق‌الرحمه در نظر گرفته می‌شود.
- (۳) ضریب بزرگی سطح متناسب با وسعت سطح حریم شهر مورد مطالعه به کیلومترمربع می‌باشد که میزان این ضریب همواره از ۱ بیشتر است.
- (۴) ضریب تعديل می‌باشد که قدر رابطه با شاخص هزینه ایجاد دفتر محلی در نظر گرفته می‌شود.

۴۳- طول AB در نقشه‌ای به مقیاس ۱:۲۰۰۰ برابر ۱۰ سانتی‌متر ترسیم شده است. این طول در نقشه با چه مقیاسی برابر با ۴۰ سانتی‌متر است؟

- (۱) ۱:۲۵۰۰
- (۲) ۱:۵۰۰۰
- (۳) ۱:۵۰
- (۴) ۱:۵۰۰

۴۴- چهار سند شامل: (الف) نقشه منطقه‌بندی و نقشه کاربری اراضی، (ب) ضوابط نحوه استفاده از اراضی، (پ) سطح‌بندی خدماتی و مراکز جمعیتی و (ت) تعیین اولویت استقرار عملکردها و خدمات، مربوط به اسناد پشتیبان و لازم کدامیک از طرح‌های توسعه می‌باشد؟

- (۱) طرح جامع شهر
- (۲) طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه‌ای (طرح جامع شهرستان)
- (۳) طرح مجموعه شهری
- (۴) طرح ساماندهی فضا و سکونت‌گاه‌های روستایی



۴۵- رابطه معکوس تراکم ناچالص و سرانه زمین شهری در جدول زیر در کدامیک از گزینه‌ها

به ترتیب الف و ب و ج و د به‌طور صحیح بیان شده است؟

سرانه زمین شهری (مترمربع)	تراکم ناچالص (نفر در هکتار)
(الف)؟	۲۰۰
(ب)؟	۱۰۰
(ج)؟	۵۰
(د)؟	۲۵

۱) الف: ۴۰۰ ب: ۲۰۰ ج: ۱۰۰ د: ۵۰

۲) الف: ۱۰۰ ب: ۵۰ ج: ۴۰۰ د: ۴۰۰

۳) الف: ۵۰ ب: ۱۰۰ ج: ۲۰۰ د: ۴۰۰

۴) الف: ۲۰۰ ب: ۴۰۰ ج: ۵۰ د: ۱۰۰

۴۶- کدامیک از نسبت‌های زیر معرف تراکم ساختمانی یا **Floor Area Ratio** می‌باشد؟



۴۷- رویکردها و اقداماتی چون: الف) آسیب‌شناسی و بازنگری در مجموعه سیاست‌ها و اقدامات

به‌سازی و نوسازی شهری، ب) تصویب سند ملی راهبردی احیاء به‌سازی، نوسازی و

توانمندسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری و ج) تشکیل ستاد ملی بازآفرینی، از چه

سال‌هایی در دستور کار دولت قرار گرفتند؟

۱) حدفاصل سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲

۲) از سال ۱۳۹۲ تاکنون

۳) حدفاصل سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۸

۴) به‌طور کلی بعد از انقلاب (۱۳۵۷ تاکنون)



- ۴۸- اعضای کمیسیون تبصره ۱ ماده ۱۰۰ قانون شهرداری از کدام نهادها معرفی می شوند و چند نفر هستند؟

- ۱) نماینده وزارت کشور - یکی از قضات دادگستری - یکی از اعضای شورای شهر - جمعاً ۳ نفر
- ۲) نماینده وزارت کشور - یکی از قضات دادگستری - یکی از اعضای شورای شهر - یک نماینده از شهرداری با حق رای - جمعاً ۴ نفر
- ۳) نماینده سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور - یک نماینده از دیوان عدالت اداری - یکی از اعضای شورای شهر - جمعاً ۳ نفر
- ۴) نماینده سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور - یکی از قضات دادگستری - یکی از اعضای شورای شهر بدون حق رای - یک نماینده از شهرداری با حق رای - جمعاً ۴ نفر

- ۴۹- در طراحی شهرها، توجه به پراکندگی و پخشایش مناسب جمعیت، تاسیسات و مراکز حیاتی و حساس از یکسو و تعیین کاربری های چند منظوره به میزان لازم (به ویژه فضای سبز) برای بهره گیری در بحران از سوی دیگر به طور مشخص در کدامیک از مباحث مقررات ملی ساختمان ذکر شده و الزامی است؟

- ۱) مبحث ۳ (حفظ احتیاط ساختمان ها در مقابل حریق)
- ۲) مبحث ۴ (الزامات عمومی ساختمان)
- ۳) مبحث ۲ (نظمات اداری)
- ۴) مبحث ۲۱ (پدافند غیرعامل)

- ۵۰- کدامیک از نقشه های زیر متناسب با تواند برای تهیه پروفیل و محاسبات میزان خاکبرداری یا خاکریزی مورد استفاده قرار گیرد؟

- | | | |
|----------|---------------|--------------|
| ۱) هواپی | ۲) هیدروگرافی | ۳) توپوگرافی |
| | ۴) جغرافیایی | |

- ۵۱- حوزه نفوذ مستقیم یا غیرمستقیم هر شهری در هنگام تهیه طرح توسعه و عمران، توسط چه نهادی تشخیص داده و تعیین می شود؟

- ۱) شهرداری
- ۲) مهندسان مشاور شهرسازی تهیه کننده طرح
- ۳) اداره کل راه و شهرسازی
- ۴) دفتر فنی استانداری

- ۵۲- Action Plan یا برنامه اجرایی شامل چه مواردی است؟

- | | | |
|---------------------------|---------------------------|----------------|
| ۱) تراز مالی - فیزیکی طرح | ۲) چشم انداز و ماموریت ها | ۳) طرح و پروژه |
| | ۴) سیاست ها و راهبردها | |



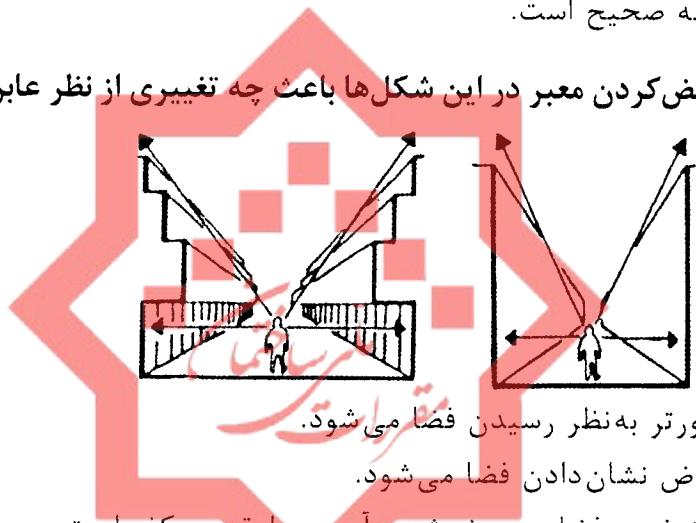
۵۳- عواملی چون: راه، لبه، گره و نشانه به چه منظوری به کار گرفته می‌شود و توسط چه کسی ابداع شده است؟

- (۱) ایمنی شهری - کوین لینچ
- (۲) طراحی شهری - ادموند بیکن
- (۳) شناخت جزئیات شهری - راپاپورت
- (۴) تجسم ذهنی شهر - کوین لینچ

۵۴- بافت‌های فرسوده حاشیه شهر از چه نظر غیررسمی محسوب می‌شوند؟

- (۱) حوزه مسئله‌دار شهری هستند.
- (۲) سکونتگاه فقرای شهر هستند.
- (۳) ساخت و سازهای انجام شده در آنها طبق روال قانونی صورت نگرفته است.
- (۴) هر سه گزینه صحیح است.

۵۵- پلکانی و عریض کردن معبر در این شکل‌ها باعث چه تغییری از نظر عابر می‌شود؟



- (۱) باعث محصورتر به نظر رسیدن فضا می‌شود.
- (۲) باعث کم عرض نشان دادن فضا می‌شود.
- (۳) باعث دلچیزتر شدن فضا و عریض شدن آن در طبقه همکف است.
- (۴) باعث بلندتر به نظر رسیدن جداره‌های خیابان می‌شود.

۵۶- ایجاد حوزه‌های پیاده در مراکز شهری باعث چه تغییری می‌شود؟

- (۱) باعث ایجاد دسترسی امن مردم در مرکز شهر می‌شود.
- (۲) باعث ایجاد فضای شهری مناسبی در مرکز شهر می‌شود.
- (۳) باعث تقلیل آلودگی صوتی و هوا در مرکز شهر می‌شود.
- (۴) هر سه گزینه صحیح است.

۵۷- الگوی شعاعی توسعه شهری در چه شرایطی امکان تحقق دارد؟

- (۱) توسعه به صورت حلقه‌ای در اطراف یک کوه یا دریاچه
- (۲) معمولاً در تبدیل روستاهای به شهر
- (۳) معمولاً در توسعه خطی در کنار جاده‌ها
- (۴) معمولاً در توسعه‌ای که یک عنصر مهم مثل زیارتگاه در مرکز شهر وجود دارد.



۵۸- یکی از گزینه‌های زیر که در زمرة اعضای کمیته بررسی صلاحیت و تعیین پایه مجریان انبوه‌ساز نمی‌باشد را مشخص کنید؟

- ۱) معاون عمرانی استانداری یا نماینده رسمی وی
- ۲) معاون هیات مدیره انجمن صنفی انبوه‌سازان استان
- ۳) رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان استان
- ۴) رئیس سازمان مسکن و شهرسازی استان (رئیس کمیته)

۵۹- در کدامیک از گزینه‌های زیر، انواع قرارداد اجرایی ساختمان درست عنوان نشده است؟

- ۱) قرارداد اجرای ساختمان به صورت پیمان مدیریت
- ۲) قرارداد اجرای ساختمان با مصالح
- ۳) قرارداد اجرای ساختمان بدون مصالح یا دستمزدی
- ۴) قرارداد اجرای ساختمان به صورت رسمی

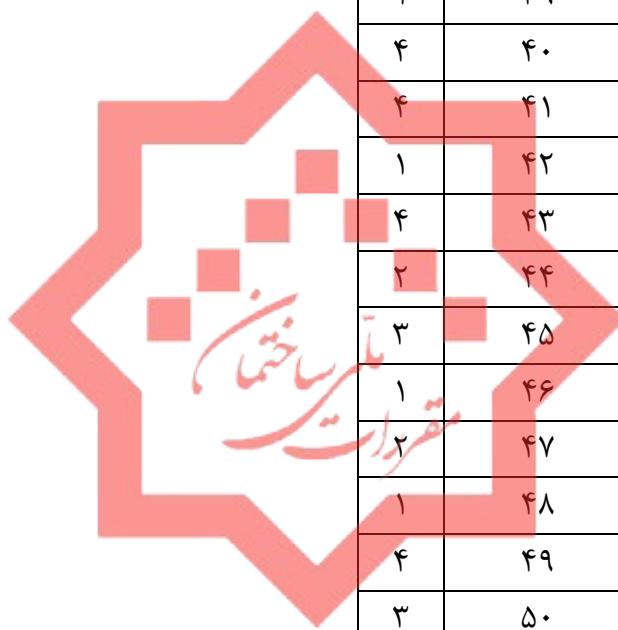
۶۰- کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد مجازات انتظامی تصدی هم‌زمان مسئولیت در دو مرجع

که یکی بر دیگری وظیفه نظارتی دارد، صحیح است؟

- ۱) درجه سه تا چهار
- ۲) درجه دو تا چهار
- ۳) درجه یک تا سه
- ۴) درجه یک تا چهار



کلید سوالات آزمون ورود به حرفه کارдан‌های فنی رشته شهرسازی مرداد ماه ۱۴۰۰



پاسخ	شماره سوالات	پاسخ	شماره سوالات
۳	۳۱	۴	۱
۲	۳۲	۲	۲
۱	۳۳	۳	۳
۴	۳۴	۲	۴
۱	۳۵	۱	۵
۳	۳۶	۳	۶
۲	۳۷	۲	۷
۲	۳۸	۴	۸
۱	۳۹	۳	۹
۴	۴۰	۱	۱۰
۴	۴۱	۱	۱۱
۱	۴۲	۳	۱۲
۴	۴۳	۲	۱۳
۲	۴۴	۴	۱۴
۳	۴۵	۱	۱۵
۱	۴۶	۳	۱۶
۲	۴۷	۲	۱۷
۱	۴۸	۲	۱۸
۴	۴۹	۱	۱۹
۳	۵۰	۴	۲۰
۲	۵۱	۱	۲۱
۳	۵۲	۳	۲۲
۴	۵۳	۲	۲۳
۱	۵۴	۴	۲۴
۳	۵۵	۲	۲۵
۱	۵۶	۱	۲۶
۴	۵۷	۳	۲۷
۲	۵۸	۴	۲۸
۴	۵۹	۲	۲۹
۲	۶۰	۱	۳۰