



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: ۹۴/۵/۱

تعداد سوالات: ۶۰ سوال

زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

مشخصات فردی را حتماً تکمیل نمایید.

❖ نام و نام خانوادگی: .....

❖ شماره داوطلب: .....

تذکرات:

☞ سوالات بصورت چهارگوشه می‌باشد. کاملترین پاسخ درست را بعنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.

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

☞ امتحان بصورت جزوی باز می‌باشد. هر داوطلبی فقط حق استفاده از جزوی خود را دارد و استفاده از جزوی دیگران در جلسه آزمون ممنوع است.

☞ استفاده از ماشین حساب‌های مهندسی بلامانع است ولی آوردن و استفاده از هرگونه تلفن همراه، رایانه، لپ تاپ و تبلت ممنوع است.

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

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

☞ 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 بعده داوطلب است.

☞ کلیه سوالات با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی برای دریافت پروانه اشتغال بکار ۵۰ درصد، می‌باشد.

شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور



۱- فضای شهری از چند مؤلفه تشکیل شده است؟ و در چه شرایطی به یک فضا، فضای موفق اطلاق می‌شود؟

- (۱) فضای شهری از سه مؤلفه فرم، عملکرد و معنا تشکیل شده و ارتباط و هماهنگی بیشتر بین دو مؤلفه فرم و عملکرد فضای موفق تری حاصل می‌نماید.
- (۲) فضای شهری از چهار مؤلفه فرم، عملکرد، سیما و معنا تشکیل شده و چنانچه فقط به مؤلفه معنا بیشتر توجه شود، آن فضا موفق تر است.
- (۳) فضای شهری از سه مؤلفه فرم، عملکرد و معنا تشکیل شده و هرچقدر این مؤلفه‌ها با هم همسو و هماهنگ‌تر باشند، آن فضا موفق تر است.
- (۴) فضای شهری از دو مؤلفه فرم و عملکرد تشکیل شده و هر چقدر این دو مؤلفه با هم همسو و هماهنگ‌تر باشند، آن فضا موفق تر است.

۲- مرجع رسیدگی به تخلفات ساختمانی در محدوده روستاهای واقع در حریم شهرها کدام نهاد می‌باشد؟

- (۱) کمیسیون موضوع الحقیق یک بند و ۳ تبصره به ماده ۹۹ قانون شهرداری‌ها
- (۲) کمیسیون ماده ۱۰۰ شهرداری
- (۳) دهیاری روستا
- (۴) بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان

۳- حداقل جمعیت برای سکونت در شهرک‌های مسکونی چند نفر و حداقل مساحت قطعه مسکونی آن چند مترمربع است؟

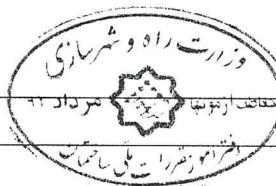
- (۲) ۵۰۰۰ نفر - ۵۰۰ مترمربع
- (۴) ۳۵۰۰ نفر - ۷۵۰ مترمربع

۴- به منظور دفع آب باران در سطح خیابان‌ها، حدود شیب طولی خیابان‌ها تا چه اندازه‌ای مناسب است؟

- (۱) ۱/۵ تا ۲ درصد
- (۳) حدود ۱۰ درصد
- (۴) حدود ۱۵ درصد
- (۲) ۵ تا ۷ درصد

۵- به موجب کدام قانون، عمل تفکیک اراضی در محدوده و حریم شهر توسط ادارات ثبت و دادگاه‌ها براساس نقشه‌ای که قبلًا به تصویب شهرداری رسیده باشد، صورت می‌پذیرد؟

- (۱) قانون اصلاح پاره‌ای از مواد و الحقق مواد جدید به قانون شهرداری - ۱۳۴۵
- (۲) قانون ثبت اسناد و املاک - ۱۳۱۰
- (۳) قانون اصلاح پاره‌ای از مواد قانون شهرداری - ۱۳۵۴
- (۴) قانون شهرداری - ۱۳۳۴



۶- صحت انجام تمامی عملیات اجرایی ساختمان، رعایت مقررات ملی ساختمان، رعایت ضوابط و مقررات شهرسازی، اجرای محتوای مندرج در پروانه ساختمان و نقشه‌های مصوب از وظایف و مسئولیت‌های چه کسانی می‌باشد؟

- ۱) طراحان، ناظران و مالکان
- ۲) ناظران ساختمان
- ۳) مجریان ساختمان
- ۴) طراحان و ناظران ساختمان

۷- وجود فضاهای زیارتی و مذهبی مهم در مراکز شهرهای ایران معمولاً چه تأثیرات کالبدی را در پی دارد؟

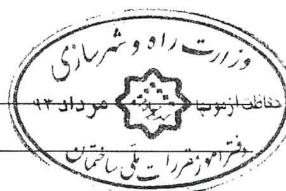
- ۱) به علت افزایش جمعیت، به تدریج بر تعداد زائران افزوده شده و باعث احداث بیمارستان‌ها و خدمات بزرگ مقیاس در مراکز شهری می‌شود.
- ۲) به علت ازدحام بیش از حد جمعیت در مراکز شهری، از تعداد مراجعین کاسته می‌شود.
- ۳) به علت ترافیک زیاد در مرکز شهر، عبور و مرور پیاده محدود شده و بزرگراه‌های بیشتری احداث می‌شود.
- ۴) به علت افزایش جمعیت، به تدریج بر تعداد زائران افزوده شده و باعث نیاز به معابر و دسترسی بیشتر و احداث زائرسراهای عمومی در مرکز شهر می‌شود.

۸- کنترل دسترسی به مراکز شهری تاریخی، به صورتی که در حلقه‌های پیرامونی این مراکز وسائل نقلیه سنگین در توقف‌گاه‌ها متوقف و یا توسط معابر کمربندی از مرکز شهر دور شوند و دسترسی به مراکز تاریخی شهر توسط وسائل حمل و نقل عمومی و به صورت پیاده صورت گیرد را تحت چه نوع اقدامی می‌توان دسته‌بندی کرد؟

- ۱) مدیریت ترافیک و بازسازی شهری
- ۲) دسترس پذیری و بازنده سازی شهری
- ۳) حفاظت و بازسازی شهری
- ۴) پیاده‌مداری و بازسازی شهری

۹- کدامیک از گزینه‌های زیر، اصول و مبانی طرح‌های سیال شهری را تشکیل می‌دهند؟

- ۱) قطعیت، قابلیت پیش‌بینی، کیفیت گرا
- ۲) آرمان گرایی، صلب و غیرقابل انعطاف، کمیت گرا
- ۳) واقعیت گرایی سازنده، انعطاف پذیری، خودسامانگی
- ۴) خودسامانگی، قطعیت، قابلیت پیش‌بینی



۱۰- براساس مصوبات شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، کدامیک از تعاریف زیر، نحوه محاسبه ضریب عملکردی منطقه‌های کلانشهری را به‌طور کامل و صحیح بیان می‌کند؟

- ۱) معیاری برای اندازه‌گیری و سنجش دارا بودن ویژگی‌های ده منطقه کشور است و مقدار آن از محاسبه امتیاز شاخص‌های ۸ گانه عملکردی پیشنهادی (شاخص‌های ۱ تا ۸) در محدوده اولیه هر مجموعه شهری منطقه کلانشهری به دست می‌آید.
- ۲) معیاری برای اندازه‌گیری و سنجش دارا بودن ویژگی‌های مناطق شهری و روستایی است و مقدار آن از محاسبه امتیاز شاخص‌های ۷ گانه عملکردی پیشنهادی (شاخص‌های ۱ تا ۷) در محدوده اولیه هر مجموعه شهری منطقه کلانشهری به دست می‌آید.
- ۳) معیاری برای اندازه‌گیری و سنجش دارا بودن ویژگی‌های مناطق و نواحی شهری است و مقدار آن از محاسبه امتیاز شاخص‌های ۱۰ گانه عملکردی پیشنهادی (شاخص‌های ۱ تا ۱۰) در محدوده اولیه هر مجموعه شهری منطقه کلانشهری به دست می‌آید.
- ۴) معیاری برای اندازه‌گیری و سنجش دارا بودن ویژگی‌های مناطق کلانشهری است و مقدار آن از محاسبه امتیاز شاخص‌های ۸ گانه عملکردی پیشنهادی (شاخص‌های ۱ تا ۸) در محدوده اولیه هر مجموعه شهری منطقه کلانشهری به دست می‌آید.

۱۱- شهری با مساحت ۱۵۰۰ هکتار و ۷۶۰۰۰ نفر جمعیت و با بعد خانوار ۳/۸ نفر وجود دارد. چنانچه مساحت مسکونی شهر برابر با ۴۰ درصد مساحت شهر باشد، متوسط مساحت قطعات مسکونی چند مترمربع است؟ (هر خانوار یک قطعه مسکونی)

(۱) ۳۰۰      (۲) ۲۵۰      (۳) ۴۰۰      (۴) ۲۰۰

۱۲- براساس کدام قانون یا مصوبه و چگونه رئیس سازمان نظام مهندسی ساختمان کشور در جلسات شورایعالی شهرسازی و معماری شرکت می‌کند؟

- ۱) براساس قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۱۳۷۴ و با حق رأی
- ۲) در هیچ قانون یا مصوبه‌ای حضور رئیس سازمان ذکر نشده است.
- ۳) براساس آیین‌نامه نحوه بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران محلی مصوب ۱۳۷۸/۱۰/۱۲ و بدون حق رأی
- ۴) براساس قانون تأسیس شورایعالی شهرسازی و معماری ایران مصوب ۱۳۵۱ و بدون حق رأی

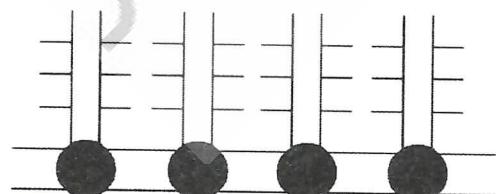
۱۳- شکل داده شده از نظر نحوه گسترش کالبدی شهرها چه نام دارد؟

(۱) طرح گستردۀ هسته‌ای

(۲) طرح شهرهای اقماری

(۳) طرح قطاعی

(۴) طرح خطی با ایجاد مراکز فرعی



۱۴- عوامل اساسی که در برنامه‌ریزی کالبدی شهرها باید مورد توجه قرار گیرد به قرار زیر است:

- (۱) عوامل مدیریتی، عوامل فنی، عوامل طبیعی، عوامل تفکیک زمین
- (۲) عوامل طبیعی و اقلیمی، عوامل اجتماعی و فرهنگی، عوامل اقتصادی و معیشتی
- (۳) عوامل نقشه‌برداری، عوامل سیمای محیطی، عوامل قیمت زمین، عوامل مالکیت زمین
- (۴) عوامل تراکم و سرانه، عوامل محله‌ای، عوامل تفکیک زمین، عوامل سلسله مراتب راهها

۱۵- کدامیک از گزینه‌های زیر در تعریف حریم نصب تابلوهای معرف کاربری، صحیح و کامل می‌باشد؟

- (۱) یک سوم عرض پیاده‌روها از حد املاک مجاور خیابان به اندازه حداکثر ۲ متر عرض به شرط باقی ماندن ۹۰ سانتی‌متر تا لبه سواره‌رو
- (۲) یک دوم عرض پیاده‌روها از حد املاک مجاور خیابان به اندازه حداکثر ۱/۶ متر عرض به شرط باقی ماندن ۹۰ سانتی‌متر تا لبه سواره‌رو
- (۳) یک سوم عرض پیاده‌روها از حد املاک مجاور خیابان به اندازه حداکثر ۱/۵ متر عرض به شرط باقی ماندن ۹۰ سانتی‌متر تا لبه سواره‌رو
- (۴) یک دوم عرض پیاده‌روها از حد املاک مجاور خیابان به اندازه حداکثر ۱/۲۰ متر عرض به شرط باقی ماندن ۹۰ سانتی‌متر تا لبه سواره‌رو

۱۶- براساس ضوابط و مقررات جاری ایران، اراضی موات به چه نوع اراضی گفته می‌شود؟

- (۱) اراضی موات، زمین‌هایی هستند که قبیل از قانون مصوب سابقه احیاء و بهره‌برداری ندارند و به صورت طبیعی مانده و افراد به صورت رسمی یا غیررسمی برای آنها سند تهیه کرده‌اند.
- (۲) اراضی موات، زمین‌هایی هستند که در مدت سه‌سال سابقه احیاء و بهره‌برداری ندارند و به صورت طبیعی مانده و افراد به صورت رسمی یا غیررسمی برای آنها سند تهیه کرده‌اند.
- (۳) اراضی موات، زمین‌هایی هستند که دایر می‌باشند و در حال حاضر مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند.
- (۴) اراضی موات، شامل اراضی ملی هستند که سابقه احیاء و بهره‌برداری ندارند و به صورت طبیعی مانده و افراد به صورت رسمی یا غیررسمی برای آنها سند تهیه نکرده‌اند.

۱۷- آیا عبور لوله نفت و گاز از بستر و حریم رودخانه‌ها، آثار طبیعی، مسیل‌ها، مرداب‌ها و برکه‌های طبیعی مجاز است؟

- (۱) با موافقت وزارت نیرو مجاز است.
- (۲) مجاز است.
- (۳) مجاز نیست.
- (۴) در حریم درجه ۳ مجاز است.



۱۸- کدامیک از تعاریف زیر از مشخصات صحیح منحنی‌های تراز محسوب می‌شود؟

- ۱) منحنی‌های تراز همدیگر را قطع می‌کنند و در هیچ شرایطی ابتدا و انتهای آنها بر روی هم قرار نمی‌گیرد.
- ۲) منحنی‌های تراز حتماً بسته هستند و ابتدا و انتهای هر کدام بر روی هم قرار می‌گیرند و همدیگر را قطع نمی‌کنند مگر در شیب‌های قائم مانند: پرتگاه‌ها و صخره‌های قائم
- ۳) منحنی‌های تراز حتماً باز هستند و ابتدا و انتهای هر کدام بر روی هم قرار نمی‌گیرند.
- ۴) منحنی‌های تراز در دشت‌های مسطح و هموار به صورت خطوط غیرمستقیم و با فاصله‌های غیرمتساوی پدیدار می‌شوند.

۱۹- در اهداف و انتظارات عملکردی الزامات عمومی ساختمان، یکی از اصول ریشه‌دار معماری اسلامی - ایرانی که در طراحی و ساخت بناها باید مورد توجه جدی قرار گیرد، اصل درونگرایی است. کدامیک از گزینه‌های زیر تعریف کامل و صحیح آن می‌باشد؟

- ۱) "دونگرایی" که به مفهوم حفظ حریم‌هاست و بیش از اصول دیگر تأثیرات مذهب را نمایان می‌کند.
- ۲) "دونگرایی" به مفهوم پیروی از نظام ابعادی معین که به نحوی تولید انبوه و حرفه‌ای را ممکن می‌سازد.
- ۳) "دونگرایی" که به مفهوم درنظر نگرفتن حریم‌هاست و کمتر از اصول دیگر تأثیرگذار است.
- ۴) "دونگرایی" در مقابل برونگرایی است و حاکی از عدم توجه به نماهای بیرونی است.

۲۰- تعریف طرح‌های کالبدی ملّی و منطقه‌ای در کدامیک از قوانین و مصوبات مشروطه زیر آورده شده است؟

- ۱) قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری ایران - مصوب ۱۳۵۱
- ۲) قانون تغییرنام وزارت آبادانی و مسکن به وزارت مسکن و شهرسازی و تعیین وظایف آن مصوب ۱۳۵۳
- ۳) مصوبه شورای عالی اداری در مورد تهییه طرح آمایش سرزمین مصوبه ۱۳۷۸/۲/۹
- ۴) آیین نامه نحوه بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران محلی، ناحیه‌ای، منطقه‌ای و ملّی و مقررات شهرسازی و معماری کشور - مصوب ۷۸/۱۰/۱۲ هیأت وزیران

۲۱- میزان تراکم ساختمانی در دو قطعه زمین ۵۰۰ و ۱۰۰۰ مترمربعی، اولی در دو طبقه با مساحت زیربنای ۲۵۰ مترمربع و دومی در یک طبقه با مساحت زیربنای ۵۰۰ مترمربع به ترتیب تا چه اندازه است؟

- (۱) ۵۰ درصد و ۵۰ درصد
- (۲) ۲۵۰ درصد و ۵۰۰ درصد
- (۳) ۱۰۰ درصد و ۱۰۰ درصد
- (۴) ۵۰۰ درصد و ۲۵۰ درصد



۲۲- شناسنامه فنی و ملکی ساختمان حاوی چه مشخصات و اطلاعاتی است و توسط کدام نهاد و حداکثر ظرف چند روز صادر می‌شود؟

۱) حاوی اطلاعات فنی و ملکی ساختمان بوده و در شروع به کار مشترکاً توسط سازمان نظام مهندسی استان و شهرداری مربوطه و حداکثر ظرف مدت ۳۰ روز صادر می‌گردد.

۲) حاوی اطلاعات فنی و ملکی ساختمان بوده که در شروع کار توسط شهرداری مربوطه حداکثر ظرف ۲۰ روز صادر می‌گردد.

۳) حاوی اطلاعات فنی ساختمان بوده و توسط اداره کل راه و شهرسازی استان حداکثر ظرف ۱۵ روز صادر می‌گردد.

۴) حاوی اطلاعات فنی و ملکی ساختمان بوده و توسط سازمان نظام مهندسی استان حداکثر ظرف ۱۵ روز صادر می‌گردد.

۲۳- حداقل ضوابط احداث سبایط (که بین ساختمان‌ها بر روی کوچه‌ها و معابر فرعی احداث می‌شود)، کدام است؟ گزینه کامل‌تر و صحیح‌تر را انتخاب کنید.

۱) احداث سبایط فقط با رعایت حداقل ارتفاع ۲/۵۰ متر از معبر بلامانع است.

۲) احداث سبایط نیاز به اخذ مجوز از شهرداری‌ها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان ندارد و فقط با رعایت حداقل ارتفاع ۳/۵۰ متر از معبر بلامانع است.

۳) احداث سبایط مشروط به اخذ مجوز از شهرداری‌ها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان و با رعایت حداقل ارتفاع ۳/۵۰ متر از معبر بلامانع است.

۴) احداث سبایط مشروط به اخذ مجوز از شهرداری‌ها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان با هر ارتفاعی از معبر بلامانع است.

۲۴- در سلسله مراتب استقرار فضاهای عمومی و خصوصی که از طریق راه‌ها صورت می‌گیرد، کدامیک از گزینه‌های زیر در شهرسازی سنتی ایران به ترتیب مورد توجه بوده است؟

۱) فضای عمومی، فضای نیمه‌عمومی، فضای نیمه‌خصوصی، فضای خصوصی

۲) فضای خصوصی، فضای نیمه‌عمومی، فضای نیمه‌خصوصی، فضای عمومی

۳) فضای نیمه‌عمومی، فضای نیمه‌خصوصی، فضای عمومی، فضای خصوصی

۴) فضای نیمه‌خصوصی، فضای خصوصی، فضای نیمه‌عمومی، فضای عمومی



۲۵- آیا تابلوهای هشداردهنده موقت در مورد ساختمان در دست احداث، امکان سقوط مصالح ساختمانی و نظایر آن نیاز به مجوز از مدیریت‌های شهری دارد یا خیر؟ و میزان مساحت آن حداقل چند مترمربع می‌باشد؟

۱) بلی نیاز به اخذ مجوز از مدیریت‌های شهری را دارد و حداقل مساحت آن ۰/۲۵ مترمربع می‌باشد.

۲) بلی نیاز به اخذ مجوز از مدیریت‌های شهری را دارد و حداقل مساحت آن ۱ مترمربع می‌باشد.

۳) خیر نیاز به اخذ مجوز از مدیریت‌های شهری را ندارد و حداقل مساحت آن ۱ مترمربع می‌باشد.

۴) خیر نیاز به اخذ مجوز از مدیریت‌های شهری را ندارد و حداقل مساحت آن ۰/۲۵ مترمربع می‌باشد.

۲۶- سطح مجاز تابلوهای راهنمای شهری، تابلوهای راهنمای مسیر، تابلوهای اطلاع‌رسانی و تابلوها و علائم انتظامی توسط چه سازمانها یا نهادهای ملی یا بین‌المللی تعیین و محاسبه می‌گردند؟

- ۱) توسط وزارت راه و شهرسازی و براساس مقررات ملی ساختمان
- ۲) توسط شهرباریها و براساس مقررات مورد عمل آنها
- ۳) توسط کنوانسیونهای بین‌المللی و سایر مقررات داخلی مرتبه
- ۴) مشترکاً توسط وزارت کشور و وزارت راه و شهرسازی و براساس مقررات داخلی مرتبه

۲۷- اصطلاح CUL DE SUC در فارسی به چه معنی است؟

- ۱) سواره‌رو
- ۲) بن‌بست
- ۳) راه سرتاسری
- ۴) پیاده‌رو

۲۸- برای هشدار به نابینایان از وجود موائع در پیاده‌رو، تعییه علائم حسی در کف به شعاع چند سانتی‌متر از مانع الزامی است؟

- ۱) به شعاع ۹۰ سانتی‌متر از مانع
- ۲) به شعاع ۱۰۰ سانتی‌متر از مانع
- ۳) به شعاع ۸۰ سانتی‌متر از مانع
- ۴) به شعاع ۱۲۰ سانتی‌متر از مانع



۲۹- در مصوبه مورخ ۱۳۶۲/۱/۲۲ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران مربوط به افزار و تفکیک باغات و مزارع واقع در محدوده شهری، در هر قطعه زمین زراعتی، احداث چند واحد ساختمانی با چه میزان تراکم و حداکثر مساحت مجاز می‌باشد؟

(۱) احداث یک و نیم واحد ساختمانی و حداکثر به مساحت ۲۵۰ مترمربع به استثناء یک طبقه زیرزمین مجاز می‌باشد.

(۲) احداث یک واحد ساختمانی تا تراکم مجاز و حداکثر با مساحت ۲۵۰ مترمربع به استثناء یک طبقه زیرزمین مجاز می‌باشد.

(۳) احداث یک واحد ساختمانی با تراکم ۸۰ درصد و حداکثر به مساحت ۲۵۰ مترمربع به استثناء یک طبقه زیرزمین مجاز می‌باشد.

(۴) احداث یک واحد ساختمانی تا تراکم مجاز و حداکثر به مساحت ۳۵۰ مترمربع به استثناء یک طبقه زیرزمین مجاز می‌باشد.

۳۰- حدود صلاحیت مهندسان شهرساز در تهییه طرح‌های تفکیک اراضی شهری برای پایه‌های ۳ و ۲ و ۱ به ترتیب تا چه مساحتی است؟

(۱) بیش از پنج هکتار، تا پنج هکتار، تا یک هکتار

(۲) تا پنج هکتار، تا ده هکتار، تا بیست هکتار

(۳) تا یک هکتار، تا پنج هکتار، بیش از پنج هکتار

(۴) تا بیست هکتار، تا ده هکتار، تا پنج هکتار

۳۱- در قطعه زمینی به مساحت ۱۰۰۰ مترمربع، مجوز احداث آپارتمان با مساحت زیربنای کل ۴۰۰۰ مترمربع و با سطح اشغال ۴۰٪ صادر شده است. چنانچه ارتفاع هر طبقه  $\frac{3}{5}$  متر و ارتفاع پیلوت  $\frac{2}{4}$  متر مدنظر قرار گرفته شده باشد، تعداد طبقات و ارتفاع ساختمان به ترتیب برابر است با:

(۱) ۱۵ طبقه و  $\frac{35}{50}$  متر ارتفاع

(۲) ۱۰ طبقه و  $\frac{37}{40}$  متر ارتفاع

(۳) ۱۲ طبقه و  $\frac{40}{40}$  متر ارتفاع

(۴) ۸ طبقه و  $\frac{44}{40}$  متر ارتفاع

۳۲- برای شهری با جمعیت ۸۰۰۰۰۰ نفر، سرانه فضای درمانی ۲ مترمربع برای هر نفر درنظر گرفته شده است. چنانچه ۳۰ درصد سطح مراکز درمانی به بیمارستان‌های تخصصی اختصاص یابد، مساحت سایر مراکز درمانی (درمانگاه، کلینیک و ...) در این شهر چند هکتار است؟

(۱) ۱۱۲ هکتار

(۲) ۲۲۰ هکتار

(۳) ۹۶ هکتار

(۴) ۱۶۲ هکتار



۳۳- زوایای شکستگی دیوار در محل اتصال دو تقاطع با هم را چه می‌گویند؟

- ۱) لچکی
- ۲) لبه
- ۳) پخی
- ۴) رمپ

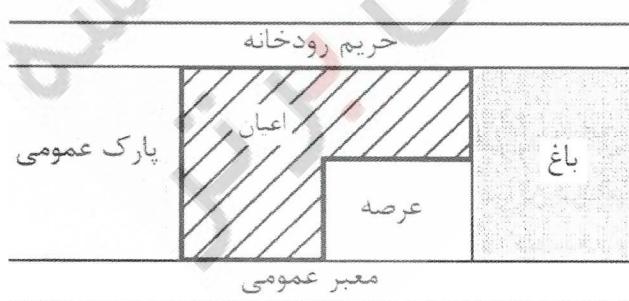
۳۴- شهری با مساحت ۳۰۰۰ هکتار دارای ۳۰۰۰۰۰ نفر جمعیت می‌باشد. چنانچه مساحت اختصاص یافته به کاربری مسکونی در این شهر ۱۲۰۰ هکتار باشد، به ترتیب تراکم خالص جمعیتی و تراکم ناخالص جمعیتی شهر را مشخص فرمایید؟

- ۱) ۱۵۰ نفر در هکتار (تراکم خالص) - ۳۰۰ نفر در هکتار (تراکم ناخالص)
- ۲) ۴۰۰ نفر در هکتار (تراکم خالص) - ۲۰۰ نفر در هکتار (تراکم ناخالص)
- ۳) ۳۰۰ نفر در هکتار (تراکم خالص) - ۱۰۰ نفر در هکتار (تراکم ناخالص)
- ۴) ۲۵۰ نفر در هکتار (تراکم خالص) - ۱۰۰ نفر در هکتار (تراکم ناخالص)

۳۵- یکی از مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، ضرورت تهیه تراز مالی - فیزیکی اجرای طرح‌های توسعه و عمران پیشنهادی طرح‌های جامع و هادی در طول دوره طرح‌ها می‌باشد، با چه هدفی این تراز تهیه می‌شود؟

- ۱) با هدف مشخص کردن اسناد پشتیبان طرح‌های جامع و هادی و کامل کردن محتواه طرح‌ها
- ۲) با هدف تدوین ضوابط و مقررات اجرایی طرح‌های جامع و هادی
- ۳) با هدف محقق نمودن پیشنهادات طرح‌های جامع و هادی و جلوگیری از ارائه طرح‌ها آرمانی و غیراجرایی توسط مهندسان مشاور تهیه کننده طرح‌ها
- ۴) با هدف کوتاه کردن زمان اجرای طرح‌های جامع و هادی و مشخص کردن منابع مالی و اعتباری موردنیاز

۳۶- با توجه به شکل داده شده در کدام جهت ساختمان می‌توان به تعییه پنجره اقدام کرد؟



- ۱) عرصه، معبر عمومی، رودخانه
- ۲) معبر عمومی، باغ، عرصه
- ۳) پارک عمومی، معبر عمومی، عرصه
- ۴) عرصه، پارک عمومی، رودخانه



۳۷- همچوای مناسب برای ایجاد بیمارستان یا درمانگاه در سطح شهر از نظر کاربری زمین شهری کدام است؟

- ۱) مراکز متراکم مسکونی، راههای ارتباطی اصلی و بزرگراه‌ها، فضاهای باز و سبز، توقفگاه عمومی
- ۲) مراکز آموزشی، فضاهای باز و سبز، دید و منظرهای مناسب طبیعی و مصنوعی
- ۳) مراکز متراکم جمعیتی، مراکز مسکونی، راههای ارتباطی اصلی، دید و منظرهای مناسب طبیعی و مصنوعی
- ۴) فضاهای سبز، دید و منظرهای مناسب طبیعی و مصنوعی، فضاهای باز، توقفگاه عمومی

۳۸- عرض رودخانه‌ای ۱۰ متر است. آیا با مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ می‌توان سواحل این رودخانه را بر روی نقشه رسم نمود؟

- ۱) می‌توان سواحل این رودخانه را بر روی نقشه با این مقیاس رسم نمود.
- ۲) به علت بسیار ریزشدن عارضه از نظر اندازه (۲۰ میلی‌متر) نمی‌توان آن را بر روی نقشه نشان داد.
- ۳) با مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ نمی‌توان آن را بر روی نقشه نشان داد ولی با تغییر مقیاس به ۱:۲۵۰۰۰ می‌توان آن را بر روی نقشه نشان داد.
- ۴) معمولاً در هر نوع مقیاسی نمی‌توان سواحل رودخانه را بر روی نقشه نشان داد.

۳۹- در مصوبه مشترک شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و ستاد ملی توانمندسازی، چه راهکارها و رویکردهای اصلی برای رسیدگی به وضعیت سکونتگاه‌های غیررسمی تعیین شده است؟

- ۱) کاهش فقر، جلب مشارکت ساکنین و پیوستن آنان به اقتصاد مولد و رسمی ....
- ۲) کاهش فقر، اعطای تراکم تشويقی برای توانمندسازی اقتصادی ....
- ۳) جلب مشارکت ساکنین جهت تجمیع اراضی و بازسازی اینها .....
- ۴) تخریب سکونتگاه‌های غیررسمی و انتقال ساکنین به اینها نوساز در داخل بافت شهری .....

۴۰- در شهرسازی فرانوگرا (Post Modern) به جای رویکرد به‌طور عمدۀ کالبدی، به چه عاملی توجه بیشتری معطوف گردید و مصاديق آن در ایران کدام است؟

- ۱) عوامل ترافیکی و دسترس پذیری و ایجاد بزرگراه‌ها و تعریض خیابان‌ها از مصاديق آن است.
- ۲) عوامل اقتصادی و کسب درآمد و ایجاد مراکز خرید بزرگ در شهرهای بزرگ از مصاديق آن است.
- ۳) عوامل اجتماعی و تنوعات فرهنگی و ایجاد فرهنگ‌سراها از مصاديق آن است.
- ۴) عوامل مربوط به تأسیسات شهری و افزایش تراکم ساختمانی از مصاديق آن است.

۴۱- وزارت کشور در سال ۱۳۶۳ توسط معاونت هماهنگی امور عمرانی خود اقدام به تعریف طرح‌های عمرانی کرد تا امکانات عبور اضطراری و بدنده‌سازی معابر تعریض شده را به وجود آورد، این طرح‌ها به چه نامی خوانده شدند؟

- ۱) طرح‌های بهسازی و نوسازی
- ۲) طرح‌های روانبخشی
- ۳) طرح‌های بازآفرینی شهری
- ۴) طرح‌های محورهای تاریخی - فرهنگی

۴۲- کدامیک از روابط زیر در تهیه، تصویب، نظارت و اجرای طرح‌های توسعه و عمران صحیح تر و قانونی تر است؟

- ۱) طرح‌های تفصیلی: تهیه توسط مهندسان مشاور معمار و شهرساز، تصویب توسط شوراهای شهر، نظارت و اجرا توسط شهرداری‌ها
- ۲) طرح‌های جامع شهری: تهیه توسط معاونت شهرسازی و معماری وزارت راه و شهرسازی، تصویب توسط شورای عالی شهرسازی و معماری، نظارت توسط نظام مهندسی و اجرا توسط شهرداری‌ها
- ۳) طرح‌های مکانیابی شهرهای جدید: تهیه توسط مهندسان مشاور، تصویب توسط شوراهای استان، نظارت و اجرا توسط شرکت عمران شهر جدید
- ۴) طرح‌های منطقه‌ای: تهیه توسط مرکز تحقیقاتی، تصویب توسط شورای تشخیص مصلحت نظام، نظارت و اجرا توسط استانداری‌ها

۴۳- براساس مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، الگوی سطح‌بندی مناطق روستایی کشور بر چه اساسی تهیه می‌شود؟

- ۱) روستا (شامل آبادی‌ها)، منظومه روستایی (تجمعی از چند آبادی) و حوزه روستایی (تجمعی از چند منظومه روستایی)
- ۲) منظومه روستایی (شامل چند آبادی هم‌جوار)، حوزه روستایی (تجمعی از چند منظومه روستایی) و مجموعه روستایی (تجمعی از چند حوزه روستایی)
- ۳) روستا (شامل آبادی‌ها)، مجموعه روستایی (شامل چند آبادی هم‌جوار) و منظومه روستایی (تجمعی از چند حوزه روستایی)
- ۴) حوزه روستایی (شامل چند آبادی هم‌جوار)، مجموعه روستایی (تجمعی از چند حوزه روستایی) و منظومه روستایی (تجمعی از چند مجموعه روستایی)

۴۴- در استفاده از روش ضریب مکانی (Location Quotient) که برای شناسایی بخش پایه در مناطق مختلف به کار می‌رود و یکی از معروف‌ترین نظریه‌های رشد اقتصاد پایه‌ای است، کدامیک از روابط زیر صحیح است؟

- ۱) اگر  $L.Q=0$  باشد منطقه فاقد تعادل اقتصادی است.
- ۲) اگر  $L.Q>1$  باشد منطقه واردکننده کالا و خدمات است.
- ۳) اگر  $L.Q<1$  باشد منطقه صادرکننده کالا و خدمات است.
- ۴) اگر  $L.Q=1$  باشد منطقه خودکفاست.



۴۵- تهییه قانون جامع شهرسازی در کدامیک از برنامه‌های پنج ساله توسعه عمرانی کشور و بر عهده چه نهادی گذارده شده است؟

- ۱) در برنامه سوم توسعه کشور و بر عهده وزارت راه و شهرسازی
- ۲) در برنامه پنجم توسعه کشور و مشترکاً بر عهده دو وزارتخانه راه و شهرسازی و کشور
- ۳) در برنامه چهارم توسعه کشور و بر عهده وزارت راه و شهرسازی
- ۴) در برنامه چهارم توسعه کشور و بر عهده شهرداری‌های کلانشهرهای کشور

۴۶- در تعریف هدف اصلی مربوط به صلاحیت طرح تفصیلی اراضی شهری که یکی از صلاحیت‌ها مهندسان شهرساز می‌باشد. کدامیک از گزینه‌های زیر کامل و صحیح است؟

- ۱) هدف اصلی طراحی تفصیلی اراضی شهری، حداکثر بهره‌وری از زمین و فضا و رعایت دسترسی بین قطعات شهری بطوریکه محیط شهری مطلوب پدید آورد.
- ۲) هدف اصلی طراحی تفصیلی اراضی شهری، شکل هندسی و نظم بخشیدن به بافت‌های شهری و خروج از حالت ارگانیک آن است.
- ۳) هدف اصلی طراحی تفصیلی اراضی شهری، حفظ هویت و این همانی بافت‌های شهری است.
- ۴) هدف اصلی طراحی تفصیلی اراضی شهری، ارتقاء کیفیت محیط شهر از نظر تأمین فضای سبز به ویژه دید و منظر به طوریکه ساختمنها از نظر تراکم تناظری با اهداف تعیین شده نداشته باشند.

۴۷- کدامیک از موارد زیر را می‌توان از مشخصات بارز برنامه‌ریزی راهبردی برشمرد؟

- ۱) سلسله‌مراتب شهری
- ۲) منطقه‌بندی (Zoning)
- ۳) چشم‌اندازسازی
- ۴) توجه به فضاهای باز عمومی در شهر

۴۸- طبق قانون، مهم‌ترین وظایف کمیسیون ماده پنج قانون تأسیس شورایعالی شهرسازی و کمیسیون ماده صد قانون شهرداری‌ها چیست؟

- ۱) تغییر کاربری‌های طرح تفصیلی به کاربری‌های اقتصادی‌تر و در صورت بروز خلاف، جلوگیری و رفع آن‌ها
- ۲) تغییر کاربری‌های طرح تفصیلی به کاربری‌های اقتصادی‌تر و تأمین منابع مالی شهرداری از طریق این کمیسیون‌ها
- ۳) تدقیق طرح‌های تفصیلی در کمیسیون ماده پنج و اخذ جریمه لازم در صورت بروز خلاف
- ۴) تدقیق طرح‌های جامع در طرح‌های تفصیلی و نظارت بر اجرای آن‌ها و در صورت بروز موارد خلاف، جلوگیری و رفع آن‌ها



۴۹- به منظور ایجاد هماهنگی با ساختمان‌های مجاور و رعایت مسائل شهرسازی، در چه ساختمان‌هایی توصیه به استفاده از خدمات مهندسان شهرساز در امور طراحی شده است؟

(۱) ساختمان‌های گروه "د" و مجتمع‌های مسکونی

(۲) ساختمان‌های گروه "ج" و "د" و مجتمع‌های مسکونی

(۳) ساختمان‌های گروه "ج" و "د"

(۴) مجتمع‌ها و مجموعه‌های ساختمانی

۵۰- مرجع تأیید نقشه‌های تفکیک اراضی و املاک واقع در خارج از حریم شهرها کدام نهاد است؟

(۱) شهرداری شهر مربوطه

(۲) اداره کل راه و شهرسازی استان

(۳) بنیاد مسکن انقلاب اسلامی

(۴) بخشداری محل استقرار شهر

۵۱- تدقیق، ابلاغ و اجرای محدوده مصوب شهر در طرح جامع به ترتیب بر عهده چه نهادهایی می‌باشد؟

(۱) شهرداری - استاندار - شهرداری و دستگاه اجرایی ذیربطر

(۲) مهندسان مشاور تهییه‌کننده طرح - فرماندار - شهرداری و دستگاه اجرایی ذیربطر

(۳) مهندسان مشاور تهییه‌کننده طرح - استاندار - فرمانداری

(۴) مهندسان مشاور تهییه‌کننده طرح - استاندار - شهرداری

۵۲- در آیین‌نامه طراحی راههای شهری، برای کدامیک از انواع راههای شهری زیر، برای کنترل نقش اجتماعی راهها، از راه حل کنترل نوع کاربری‌های اطراف و میزان تراکم آنها استفاده می‌شود؟

(۱) راه‌های شریانی درجه ۱

(۲) راه‌های شریانی درجه ۲

(۳) خیابان‌های محلی و بزرگراه‌ها

(۴) راه‌های شریانی درجه ۱ و خیابان‌های محلی

۵۳- براساس آیین‌نامه طراحی راههای شهری، معیارهای اصلی طبقه‌بندی راههای شهری کدامند؟

(۱) الف - نقش جابجایی، ب - نقش دسترسی، ج - نقش اجتماعی

(۲) الف - نقش دسترسی، ب - نقش معماری شهری، ج - نقش اقتصادی

(۳) الف - نقش تأثیرات آب و هوایی، ب - نقش اقتصادی، ج - نقش اجتماعی

(۴) الف - نقش معماری شهری، ب - نقش اقتصادی، ج - نقش دسترسی



۵۴- دوره زمانی یا افق طرح‌های جامع شهری، برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی و طرح‌های ناحیه‌ای (شهرستان) در ایران به ترتیب چند ساله است؟

- (۱) بیست سال، ده سال، پنج سال
- (۲) پنج سال، بیست سال، ده سال
- (۳) ده سال، بیست سال، پنج سال
- (۴) ده سال، پنج سال، بیست سال

۵۵- طرح‌های موضوعی - موضعی جزء کدامیک از اركان طرح‌های توسعه شهری در گزینه‌های زیر می‌باشد؟

- (۱) طرح‌های ساختاری - راهبردی
- (۲) طرح‌های توسعه و عمران (جامع)
- (۳) طرح‌های آماده‌سازی
- (۴) طرح‌های بهسازی و نوسازی

۵۶- براساس ضوابط مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان در جانمایی پناهگاه کدامیک از موارد اینمنی و فنی زیر باید مورد توجه قرار گیرد؟

- (۱) جداره‌های خارجی پناهگاه باید از مقاومت کافی در برابر اصابت ترکش موج انفجار برخوردار باشند و نزدیک بخش‌های آسیب‌پذیر مانند فضاهای تأسیساتی قرار گیرند.
- (۲) چنانچه بین ساختمان و مسیر ورودی پناهگاه فاصله زیاد وجود داشته باشد، اشکالی ندارد.
- (۳) پناهگاه باید در نزدیک ترین فاصله ممکن به بخش‌های مختلف ساختمان و همواره در تحتانی ترین طبقه و مستقيماً بر روی خاک ساخته شود.
- (۴) پناهگاه باید در نزدیک ترین فاصله ممکن به بخش‌های مختلف ساختمان و در هر طبقه‌ای از آن می‌تواند ساخته شود.

۵۷- اگر جهت وزش باد غالب در یک شهر از جانب جنوب غرب و جهت شیب زمین از شمال به طرف جنوب کم شود، بهترین مکان برای استقرار فضاهای سبز، تأسیسات صنعتی آلوده‌کننده هوا، منبع آب شهر و مخزن فاضلاب کدام جهت خواهد بود؟

- (۱) جنوب، شمال شرق، شمال، جنوب غرب
- (۲) شمال شرق، جنوب غرب، جنوب، شمال
- (۳) جنوب، شمال، شمال شرق، جنوب غرب
- (۴) جنوب غرب، شمال شرق، شمال، جنوب شرقی



۵۸- با تعلیق یکی از اعضای هیأت‌رئیسه سازمان نظام مهندسی ساختمان در استان، هیأت‌مدیره برای انتخاب جایگزین ظرف یک‌ماه به توافق لازم نرسیده است. در مورد چگونگی اقدام کدام گزینه صحیح است؟

(۱) هیأت‌مدیره ظرف یک‌ماه مراتب را به شورای مرکزی اعلام و شورای مرکزی نیز ظرف یک‌ماه عضو جایگزین را از بین اعضای هیأت‌مدیره معرفی می‌نماید.

(۲) با توجه به رشته و گروه تخصصی عضو تعلیق شده، عضو علی‌البدل همان رشته جایگزین وی در هیأت‌رئیسه خواهد شد.

(۳) هیأت‌مدیره ظرف یک‌ماه مراتب را به شورای مرکزی منعکس نموده و شورای مذبور بلافاصله عضو جایگزین در هیأت‌رئیسه را تعیین و معرفی می‌نماید.

(۴) شورای مرکزی مکلف است پس از اعلام فوری مراتب توسط هیأت‌مدیره، ظرف یک‌ماه عضو جایگزین را از بین اعضای هیأت‌مدیره تعیین و معرفی نماید.

۵۹- کدامیک از گزینه‌های زیر برای احداث پناهگاهی با ظرفیت ۳۶۵ نفر در یک مجتمع مسکونی مناسب‌تر است؟

(۱) احداث یک دستگاه پناهگاه مشتمل بر ۸ سلوول مجزا

(۲) احداث یک دستگاه پناهگاه مشتمل بر ۷ سلوول مجزا

(۳) احداث دو دستگاه پناهگاه هر کدام مشتمل بر ۳ سلوول مجزا باضافه یک دستگاه پناهگاه با دو سلوول مجزا

(۴) احداث دو دستگاه پناهگاه هر کدام مشتمل بر ۴ سلوول مجزا

۶۰- به منظور تهییه تفکیک اراضی شهری واقع در محمودآباد با مساحت ۴۵۰۰۰ مترمربع، کدامیک از مهندسان شهرساز دارای صلاحیت می‌باشد؟

(۱) کلیه مهندسان شهرساز دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی

(۲) مهندسان شهرساز دارای پروانه اشتغال به کار مهندسی پایه ۲ و بالاتر

(۳) فقط مهندسان شهرساز دارای پروانه اشتغال به کار پایه یک و بالاتر

(۴) این طرح‌ها فقط توسط اشخاص حقوقی تهییه می‌گردند.

