

شهرسازی

۲۰۱E

آزمون ورود به حرفه مهندسان - مهرماه ۱۴۰۲

۱- در طراحی شهرها، اقدامات ذکر شده زیر در جهت تحقق کدامیک از اهداف ذکر شده در گزینه‌ها می‌تواند موثر باشد؟

- تعیین کاربری زمین به میزان لازم، برای پناهگاه عمومی به صورت چند عملکردی
- تعیین کاربری‌های چند منظوره (به ویژه فضای سبز)، برای بهره‌گیری در بحران (اسکان موقت، امداد، درمان و ...)
- تامین قابلیت مدیریت بحران شهرها
- پراکندگی و پخشایش مناسب جمعیت، تاسیسات و مراکز حیاتی و حساس
- احتراز کامل از استقرار کاربری‌های با پیامد انفجاری در مراکز جمعیتی (نظیر پمپ بنزین، انبارهای شیمیایی و ...)

- (۱) بسیج مردمی جهت دفاع شهری
- (۲) مدیریت بحران‌های طبیعی
- (۳) دفاع نظامی و انتظامی
- (۴) پدافند غیرعامل

۲- دو شهر فرضی (الف) و (ب) دارای تداخل محدوده و حریم می‌باشند و شهر (الف) دارای طرح جامع مصوب و شهر (ب) دارای طرح هادی مصوب می‌باشد، برای رفع تداخل موجود چگونه و توسط کدام نهادها تصمیم نهایی اتخاذ می‌شود؟

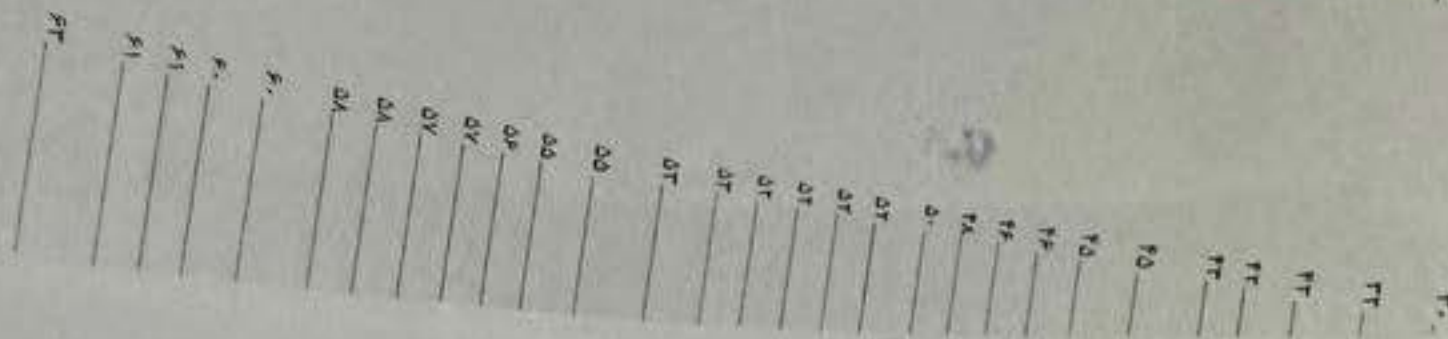
(۱) اداره کل راه و شهرسازی موظف است با هماهنگی شهرداران دو شهر و فرمانداری ذیربط، پیشنهاد چگونگی رفع تداخل موجود را تنظیم و با حضور دبیر شورایعالی شهرسازی و معماری (یا نماینده تام‌الاختیار وی) و دبیر شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان تصمیم نهایی اتخاذ نماید.

(۲) شهردار (ب) باید پیشنهاد تهیه طرح جامع جدید بدهد و تا مادامیکه طرح جامع برای این شهر تهیه و به تصویب نرسیده است امکان رفع تداخل موجود وجود ندارد و شهردار شهر (ب) باید تا تصویب طرح جامع جدید فقط براساس ضوابط و مقررات اجرایی طرح هادی عمل نماید.

(۳) اداره کل راه و شهرسازی موظف است با هماهنگی شهرداران دو شهر، پیشنهاد چگونگی رفع تداخل موجود را با نظارت شورای اسلامی دو شهر تنظیم و فقط با حضور دبیر شورایعالی شهرسازی و معماری ایران تصمیم نهایی را اتخاذ نماید.

(۴) شهردار شهر (ب) با نظارت شورای اسلامی شهر (ب) ضمن پیشنهاد ضرورت تهیه طرح جامع حریم برای این شهر، از مهندسين مشاور تهیه کننده طرح هادی مصوب در ارتباط با میزان اراضی مورد تداخل در محدوده و حریم شهر استعلام می‌نماید و بر طبق آن عمل می‌کند تا مادامیکه طرح جامع جدید تهیه و به تصویب برسد.





۶- تصاویر ارائه شده (الف و ب) بیانگر چه ویژگی در فضاهای شهری هستند؟



(الف) ایجاد آب‌نماها در محوطه میدان‌های دارای پخش آب مجاز است. (ب) اشکال اینگونه میدان‌ها نباید به صورت هندسی و زاویه‌دار باشند.

(الف) استفاده از اشکال غیرهندسی برای میدان شهری و جلوخان مجاز است. (ب) اشکال میدان شهری و جلوخان نباید دارای گوشه‌ها و زوایای پنهان باشند.

(الف) ایجاد سطوح شیب‌دار برای تخلیه آب‌های سطحی در میدان ضروری است. (ب) احداث ساختمان‌های هندسی و با حیاط مرکزی امکان چنین اقدامی را نمی‌دهد.

(الف) ایجاد سقف‌های موقت سرپوشیده در میدان‌گاه‌های شهری مجاز است. (ب) ایجاد فضاهای هندسی در میدان‌ها چنین امکانی نمی‌دهد.

۷- در نمونه‌گیری از پارک‌های منطقه‌ای در یک شهر، توزیع مساحت پارک‌ها به صورت زیر به دست آمده است، میانه مساحت‌ها چند مترمربع است؟

پارک الف: ۳۱۵۰ مترمربع . پارک ب: ۳۷۰۰ مترمربع . پارک ج: ۴۲۰۰ مترمربع . پارک د: ۴۸۵۰ مترمربع . پارک ه: ۵۲۵۰ مترمربع . پارک و: ۶۰۰۰ مترمربع

۴۸۵۰ (۲)

۴۵۷۵ (۱)

۴۵۲۵ (۴)

۴۷۲۵ (۳)

۸- نسبت بین تراکم‌های ساختمانی مسکونی در توسعه‌های شهری زیر چقدر است؟

الف: شهرک مسکونی بلندمرتبه با مساحت کل ۱۲ هکتار که در ۵ درصد از اراضی آن ساختمان‌های ۱۲ طبقه و در ۵ درصد دیگر ساختمان‌های ۹ طبقه قرار دارد.

ب: محله مسکونی عادی با مساحت ۱۲ هکتار که در ۵۰ درصد مساحت آن پلاک‌های مسکونی با ساختمان‌های ۴ طبقه و با زیربنای همکف ۶۰ درصد قرار دارند.

(۱) الف: ۷ - ب: ۸

(۲) الف: ۸ - ب: ۳

(۳) الف: ۷ - ب: ۳

(۴) الف و ب برابرند.



۹- براساس قانون اصلاح ماده ۱۰۱ قانون شهرداری، در مواردی که امکان تعیین انواع سرانه، شوارع و معابر از زمین مورد تفکیک و افراز میسر نباشد، برای شهرداری چه تکلیفی تعیین شده است؟

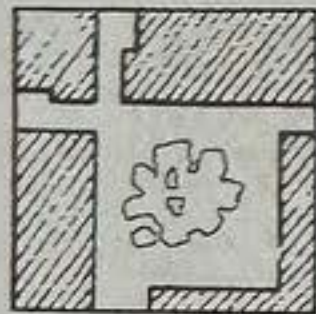
(۱) شهرداری اجازه ندارد که با توجه به شرایط زمین، مبلغی را از مالک مستقیم دریافت کند و لیکن در هنگام محاسبه عوارض ساختمانی، مبلغی را از این بابت در محاسبات خود خواهد آورد.

(۲) شهرداری می تواند رسماً با مالک توافق نماید و معادل قیمت آن را (با ۱۰ درصد کاهش) به نرخ کارشناسی دریافت نماید.

(۳) شهرداری می تواند با تصویب شورای اسلامی شهر معادل قیمت آن را به نرخ کارشناسی دریافت نماید.

(۴) شهرداری می تواند مراتب را به اطلاع شورای اسلامی شهر برساند و مالک را بدهکار اعلام کند تا در هنگام دریافت پایان کار ساختمان با شهرداری تسویه حساب نماید.

۱۰- طبق راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، حداکثر نسبت سطح باغچه و پوشش گیاهی



به سطح میدان یا جلوخان نباید بیش از کدامیک از اعداد زیر باشد؟

(۱) یک به دو

(۲) یک به پنج

(۳) یک به یک

(۴) پنج به سه

۱۱- براساس قانون حمایت از احياء، بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری و به منظور جلب مشارکت حداکثری مالکان و ساکنان محدوده، مجری طرح نسبت به ارزیابی و تعیین قیمت روز اراضی، ابنیه و دیگر حقوق قانونی افراد در وضعیت موجود چگونه و توسط کدام کارشناسان اقدام لازم را به عمل می آورد؟

(۱) برای حصول توافق نسبت به ارزیابی و تعیین قیمت روز اراضی، ابنیه و دیگر حقوق قانونی افراد در وضعیت موجود به علاوه پانزده درصد (۱۵٪) از طریق هیات سه نفره کارشناسان رسمی دادگستری (یک نفر به انتخاب مالک یا صاحب حق، یک نفر به انتخاب مجری طرح و یک نفر مرضی الطرفین) اقدام می گردد.

(۲) برای حصول توافق نسبت به ارزیابی و تعیین قیمت روز اراضی، ابنیه و دیگر حقوق قانونی افراد در وضعیت موجود به علاوه بیست و پنج درصد (۲۵٪) از طریق هیات سه نفره کارشناسان ماده ۲۷ قانون نظام مهندسی ساختمان اقدام می گردد.

(۳) برای حصول توافق نسبت به ارزیابی و تعیین قیمت روز اراضی، ابنیه و دیگر حقوق قانونی افراد در وضعیت موجود فقط با ارزیابی قیمت روز ملک (عرصه و اعیان) از طریق انتخاب یک کارشناس رسمی دادگستری توسط مجری طرح اقدام می گردد.

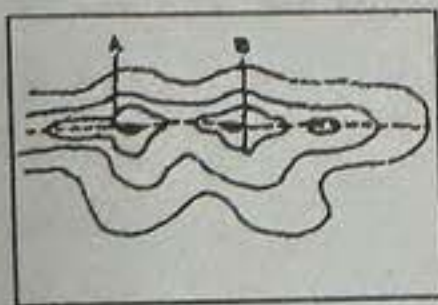
(۴) برای حصول توافق نسبت به ارزیابی و تعیین قیمت روز اراضی، ابنیه و دیگر حقوق قانونی افراد در وضعیت موجود فقط با ارزیابی عرصه ملک از طریق انتخاب یک کارشناس خبره توسط مجری طرح اقدام می گردد.



۱۲- با انتقال فرودگاه قلعه مرغی، نوار پیرامونی اراضی آن تبدیل به پارک ولایت گردید. از نظر معیارهای مکان‌یابی کاربری اراضی در شهرسازی، کدامیک از راهکارهای زیر در طرح نوسازی اراضی مرکزی آن از نظر رعایت اصول شهرسازی و تامین فضاهای عمومی بهتر است دنبال شود؟

- (۱) خیابان‌کشی و ایجاد فضاهای تجاری و خدمات شهری سودآور
- (۲) خیابان‌کشی و اجرای طرح‌های مسکن اجتماعی، جهت تامین کمبود مسکن
- (۳) فضای سبز و باز و خدمات موردنظر در طرح توسعه شهری، جهت ایجاد تعامل اجتماعی بیشتر، با حداقل شبکه دسترسی سواره
- (۴) توسعه و تبدیل کلیه اراضی به موزه پرواز و کاربری‌های نظامی - اداری، به ویژه برای نیروی هوایی

۱۳- با مشاهده سه تصویر زیر، کدام گزینه وضعیت خطوط تراز را به درستی معرفی می‌کند؟



ج



ب



الف

- (۱) الف: شیار یا خط القعر ب: قله ج: یال یا خط الراس
- (۲) الف: قله ب: شیار یا خط القعر ج: یال یا خط الراس
- (۳) الف: یال یا خط الراس ب: شیار یا خط القعر ج: قله
- (۴) الف: شیار یا خط الراس ب: آبریز ج: قله

۱۴- در شهرسازی اصولی و منطقی، در کوچه‌ها و بن‌بست‌های محلات شهری، کدامیک از این تصاویر روبرو تناسب بیشتری دارند؟



الف



ب

- (۱) الف
- (۲) ب
- (۳) گزینه‌های ۱ و ۲ هر دو صحیح است.
- (۴) هیچکدام

۱۵- عرض رودخانه‌ای ۱۰۰ متر است، آیا با مقیاس ۱:۵۰,۰۰۰ می‌توان عرض این رودخانه را بر روی نقشه ترسیم نمود؟ با چه اندازه‌ای؟

- (۱) بلی - ۴ میلی‌متر
- (۲) خیر
- (۳) بلی - ۲ میلی‌متر
- (۴) بلی - ۰/۱ میلی‌متر



۱۶- در منظر شهری یک خیابان ۱۲ متری در مرکز شهر، بهتر است معماران، مصالح مرغوب‌تر و طرح‌های با جزئیات ساختمانی بیشتر را در کدام طبقات ساختمان به کار برند تا مورد توجه بیشتر عابران قرار گیرد؟

- ۱) صرفاً طبقات دارای نمای شیشه‌ای
- ۲) طبقات بالایی ساختمان
- ۳) طبقه آخر ساختمان
- ۴) طبقات همکف و اول

۱۷- آیا دو روش تحلیل در برنامه‌ریزی شهری: یکی SWOT (قوت، ضعف، فرصت، تهدید) و دیگری SOAR (قوت، فرصت، موارد دلخواه، نتیجه) با یکدیگر تفاوت دارند؟ در صورت مثبت بودن پاسخ، مهم‌ترین یا اصلی‌ترین تفاوت کدام است؟

۱) بلی - روش تحلیل SWOT رویکردی از بالا به پایین دارد، درحالی‌که روش تحلیل SOAR به همه سطح‌ها و عرصه‌های کارکردی پدیده مورد برنامه‌ریزی و به تسهیل آنچه جاری است و نه به تمرکز بر تهدیدها و یا ضعف‌های ادراک شده، می‌پردازد.

۲) خیر - هر دو یکی هستند و تفاوت آشکاری با یکدیگر ندارند.

۳) بلی - روش تحلیل SOAR رویکردی از بالا به پایین دارد، درحالی‌که روش تحلیل SWOT به همه سطح‌ها و عرصه‌های کارکردی پدیده مورد برنامه‌ریزی و به تسهیل آنچه جاری است و نه به تمرکز بر تهدیدها و یا ضعف‌های ادراک شده، می‌پردازد.

۴) بلی - روش تحلیل SWOT رویکردی از بالا به پایین دارد، درحالی‌که روش تحلیل SOAR بیش از اینکه یک روش تحلیل باشد یک فن و ابزار شمرده می‌شود، روش SOAR یا "توفان مغزی" یک فن خلاقیت گروهی است که بر یک مشکل تمرکز می‌کند و سپس به تعداد ممکن، راه‌گشودن مشکل توسط اعضای گروه تولید می‌شوند.

۱۸- جاده AC ابتدا از میان تپه و ماهور (AB) می‌گذرد و سپس به دشت (BC) می‌رسد. طول جاده‌های AB و BC با هم برابر است. فارغ از زمان لازم، در هنگام رانندگی از نظر احساس بصری، طول کدامیک از آنها به نظر کوتاه‌تر می‌رسد؟ و چرا؟



۱) BC کوتاه‌تر به نظر می‌رسد، چون در هنگام رانندگی به علت مستقیم بودن، راه طولانی‌تر به نظر می‌رسد.

۲) AB کوتاه‌تر به نظر می‌رسد، چون در هنگام رانندگی به علت وجود قوس و تپه در مسیر انتهایی راه مشخص نیست و راه کوتاه‌تر به نظر می‌رسد.

۳) هر دو قطعه راه یکسان به نظر می‌رسند، چون طول برابر است.

۴) در هوای ابری AB کوتاه‌تر و در هوای آفتابی BC کوتاه‌تر به نظر می‌رسد.

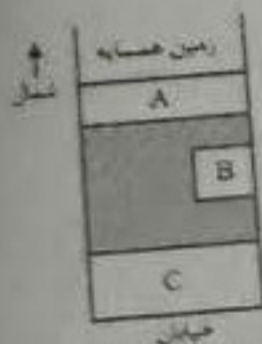


۱۹- زمینی به مساحت ۱۰۰۰ مترمربع در ناحیه‌ای از شهر با ضابطه ۸٪ و تراکم ۲۴۰ درصد و حداکثر سطح اشغال ۵۰ درصد قرار دارد، در صورتی که قرار باشد ساختمان در ۶ طبقه با سطح زیربنای طبقات برابر ساخته شود، چند مترمربع از پلاک بایستی به صورت فضای باز در نظر گرفته شود؟

- (۱) ۴۰۰
(۲) ۵۵۰
(۳) ۴۵۰
(۴) ۶۰۰
- ۲۰- در اراضی که برای ایجاد یک شهر جدید در نظر گرفته شده، ۱۵ درصد آن در شمال شرق شهر، اراضی شیب‌دار به صورت تپه‌ای است که شیب آن بالای ۲۰ درصد است. به منظور استفاده بهتر از این اراضی برای توسعه و ساخت و ساز، چه نوع شبکه معابری در این اراضی می‌توان در نظر گرفت؟

- (۱) شبکه معابر ستاره‌ای شکل که مرکز آن راس ارتفاعات باشد.
(۲) شبکه معابری که حتی‌الامکان روی خطوط تراز، به صورت مارپیچ بالا برود.
(۳) شبکه معابر موازی که حتی‌الامکان عمود بر خطوط تراز بالا بروند.
(۴) شبکه معابر شطرنجی که حتی‌الامکان دارای زاویه ۴۵ درجه با خطوط تراز زمین باشد.
- ۲۱- مساحت زمینی بر روی نقشه‌ای به مقیاس ۱:۲۰۰۰ برابر ۳۰ سانتی‌مترمربع می‌باشد، مساحت زمین فوق بر روی نقشه‌ای به مقیاس ۱:۵۰۰۰ چند میلی‌مترمربع است؟

- (۱) ۳۰۰
(۲) ۸۴۰
(۳) ۴۸۰
(۴) ۴۰۰
- ۲۲- در این پلاک ساختمانی، فضاهای باز مشخص شده، به ترتیب چه نام دارند؟



- (۱) A: حیاط خلوت ، B: حیاط بیرونی ، C: حیاط داخلی
(۲) A: حیاط بیرونی ، B: حیاط داخلی ، C: حیاط خلوت
(۳) A: حیاط داخلی ، B: حیاط خلوت ، C: حیاط بیرونی
(۴) A: حیاط خلوت ، B: حیاط داخلی ، C: حیاط بیرونی
- ۲۳- گروه‌بندی شهرها و ارائه الزامات به تفکیک هر گروه در دستورالعمل الزامات و ملاحظات دفاعی و پدافند غیرعامل در طرح‌های توسعه و عمران شهری به لحاظ اهمیت سیاسی و بین‌المللی، جمعیت، دوری یا نزدیکی از مرزها و ... در کدامیک از گزینه‌های زیر به‌طور کامل و صحیح عنوان شده است؟
- (۱) گروه یک: مراکز استان‌ها / گروه دو: شهرهای بالای ۲۰۰۰۰۰ نفر جمعیت به جز مراکز استان‌ها / گروه سه: شهرهای مرزی / گروه چهار: سایر شهرها
(۲) گروه یک: کلانشهرها / گروه دو: شهرهای بالای ۴۰۰۰۰۰ نفر جمعیت به جز مراکز استان‌ها / گروه سه: شهرهای کوچک و روستاها / گروه چهار: شهرهای مرزی
(۳) گروه یک: شهرهای بالای ۲۰۰۰۰۰ نفر جمعیت به جز مراکز استان‌ها / گروه دو: مراکز استان‌ها / گروه سه: شهرهای میانی / گروه چهار: شهرهای مرزی
(۴) گروه یک: مراکز استان‌ها / گروه دو: شهرهای بالای ۳۰۰۰۰۰ نفر جمعیت به جز مراکز استان‌ها / گروه سه: کلانشهرها / گروه چهار: شهرهای مرزی و سایر شهرها



۲۴- حداکثر میزان پیش آمدگی مجاز ساختمان در معابر عمومی برای سایبان واقع در ارتفاع ۳/۵ متر و بیشتر و نیز پیش آمدگی مجاز کف پنجره و قرنیز و نیم ستون و ... در ارتفاع کمتر از ۳/۵ متر در معابر عمومی به ترتیب چند سانتی متر است؟

(۱) ۱۲۰ و ۱۵

(۲) ۱۰۰ و ۲۰

(۳) ۸۰ و ۱۰

۲۵- در تجربه برنامه ریزی ساختاری - راهبردی کشور انگلستان در قالب طرح های محلی، برای برنامه ریزی همه جانبه در نواحی منتخب، به منظور دخالت وسیع در زمان مشخص و در مقیاس خرد، به صورت بهسازی، بازسازی و نوسازی، مشخصاً از کدامیک از طرح های زیر استفاده می شود؟

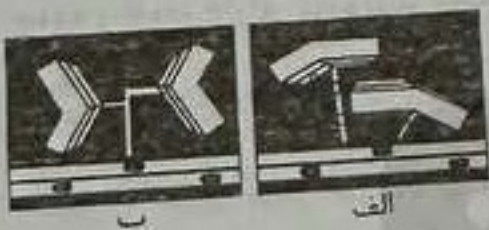
(۱) طرح های نواحی مداخله (Action Area Plans)

(۲) طرح های منطقه شهری (District Plans)

(۳) طرح های موضوعی (Subject Plans)

(۴) طرح های ساختاری (Structure Plans)

۲۶- قرارگیری ساختمان ها در دو تصویر زیر از نظر انعکاس صدای مزاحم بزرگراه در آپارتمان های مسکونی، کدام شکل شرایط بهتری دارد؟



(۱) الف

(۲) ب

(۳) هر دو یکسان و مناسب هستند.

(۴) هر دو یکسان و نامناسب هستند.

۲۷- چنانچه جهت وزش باد غالب به سوی یک شهر از جانب جنوب غربی باشد و از سوی دیگر عمق آبهای تحت الارضی در جنوب شرقی شهر ۵ متر و در شمال غربی شهر ۵۰ متر باشد، موقعیت قرارگیری گورستان در کدام جهت مناسب تر خواهد بود؟

(۱) شرق شهر

(۲) جنوب غربی شهر

(۳) جنوب شرقی شهر

(۴) شمال غربی شهر

۲۸- براساس الزامات عمومی مقررات ملی ساختمان، پیش آمدگی ساختمان ها در معابر عمومی با عرض کمتر از ۱۲ متر (به صورت طره و ...) چگونه است؟

(۱) در صورت وجود پیاده روهای با عرض بیشتر از ۱/۵ متر مجاز است.

(۲) در صورت یک یا دو طبقه بودن ساختمان های اطراف معبر مجاز است.

(۳) مجاز نیست، مگر اینکه در طرح های توسعه شهری به گونه ای دیگر تعیین شده باشد.

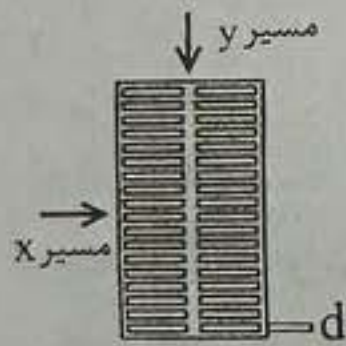
(۴) در صورت وجود کانال های تاسیساتی زیرزمینی مجاز است.



۲۹- یکی از اسناد و محصولات بخش دوم از مرحله دوم تدوین و تهیه برنامه بازآفرینی در محدوده‌ها و محلات ناکارآمد شهری، "برنامه راهبردی" است، این برنامه شامل چه مواردی است؟

- (۱) بیانیه چشم‌انداز محدوده یا محله هدف / اهداف کلان، اهداف عملیاتی / راهبردها و سیاست‌های بازآفرینی / پلان مدیریت مشارکتی محله یا محدوده هدف
- (۲) نقشه سازمان فضایی و جانمایی پروژه‌های کالبدی و زیرساختی / راهبردهای مشارکت مردمی و پلان مدیریت مشارکتی محله هدف / شناسنامه‌های مالی-مدیریتی کلیه پروژه‌ها / ضوابط و مقررات اجرایی
- (۳) شناسنامه وضع موجود محله هدف / ارزیابی و تحلیل یکپارچه از وضع موجود محله / اولویت‌بندی نیازها / برنامه ایجاد نهادهای مشارکت محلی (نهاد توسعه محله)
- (۴) بیانیه چشم‌انداز محدوده یا محله هدف / راهبردهای مشارکت مردمی و پلان مدیریت مشارکتی محله هدف / اولویت‌بندی نیازها / پلان مدیریت مشارکتی محله یا محدوده هدف

۳۰- در مناسب‌سازی پیاده‌روهای موجود، در صورتی که نصب یک شبکه فلزی (مانند شکل) در سطح پیاده‌رو الزامی باشد، کدامیک از مسیرهای مشخص شده باید به مسیر غالب حرکت پیاده و افراد دارای معلولیت اختصاص یابد و اندازه عرض فضای باز (d) باید حداکثر چقدر باشد؟



- (۱) مسیر x و y تفاوتی نمی‌کند / $d \leq 215 \text{ cm}$
- (۲) مسیر x مسیر غالب حرکت پیاده / $d \leq 2 \text{ cm}$
- (۳) مسیر y مسیر غالب حرکت پیاده / $d \leq 2 \text{ cm}$
- (۴) اینگونه شبکه‌های فلزی به هیچ وجه امکان نصب در مسیر حرکت پیاده و افراد دارای معلولیت ندارند.

۳۱- در مستندسازی فرآیند بازآفرینی محدوده‌های ناکارآمد شهری، شروع روند مستندسازی دقیقاً پس از طی کدام مراحل قبلی به‌طور کامل آغاز می‌شود؟

- (۱) پس از طی این مراحل: الف- تعیین رویکرد و هدف ب- تعیین ابعاد و زوایا ج- تعیین شیوه ثبت و طبقه‌بندی اطلاعات و داده‌ها د- تعیین ابزار ه- جدول زمان‌بندی و- تعیین مسئولیت عوامل و شرح وظایف
- (۲) پس از طی این مراحل: الف- تعیین مسئولیت عوامل و شرح وظایف ب- تحلیل نتایج و استخراج ملزومات
- (۳) پس از طی این مراحل: الف- تعیین رویکرد و هدف ب- تحلیل نتایج و استخراج ملزومات
- (۴) پس از طی این مراحل: الف- تعیین شیوه ثبت و طبقه‌بندی اطلاعات و داده‌ها ب- تعیین محدوده‌های جغرافیایی بازآفرینی ج- جدول زمان‌بندی د- تعیین گروه‌های اجتماعی هدف ه- برآورد مالی پروژه بازآفرینی و- تعیین مسئولیت عوامل و شرح وظایف



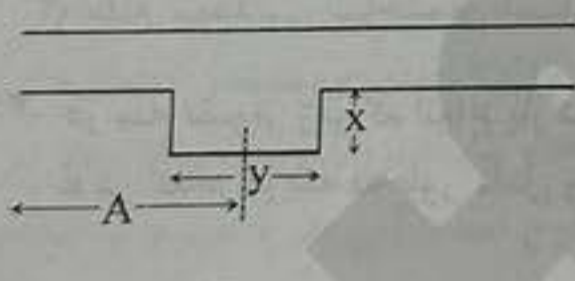
۳۲- در دسته‌بندی تصرف‌ها و ساختمان‌ها در مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان، چه تعداد افراد استفاده‌کننده به‌عنوان معیار حداقل تشخیص (الف) فضاهای جمعی و (ب) تصرف‌های تجمعی در نظر گرفته شده است؟

- (۱) الف: ۵۰ نفر و ب: ۲۰ نفر
- (۲) الف: ۲۰ نفر و ب: ۵۰ نفر
- (۳) الف: بیش از ۵۰ نفر و ب: ۱۰۰ نفر
- (۴) الف: کمتر از ۲۰ نفر و ب: ۷۵ نفر

۳۳- معمولاً ضریب محصوریت فضایی (نسبت ارتفاع جداره به عرض خیابان) از چه نسبتی تجاوز نماید، نمی‌تواند به شکلی مطلوب تعریف شود و یا به‌عنوان فضای مناسب تلقی گردد؟

- (۱) نسبت ۱ به ۳
- (۲) نسبت ۱ به ۱
- (۳) نسبت ۱ به ۲
- (۴) نسبت ۱ به ۵

۳۴- طبق ضوابط و مقررات مصوب شهرسازی و معماری ایران در مناسب‌سازی پیاده‌روهای موجود برای استفاده افراد دارای معلولیت و کم‌توانان جسمی - حرکتی، در محلهایی که به دلیل محدودیت‌های فضایی عرض پیاده‌رو ۹۰ سانتی‌متر باشد، بهتر است در چه فاصله‌ای (A) فضای گردشی مانند شکل زیر به پیاده‌رو اضافه شود؟ A و X و Y چقدر است؟

- 
- (۱) A = ۵۰ متر X = ۹۰ سانتی‌متر Y = ۲۰۰ سانتی‌متر
 - (۲) A = ۳۰ متر X = ۶۰ سانتی‌متر Y = ۱۵۰ سانتی‌متر
 - (۳) A = ۷۵ متر X = ۹۰ سانتی‌متر Y = ۱۵۰ سانتی‌متر
 - (۴) A = ۴۵ متر X = ۷۵ سانتی‌متر Y = ۲۰۰ سانتی‌متر

۳۵- در تحلیل عملکرد معابر شهری از مفهوم "سطح خدمت" استفاده می‌شود که در آئین‌نامه طراحی معابر شهری به ۶ سطح خدمتی A و B و C و D و E و F تقسیم شده است. به‌طور مثال: تنزل وضعیت یک خیابان از سطح خدمت A به سطح خدمت E نشان‌دهنده چیست؟ و بدترین سطح خدمت که معرف بدترین وضعیت عملکردی تسهیلات است با کدام حرف لاتین نشان داده می‌شود؟

- (۱) کاهش نسبت تولید سفر به ظرفیت - سطح خدمت C
- (۲) کاهش نسبت تقاضا به ظرفیت - سطح خدمت D
- (۳) افزایش نسبت تولید سفر به ظرفیت - سطح خدمت E
- (۴) افزایش نسبت تقاضا به ظرفیت - سطح خدمت F



۳۶- کدامیک از تفاوت‌های زیر برای فضاهای اقامت و فضاهای اشتغال در مبحث ۴ مقررات ملی ساختمان صحیح است؟

- (۱) فضای اقامت برای یک خانوار چهار نفری است، در صورتی که فضای اشتغال برای اشتغال حداکثر بیست و پنج نفر در نظر گرفته می‌شود.
- (۲) فضای اقامت دارای نور و تهویه طبیعی است و فضای اشتغال دارای نور و تهویه طبیعی یا مصنوعی است.
- (۳) فضای اقامت، مسکن خانوار است و فضای اشتغال کارگاه تولیدی
- (۴) فضای اقامت برای زندگی، خواب و غذا خوردن افراد کمتر از ۲۰ نفر و فضای اشتغال اشتغال افراد کمتر از ۲۵ نفر در نظر گرفته می‌شود.

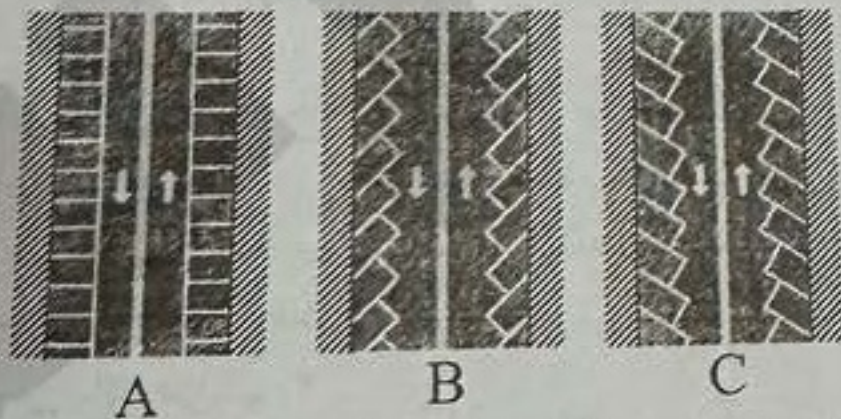
۳۷- اصطلاح Demand-Responsive Transit به چه معناست؟

- (۱) حمل و نقل همگانی یکپارچه
- (۲) حمل و نقل همگانی مبتنی بر عرضه
- (۳) حمل و نقل همگانی مبتنی بر تقاضا
- (۴) حمل و نقل هوشمند

۳۸- صدور جواز تهیه و استفاده از تابلوهای هشداردهنده موقت در ساختمان در دست احداث، امکان سقوط مصالح ساختمانی و نظایر آن، با مساحت حداکثر ۰/۲۵ مترمربع توسط چه نهادی صورت می‌گیرد؟

- (۱) اداره کار سازمان تامین اجتماعی
- (۲) شهرداری ناحیه شهری
- (۳) نظام مهندسی ساختمان استان
- (۴) بی‌نیاز از جواز است.

۳۹- در سه تصویر زیر که انواع پارک حاشیه‌ای اتومبیل را نشان می‌دهد، نوع پارک و میزان زاویه α در کدام گزینه به طور کامل و صحیح آورده شده است؟



- (۱) A: پارک عمودی $\alpha=90$ B: پارک زاویه‌دار $\alpha < 90$ C: پارک مورب $\alpha > 90$
- (۲) A: پارک عمودی $\alpha > 90$ B: پارک مورب $\alpha < 90$ C: پارک زاویه‌دار $\alpha=90$
- (۳) A: پارک زاویه‌دار $\alpha=90$ B: پارک عمودی $\alpha > 90$ C: پارک مورب $\alpha < 90$
- (۴) A: پارک مورب $\alpha < 90$ B: پارک زاویه‌دار $\alpha > 90$ C: پارک عمودی $\alpha=90$



۴۰- میزان حریم نصب الف) تابلوهای انتظامی، راهنمای شهری و راهنمای مسیر و ب) تابلوهای معرف کاربری در پیاده‌رو معابر داخل شهری تالپه سواره‌رو به ترتیب چقدر است؟

(۱) الف: ۵۰ و ب: ۱۰۰ سانتی‌متر

(۳) الف: ۴۵ و ب: ۹۰ سانتی‌متر

(۲) الف: ۳۰ و ب: ۶۰ سانتی‌متر

(۴) الف: ۶۰ و ب: ۱۲۰ سانتی‌متر

۴۱- طبق آئین‌نامه طراحی راه‌های شهری، مسیرهای درجه ۲، خطوط اختصاصی برای عبور مسیرهای درجه ۲ در کدامیک از معابر از قبیل تندراه، شریانی، جمع و پخش‌کننده، مجاز یا ممنوع می‌باشد؟ گزینه صحیح کدام است؟

(۱) در تندراه: مجاز / در شریانی: مجاز / در جمع و پخش‌کننده (حجم تردد ۱۰۰۰ و بیشتر): ممنوع / در محلی: ممنوع

(۲) در تندراه: ممنوع / در شریانی: ممنوع / در جمع و پخش‌کننده (حجم تردد ۱۰۰۰ و بیشتر): مجاز / در محلی: مجاز

(۳) در تندراه: ممنوع / در شریانی: مجاز / در جمع و پخش‌کننده (حجم تردد کمتر از ۱۰۰۰): مجاز / در محلی: ممنوع

(۴) در تندراه: مجاز / در شریانی: ممنوع / در جمع و پخش‌کننده (حجم تردد کمتر از ۱۰۰۰): ممنوع / در محلی: مجاز

۴۲- در محل ورود به کارگاه ساختمانی گودبرداری شده، نصب کدامیک از علائم ایمنی بازدارنده در اولویت نصب قرار دارد؟

(۱) حمل بار و مصالح با دست ممنوع

(۲) ورود افراد بدون لباس کار ممنوع

(۳) ورود افراد متفرقه ممنوع

(۴) عبور پیاده ممنوع

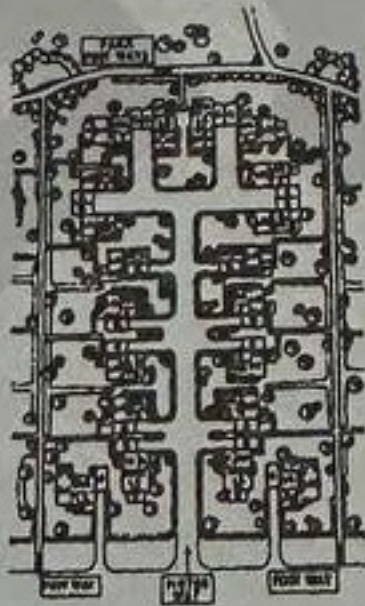
۴۳- در تصویر زیر در الگوی واحد همسایگی، برای از بین بردن ترافیک عبوری، بیشتر خیابان‌های مسکونی به شکل "کل- دوساک" یا "بن‌بست" در نظر گرفته شده‌اند و توزیع فضای سبز در سراسر واحد همسایگی یکی از ویژگی‌های برجسته این طرح است، این طرح مربوط به کدام شهرک است؟ و ایده معروف این طرح که مبنای تفکیک شدن ترافیک سواره و پیاده از یکدیگر بود، چه نامیده شده است؟

(۱) باغشهر لندن - ایده زونینگ Zoning

(۲) شهرک رادبرن - ایده سوپر بلوک Super Block

(۳) شهرک سانتا کلارا - ایده طرح تفکیکی خوشه‌ای PUD

(۴) خیابان واتفورد - ایده تجمیع قطعات P.A



۴۴- بلندمرتبه‌سازی غیراصولی در کلانشهرهای ایران از طریق اعطای مجوز در ازای پرداخت عوارض پذیره به شهرداری‌ها چه تاثیری در اقتصاد و قیمت مسکن در دهه‌های اخیر بجا گذاشت؟

- (۱) متعادل شدن عرضه مسکن در کلانشهرها و حریم آنها
- (۲) متعادل شدن قیمت مسکن در کشور
- (۳) افزایش قیمت مسکن به صورت نجومی
- (۴) رونق اقتصاد مسکن و خارج شدن آن از کالاهای سرمایه‌ای مردم

۴۵- برای ایجاد هماهنگی و یکنواختی در طرح‌های ناحیه‌ای (براساس قرارداد همسان شماره ۱۹)، در راهنمای نقشه‌ها از علائم استاندارد استفاده می‌شود، علامت‌های چهارگانه زیر (در تصاویر زیر) هر یک معرف کدامیک از کاربردها می‌باشند؟



- (۱) الف) قله (ب) مناطق حفاظت شده باستانی (ج) آموزشکده فنی و حرفه‌ای (هنرستان) (د) مکان (مسکونی، مسکونی موسمی، غیرمسکونی)
- (۲) الف) نقطه ارتفاعی (ب) آموزشکده فنی و حرفه‌ای (هنرستان) (ج) مناطق حفاظت شده باستانی (د) تپه‌ها
- (۳) الف) قله (ب) مکان روستایی (ج) دبیرستان (د) اراضی جنگلداری
- (۴) الف) نقطه ارتفاعی (ب) دبیرستان (ج) مناطق حفاظت شده باستانی (د) مکان (مسکونی، مسکونی موسمی، غیرمسکونی)

۴۶- در صورتی که عملکرد ساختمان‌ها در برابر انفجار در سطح "بی دفاع" قرار داشته باشد، میزان خسارت و میزان محافظت آنها چقدر است؟

- (۱) میزان خسارت متوسط و میزان محافظت هم متوسط است.
- (۲) میزان خسارت شدید و میزان محافظت کم است.
- (۳) میزان خسارت سطحی و میزان محافظت زیاد است.
- (۴) میزان خسارت بسیار شدید و میزان محافظت در پایین‌ترین سطح است.

۴۷- آیین‌نامه طراحی معابر شهری مجموعه‌ای از ضوابط و الزامات است که در سطوح مختلف برنامه‌ریزی طرح‌های شهری و طراحی معابر کاربرد دارد. دستورات و رهنمودهای این آیین‌نامه در چند سطح طبقه‌بندی شده است؟

- (۱) سطح طراحی هندسی معابر - سطح فرا منطقه‌ای
- (۲) سطح برنامه‌ریزی شهری - سطح طراحی شهری
- (۳) سطح برنامه‌ریزی شهری - سطح طراحی هندسی معابر - سطح طراحی شهری
- (۴) سطح طراحی معابر درون و بیرون شهری - سطح برنامه‌ریزی خرد - سطح برنامه‌ریزی کلان



۴۸- در طراحی شبکه سواره‌رو، مجموعه‌های زیستی باید حداقل چند واحد مسکونی را شامل شوند تا تعبیه یک مسیر دسترسی محوری سواره‌رو، متناسب با ترافیک زمان بحران (به‌ویژه در حمله هوایی) در آنها پیش‌بینی شود؟

- (۱) ۵۰۰ واحد مسکونی
- (۲) ۱۵۰ واحد مسکونی
- (۳) ۴۰۰ واحد مسکونی
- (۴) ۲۰۰ واحد مسکونی

۴۹- کدامیک از ارکان زیر براساس مصوبه "ساخت و سازهای غیرمجاز در حریم شهرها" شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، موظف شد که ضمن انجام آسیب‌شناسی از توسعه بی‌رویه غیرقانونی در حریم شهرها، گزارشی از دلایل شکل‌گیری تخلفات را به تفکیک مناطق مختلف کشور به‌همراه راهکارهای پیشگیری و مقابله با تخلف و نیز پیشنهادهای لازم برای افزایش ضمانت اجرایی مصوبات شورای عالی و جرم‌انگاری تخلفات شهرسازی در سطوح مختلف به شورای عالی شهرسازی و معماری ایران ارائه نمایند؟

- (۱) دفتر نظارت بر طرح‌های توسعه و عمران وزارت راه و شهرسازی
- (۲) دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران
- (۳) اداره حریم شهرها وابسته به شهرداری‌ها
- (۴) شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان

۵۰- در یک ساختمان ۵ طبقه مسکونی (بدون زیرزمین)، در هر طبقه یک واحد ۱۱۰ مترمربعی و دو واحد ۱۲۵ مترمربعی قرار دارد. اگر در هر واحد ۱۱۰ مترمربعی یک خانواده ۴ نفره و در واحدهای ۱۲۵ مترمربعی خانوارهای ۵ نفره زندگی کنند، در این ساختمان حداقل چند فضای امن پدافند غیرعامل و هر یک به چه مساحتی باید در نظر گرفته شود؟

- (۱) باید ۵ فضای امن ۴ مترمربعی و ۱۰ فضای امن ۵ مترمربعی در نظر گرفته شود.
- (۲) باید ۱۵ فضای امن به مساحت حداقل ۵ مترمربع در نظر گرفته شود.
- (۳) باید ۱۰ فضای امن به مساحت حداقل ۶ مترمربع در نظر گرفته شود.
- (۴) باید ۱۰ فضای امن هر یک به مساحت حداقل ۵ مترمربع در نظر گرفته شود.



۵۱- در بررسی تغییرات طرح تفصیلی باید کلیه ضوابط و معیارهای فنی و تخصصی مورد توجه قرار گرفته باشد و برای اثبات کفایت بررسی‌ها باید مواردی به جلسه توضیح داده شود؛ این موارد در کدام گزینه به‌طور کامل و صحیح بیان شده است؟

- (۱) احراز ضرورت تغییر در طرح / پیشنهاد زمین مناسب برای جایگزین از حیث مساحت و محل وقوع در هماهنگی با طرح جامع / رعایت حقوق مکتسب اشخاص / نحوه تامین خدمات و تاسیسات زیربنایی شهری و امکان اصلاح و جابه‌جایی شبکه‌های موجود
- (۲) احراز ضرورت تغییر در طرح / رعایت حقوق مکتسب اشخاص / نحوه تامین خدمات و تاسیسات زیربنایی شهری و امکان اصلاح و جابه‌جایی شبکه‌های موجود / احراز ضرورت تغییر محدوده شهر
- (۳) تشخیص مغایرت اعم از اساسی یا غیراساسی / پیشنهاد زمین برای جایگزین از حیث مساحت و محل وقوع در هماهنگی با طرح جامع / نحوه اصلاح و جابه‌جایی شبکه‌های موجود
- (۴) تشخیص مغایرت اعم از اساسی یا غیراساسی / رعایت حقوق مکتسب اشخاص / نحوه تامین خدمات و تاسیسات زیربنایی شهری

۵۲- در استفاده افراد دارای معلولیت و کم‌توانان جسمی-حرکتی از BRT، اختلاف سطح محل انتظار مسافر در ایستگاه با کف اتوبوس تا چه مقدار مجاز است؟ فاصله افقی بین آنها باید حداکثر چقدر باشد؟

- (۱) اختلاف سطح حداکثر ۲/۵ سانتی‌متر و فاصله افقی حداکثر ۵ سانتی‌متر مجاز است.
- (۲) اختلاف سطح حداکثر ۳ سانتی‌متر و فاصله افقی حداکثر ۱ سانتی‌متر مجاز است.
- (۳) اختلاف سطح حداکثر ۲ سانتی‌متر و فاصله افقی حداکثر ۲ سانتی‌متر مجاز است.
- (۴) وجود اختلاف سطح و فاصله افقی در ایستگاه مجاز نیست.

۵۳- در معیارهای طراحی خیابان کامل، دو زیرمعیار: الف) ایجاد فضای چند بُعدی و ب) ایجاد مزایای اقتصادی، در زمره کدامیک از انواع معیارهای مدنظر در آئین‌نامه طراحی معابر شهری می‌باشند؟

- (۱) معیارهای کلی
- (۲) معیارهای کاربری محور
- (۳) معیارهای اجتماعی
- (۴) معیارهای محیطی



۵۴- جمعیت شهری فرضی، در حال حاضر ۲۵۰۰۰ نفر است. اگر نرخ رشد طبیعی جمعیت ۲ درصد در سال باشد، جمعیت آن شهر بدون محاسبه نرخ مهاجرت در سه سال بعد چه عددی خواهد بود؟

(۱) ۲۷۵۰۰ نفر

(۳) ۲۵۵۰۰ نفر

(۲) ۳۶۵۰۰ نفر

(۴) ۲۶۵۳۰ نفر

۵۵- مرجع اصلی و مرجع همکار در گام نظارت مستمر بر اجرای طرح‌های جامع مصوب با نگرش و روش نوین (براساس مصوبه مورخ ۱۴۰۰/۵/۴ شورای عالی) کدامیک از نهادهای زیر می‌باشند؟

(۱) مرجع اصلی (استانداری) - مرجع همکار (شهرداری مربوطه)

(۲) مرجع اصلی (اداره کل راه و شهرسازی استان) - مرجع همکار (استانداری)

(۳) مرجع اصلی (وزارت راه و شهرسازی) - مرجع همکار (دفتر فنی استانداری)

(۴) مرجع اصلی (دفتر نظارت بر طرح‌های توسعه و عمران وزارت راه و شهرسازی) - مرجع همکار (استانداری)

۵۶- معابر و خیابان‌های واقع در محدوده قانونی و حریم شهر در مالکیت اداری کدام نهاد قرار دارد؟ و جاده یعنی معابر خارج از شهر (غیر از راه‌های روستایی) که محل آمد و شد وسایل نقلیه است و جزء اموال عمومی کشوری محسوب می‌شود، در اختیار کیست؟ و حفاظت و نگهداری این معابر بر عهده کدام دستگاه می‌باشد؟

(۱) استانداری / معاونت اجرایی ریاست جمهوری / اداره راهداری

(۲) شهرداری + شورای اسلامی شهر / معاونت اجرایی ریاست جمهوری / وزارت راه و ترابری

(۳) فرمانداری / دولت / وزارت کشور

(۴) شهرداری / دولت / وزارت راه و شهرسازی

۵۷- در صورت خلف وعده مکرر مهندسان در مورد انجام تعهدات به نحوی که موجب زیان یا تضییع حقوق صاحب‌کار یا اشخاص ثالث شود، شامل کدامیک از مجازات‌های انتظامی زیر خواهد شد؟

(۱) از درجه دو تا درجه چهار

(۲) از درجه سه تا درجه پنج

(۳) از درجه دو تا درجه پنج

(۴) از درجه یک تا درجه چهار

۵۸- برای تهیه طرح تفکیک اراضی شهری در یک قطعه زمین به مساحت ۶۸۴۰۰ مترمربع از خدمات کدامیک از مهندسان رشته شهرسازی استفاده می‌شود؟

(۱) مهندسان شهرساز پایه سه و بالاتر

(۲) مهندسان شهرساز پایه دو و بالاتر

(۳) مهندسان شهرساز ارشد

(۴) مهندسان شهرساز پایه یک و بالاتر



۵۹- کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد احراز صلاحیت موسسات و نهادهای عمومی غیردولتی برای دریافت صلاحیت مجریان حقوقی صحیح است؟

(۱) حداقل دو نفر از مدیران و اعضای هیات‌مدیره آن دارای پروانه اشتغال اجرای ساختمان که یک نفر آنان در رشته‌های عمران و معماری بوده و به‌طور تمام‌وقت در دفتر واحد فنی اشتغال به کار داشته باشند.

(۲) کلیه اعضای هیات‌مدیره و مدیرعامل آن باید دارای پروانه اشتغال اجرای ساختمان که یک نفر آنان در رشته عمران و معماری بوده و به‌طور تمام‌وقت در دفتر واحد فنی اشتغال به کار داشته باشند.

(۳) اعضای هیات‌مدیره و مدیرعامل آن باید دارای پروانه اشتغال اجرای ساختمان در چهار رشته اصلی بوده و مدیرعامل آن به‌طور تمام‌وقت در دفتر فنی اشتغال به کار داشته باشند.

(۴) حداقل مدیرعامل آن موسسات باید دارای پروانه اشتغال به کار اجرای ساختمان بوده و در دفتر واحد فنی اشتغال به کار داشته باشند.

۶۰- کدام گزینه در مورد حدود صلاحیت و حداکثر ظرفیت اشتغال به کار در جریان حقوقی پایه یک، صحیح است؟

(۱) حداکثر ۱۵۰۰۰ مترمربع با تعداد ۱۰ کار و ۱۵ طبقه روی شالوده، در هر برش زمانی

(۲) حداکثر ۱۴۰۰۰ مترمربع با تعداد ۱۰ کار و ۲۰ طبقه روی شالوده، در هر برش زمانی

(۳) حداکثر ۱۵۰۰۰ مترمربع با تعداد ۱۰ کار و ۱۵ طبقه روی شالوده، در هر سال منتهی به اسفندماه

(۴) حداکثر ۱۸۰۰۰ مترمربع بدون محدودیت تعداد کار و طبقه در هر سال منتهی به اسفندماه