

201E

201  
E

دفترچه آزمون ورود به حرفه مهندسان



رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است

# شهرسازی

تسنی

وزارت راه و شهرسازی  
معاونت مسکن و ساختمان  
دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

## مشخصات آزمون

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰

تعداد سؤال‌ها: ۶۰ سؤال

زمان پاسخگویی: ۱۳۵ دقیقه

مشخصات فردی را حتماً تکمیل نمایند.

❖ نام و نام خانوادگی: .....

❖ شماره داوطلب: .....

## تذکرات:

- ☞ سوال‌ها به صورت چهار جوابی است. کامل ترین 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 جزو باز است، لیکن هر داوطلب فقط حق استفاده از جزو خود را دارد و استفاده از جزوات دیگران در جلسه آزمون اکیداً منوع است.
- ☞ استفاده از ماشین حساب‌های مهندسی (فاقد امکانات بلوتوث یا سیم کارت) بلامانع است ولی آوردن و استفاده از هرگونه تلفن همراه، دوربین، رایانه، لپ تاپ، تبلت، ساعت هوشمند، هدفون و غیره 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 یا بخشی از آن‌ها 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 پرونده اشتغال به کار ۵۰ درصد، است.

شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور

برگزارکننده:



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 (بهویژه 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 شهرباران دو شهر و فرمانداری ذیربسط، پیشنهاد چگونگی رفع تداخل موجود را تنظیم و با حضور دبیر شورای عالی شهرسازی و معماری (یا نماینده تمام اختیار وی) و دبیر شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان تصمیم نهایی اتخاذ نماید.

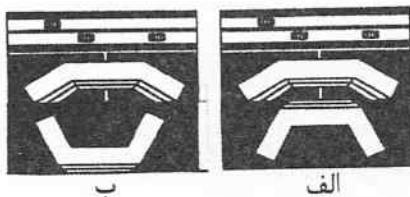
(۲) شهردار (ب) باید پیشنهاد تهییه طرح جامع جدید بدهد و تا مادامیکه طرح جامع برای این شهر تهییه و به تصویب نرسیده است امکان رفع تداخل موجود وجود ندارد و شهردار شهر (ب) باید تا تصویب طرح جامع جدید فقط براساس ضوابط و مقررات اجرایی طرح هادی عمل نماید.

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

(۴) شهردار شهر (ب) با نظارت شورای اسلامی شهر (ب) ضمن پیشنهاد ضرورت تهییه طرح جامع حریم برای این شهر، از مهندسین مشاور تهییه‌کننده 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 تهییه و به تصویب برسد.



۳- در قرارگیری بلوک‌های آپارتمانی مشابه در طرح‌های الف و ب (طبق تصاویر زیر)، کدامیک می‌تواند فضایی مناسب‌تر از نظر نور، سروصدای وسایل نقلیه و شکل‌گیری فضای تعامل اجتماعی ساکنین در فضای باز بینابینی بلوک‌ها بوجود آورد؟



۳) طرح‌های الف و ب توفیق یکسانی دارند.

۴) طرح‌های الف و ب هیچ یک توفیق چندانی ندارند.

۴- کدامیک از مجموعه سرانه‌های کاربری اراضی شهری در گزینه‌های زیر می‌تواند حاکی از کاربری اراضی در یک محله مسکونی شهر متوسط ایرانی (زیر ۲۵۰۰۰ نفر) در انتطاق با مصوبه سرانه‌های شورایعالی شهرسازی و معماری ایران مورخ ۱۳۸۹/۳/۱۰ باشد؟ [سرانه‌های ذکر شده به ترتیب (از راست به چپ) مربوط به کاربری‌های: مسکونی + تجاری + حمل و نقل + پارک + آموزشی + درمانی + ورزشی + فرهنگی است]

$$(1) \cdot ۷/۵ + ۱ + ۱ + ۳/۵ + ۸ + ۲/۵ + ۴۰$$

$$(2) ۱/۵ + ۲ + ۱ + ۴ + ۶ + ۳۰ + ۳ + ۳۵$$

$$(3) ۲ + ۲ + ۱ + ۵ + ۷ + ۳۲ + ۳/۵ + ۵۰$$

$$(4) ۲ + ۲ + ۲ + ۳ + ۵ + ۳۱ + ۲ + ۲۵$$

۵- در یکی از مصوبات سال ۱۳۹۵ شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، اصول شهرسازی مورد عمل در یکی از کمیسیون‌های موضوع قانون شهرداری‌ها با این مضمون آورده شده است: «منظور از اصول شهرسازی، فنی و بهداشتی، اصول و ضوابط طرح‌های جامع و تفصیلی و مصوبات شورایعالی شهرسازی و معماری ایران و مقررات ملی ساختمان می‌باشد»، در کدام گزینه نام صحیح این کمیسیون ذکر شده است؟

۱) کمیسیون ماده ۷۷ شهرداری‌ها

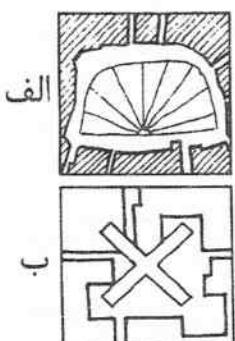
۲) کمیسیون ماده ۱۰۱ شهرداری‌ها

۳) کمیسیون ماده ۱۰۰ شهرداری‌ها

۴) کمیسیون ماده ۷ شهرداری‌ها



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



- (۱) الف) ایجاد آب نمایانه در محوطه میدان های دارای پخش آب مجاز است. ب) آشکال اینگونه میدان ها نباید به صورت هندسی و زاویه دار باشند.
- (۲) الف) استفاده از آشکال غیرهندسی برای میدان شهری و جلوخان مجاز است. ب) آشکال میدان شهری و جلوخان نباید دارای گوشها و زوایای پنهان باشند.
- (۳) الف) ایجاد سطوح شیبدار برای تخلیه آب های سطحی در میدان ضروری است. ب) احداث ساختمان های هندسی و با حیاط مرکزی امکان چنین اقدامی را نمی دهد.
- (۴) الف) ایجاد سقف های موقت سرپوشیده در میدان گاه های شهری مجاز است. ب) ایجاد فضاهای هندسی در میدان ها چنین امکانی نمی دهد.

۷- در نمونه گیری از پارک های منطقه ای در یک شهر، توزیع مساحت پارک ها به صورت زیر به دست آمده است، میانه مساحت ها 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 تراکم های ساختمانی مسکونی در توسعه های شهری زیر چقدر است؟

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

ب: محله مسکونی عادی با مساحت ۱۲ هکتار که در ۵۰ درصد مساحت آن پلاک های مسکونی با ساختمان های ۴ طبقه و با زیربنای همکف ۶۰ درصد قرار دارد.

- 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 تامین انواع سرانه، شوارع و معابر از زمین مورد تفکیک و افزای میسر نباشد، برای شهرداری چه تکلیفی تعیین شده است؟

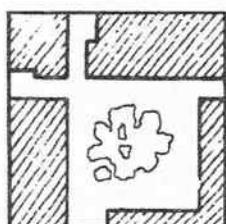
۱) شهرداری اجازه ندارد که با توجه به شرایط زمین، مبلغی را از مالک مستقیم دریافت کند و لیکن در هنگام محاسبه عوارض ساختمانی، مبلغی را از این بابت در محاسبات خود خواهد آورد.

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

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

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

#### ۱۰- طبق راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، حداقل نسبت سطح باگچه 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 احیاء، بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری و به منظور جلب مشارکت حدائقی مالکان و ساکنان محدوده، مجری طرح نسبت به ارزیابی و تعیین قیمت روز اراضی، ابنيه و دیگر حقوق قانونی افراد در وضعیت موجود چگونه و توسط کدام کارشناسان اقدام لازم را به عمل می‌آورد؟

(۱) برای حصول توافق نسبت به ارزیابی و تعیین قیمت روز اراضی، ابنيه 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 هر ضمیطه اطرافین) اقدام می‌گردد.

(۲) برای حصول توافق نسبت به ارزیابی و تعیین قیمت روز اراضی، ابنيه 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 می‌گردد.

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

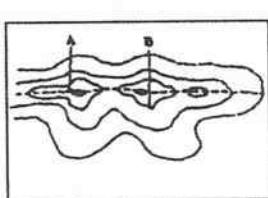
(۴) برای حصول توافق نسبت به ارزیابی و تعیین قیمت روز اراضی، ابنيه و دیگر حقوق قانونی افراد در وضعیت موجود فقط با ارزیابی عرصه ملک از طریق انتخاب یک کارشناس خبره توسط مجری طرح اقدام می‌گردد.



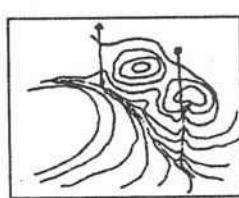
۱۲- با انتقال فرودگاه قلعه مرغی، نوار پیرامونی اراضی آن تبدیل به پارک ولایت گردید. از نظر معیارهای مکان‌یابی کاربری اراضی در شهرسازی، کدامیک از راهکارهای زیر در طرح نوسازی اراضی مرکزی آن از نظر رعایت اصول شهرسازی و تامین فضاهای عمومی بهتر است دنبال شود؟

- 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



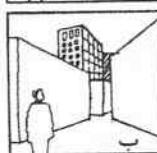
الف

- ۱) الف: شیار یا خط‌القعر ب: قله ج: یال یا خط‌الراس
- ۲) الف: قله ب: شیار یا خط‌القعر ج: یال یا خط‌الراس
- ۳) الف: یال یا خط‌الراس ب: شیار یا خط‌القعر ج: قله
- ۴) الف: شیار یا خط‌الراس ب: آبریز ج: قله

۱۴- در شهرسازی اصولی و منطقی، در کوچه‌ها و بنبست‌های محلات شهری، کدامیک از این تصاویر روی رو 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 ۱:۵۰۰۰۰ می‌توان عرض این رودخانه را بر روی نقشه ترسیم نمود؟ با چه اندازه‌ای؟

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| ۱) بله - ۴ میلی‌متر | ۲) خیر                |
| ۳) بله - ۲ میلی‌متر | ۴) بله - ۱/۱ میلی‌متر |



۱۶- در منظر شهری یک خیابان ۱۲ متری در مرکز شهر، بهتر است معماران، صالح مرغوب تر و طرح های با جزئیات ساختمانی بیشتر را در کدام طبقات ساختمان به کار ببرند تا مورد توجه بیشتر عابران قرار گیرد؟

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

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

۱) بله - روش تحلیل SWOT رویکردی از بالا به پایین دارد، در حالیکه روش تحلیل SOAR به همه سطح ها و عرصه های کار کردی پدیده موردن برنامه ریزی و به تسهیل آنچه جاری است و نه به تمرکز بر تهدیدها و یا ضعف های ادراک شده، می پردازد.

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

۳) بله - روش تحلیل SOAR رویکردی از بالا به پایین دارد، در حالیکه روش تحلیل SWOT به همه سطح ها و عرصه های کار کردی پدیده موردن برنامه ریزی و به تسهیل آنچه جاری است و نه به تمرکز بر تهدیدها و یا ضعف های ادراک شده، می پردازد.

۴) بله - روش تحلیل SWOT رویکردی از بالا به پایین دارد، در حالیکه روش تحلیل SOAR بیش از اینکه یک روش تحلیل باشد یک فن و ابزار شمرده می شود، روش SOAR با " توفان مغزی " یک فن خلاقیت گروهی است که بر یک مشکل تمرکز می کند و سپس به تعداد ممکن، راه گشودن مشکل توسط اعضای گروه تولید می شوند.

۱۸- جاده AC ابتدا از میان تپه و ماهور (AB) می گذرد و سپس به دشت (BC) می رسد. طول جاده های AB و BC با هم برابر است. فارغ از زمان لازم، در هنگام رانندگی از نظر احساس بصری، طول کدامیک از آنها به نظر کوتاه تر می رسد؟ و چرا؟



۱) BC کوتاه تر به نظر می رسد، چون در هنگام رانندگی به علت مستقیم بودن، راه طولانی تر به نظر می رسد.

۲) AB کوتاه تر به نظر می رسد، چون در هنگام رانندگی به علت وجود قوس و تپه در مسیر انتهای راه مشخص نیست و راه کوتاه تر به نظر می رسد.

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

۴) در هوای ابری AB کوتاه تر و در هوای آفتابی BC کوتاه تر به نظر می رسد.



۱۹- زمینی به مساحت ۱۰۰۰ مترمربع در ناحیه‌ای از شهر با ضابطه M<sub>6</sub> 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

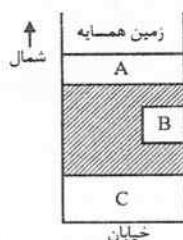
۲۰- در اراضی که برای ایجاد یک شهر جدید در نظر گرفته شده، ۱۵ درصد آن در شمال شرق شهر، اراضی شیبدار به صورت تپه‌ای است که شیب آن بالای ۲۰ درصد است. به منظور استفاده بهتر از این اراضی برای توسعه و ساخت و ساز، چه نوع شبکه معابری در این اراضی می‌توان در نظر گرفت؟

- (۱) شبکه معابر ستاره‌ای شکل که مرکز آن راس ارتفاعات باشد.  
 (۲) شبکه معابری که حتی الامکان روی خطوط تراز، به صورت مارپیچ بالا برود.  
 (۳) شبکه معابر موازی که حتی الامکان عمود بر خطوط تراز بالا بروند.  
 (۴) شبکه معابر شترنجی که حتی الامکان 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 به طور 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 ۴۰۰۰۰ نفر جمعیت به جز مراکز استان‌ها / گروه سه: شهرهای کوچک و روستاهای / گروه چهار: شهرهای مرزی  
 (۳) گروه یک: شهرهای بالای ۲۰۰۰۰ 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 ۳۰۰۰۰ نفر جمعیت به جز مراکز استان‌ها / گروه سه: کلانشهرها / گروه چهار: شهرهای مرزی و سایر شهرها



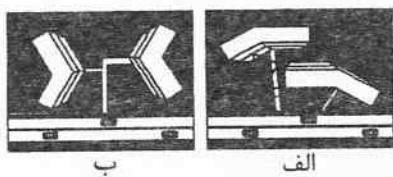
۲۴- حداقل میزان پیش‌آمدگی مجاز ساختمان در معابر عمومی برای سایبان واقع در ارتفاع ۳/۵ متر و بیشتر و نیز پیش‌آمدگی مجاز کف پنجره و قرنیز و نیم ستون و ... در ارتفاع کمتر از ۳/۵ متر در معابر عمومی به ترتیب چند سانتی‌متر است؟

- (۱) ۱۲۰ و ۱۵  
 (۲) ۱۰۰ و ۲۰  
 (۳) ۸۰ و ۱۰  
 (۴) ۶۰ و ۱۰

۲۵- در تجربه برنامه‌ریزی ساختاری - راهبردی کشور انگلستان در قالب طرح‌های محلی، برای برنامه‌ریزی همه‌جانبه در نواحی منتخب، به منظور دخالت وسیع در زمان مشخص و در مقیاس خرد، به صورت بهسازی، بازسازی و نوسازی، مشخصاً از کدامیک از طرح‌های زیر استفاده می‌شود؟

- (۱) طرح‌های نواحی مداخله (Action Area Plans)  
 (۲) طرح‌های منطقه شهری (District Plans)  
 (۳) طرح‌های موضوعی (Subject Plans)  
 (۴) طرح‌های ساختاری (Structure Plans)

۲۶- قرارگیری ساختمان‌ها در دو تصویر زیر از نظر انعکاس صدای مزاحم بزرگراه در آپارتمان‌های 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 تحت‌الارضی در جنوب شرقی شهر ۵ متر و در شمال غربی شهر ۵۰ متر باشد، موقعیت قرارگیری گورستان در کدام جهت مناسب‌تر خواهد بود؟

- (۱) شرق شهر  
 (۲) جنوب غربی شهر  
 (۳) جنوب شرقی شهر  
 (۴) شمال غربی شهر

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

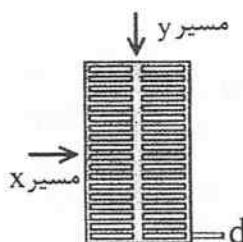
- (۱) در صورت وجود پیاده‌روهای با عرض بیشتر از ۱/۵ متر مجاز است.  
 (۲) در صورت یک یا دو طبقه بودن ساختمان‌های اطراف معبر مجاز است.  
 (۳) مجاز نیست. مگر اینکه در طرح‌های توسعه شهری به گونه‌ای دیگر تعیین شده باشد.  
 (۴) در صورت وجود کانال‌های تاسیساتی زیرزمینی مجاز است.



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، درصورتی 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 حداقل چقدر باشد؟



- ۱) مسیر X و Y تفاوتی نمی‌کند /  $d \leq 2/5 \text{ cm}$
- ۲) مسیر X مسیر غالب حرکت پیاده /  $d \leq 3 \text{ cm}$
- 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 ۵- 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 ملزمات
- ۳) پس از طی این مراحل: الف- تعیین رویکرد و هدف ب- تحلیل نتایج و استخراج ملزمات
- ۴) پس از طی این مراحل: الف- تعیین شیوه ثبت و طبقه‌بندی اطلاعات و داده‌ها ب- تعیین محدوده‌های جغرافیایی بازآفرینی ج- جدول زمان‌بندی ۵- 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 به عنوان معیار حداقل تشخیص (الف) فضاهای جمیعی و (ب) تصرف‌های جمیعی 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 به عنوان 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 و Z چقدر است؟

- (۱)  $A = 50 \text{ متر} = X = 90 \text{ سانتی‌متر} = Y = 200 \text{ سانتی‌متر}$
- 
- (۲)  $A = 30 \text{ متر} = X = 60 \text{ سانتی‌متر} = Y = 150 \text{ سانتی‌متر}$
- (۳)  $A = 75 \text{ متر} = X = 90 \text{ سانتی‌متر} = Y = 150 \text{ سانتی‌متر}$
- (۴)  $A = 45 \text{ متر} = X = 75 \text{ سانتی‌متر} = Y = 200 \text{ سانتی‌متر}$

۳۵- در تحلیل عملکرد معابر شهری از مفهوم "سطح خدمت" استفاده می‌شود که در آئینه‌نامه طراحی معابر شهری به ۶ سطح خدمتی A و B و C و D و E و F تقسیم شده است، به طور 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، درصورتی که فضای اشتغال برای اشتغال حداقل 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 غذاخوردن افراد کمتر از ۲۰ نفر و فضای اشتغال برای اشتغال افراد کمتر از ۲۵ نفر در نظر گرفته می‌شود.

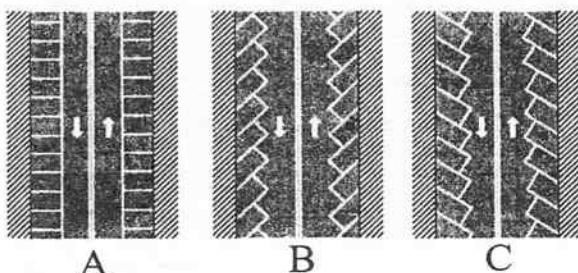
۳۷- اصطلاح Demand-Responsive Transit به چه معناست؟

- 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 حداقل  $25/0$  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 در کدام گزینه به طور کامل و صحیح آورده شده است؟



- |                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| ۱) A: پارک عمودی $a < 90^\circ$     | B: پارک زاویه دار $a > 90^\circ$ |
| ۲) A: پارک عمودی $a = 90^\circ$     | B: پارک زاویه دار $a < 90^\circ$ |
| ۳) A: پارک زاویه دار $a = 90^\circ$ | B: پارک عمودی $a > 90^\circ$     |
| ۴) A: پارک مورب $a = 90^\circ$      | B: پارک زاویه دار $a > 90^\circ$ |



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

- (۱) الف: ۵۰ و ب: ۱۰۰ سانتی‌متر      (۲) الف: ۳۰ و ب: ۶۰ سانتی‌متر  
 (۳) الف: ۴۵ و ب: ۹۰ سانتی‌متر      (۴) الف: ۶۰ و ب: ۱۲۰ سانتی‌متر

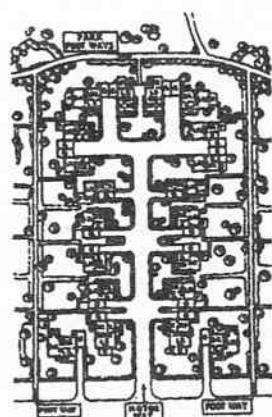
۴۱- طبق آئین‌نامه طراحی شهری، مسیرهای درجه ۲، خطوط اختصاصی برای عبور دوچرخه در سواره‌رو هستند که به‌وسیله خط‌کشی، مشخص و مجزا شده‌اند، تعییه این مسیرهای درجه ۲ در کدامیک از معابر از قبیل تندراه، شریانی، جمع و پخش‌کننده، مجاز یا ممنوع می‌باشد؟ گزینه صحیح کدام است؟

- (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 بر جسته 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) باشپسر 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؟

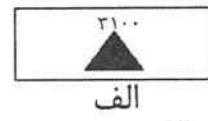
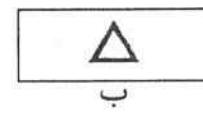
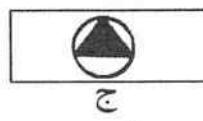
(۱) متعادل شدن عرضه مسکن در کلانشهرها و حریم آنها

(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 یکنواخت شدن طرح‌های ناحیه‌ای (براساس قرارداد همسان شماره ۱۹)، در راهنمای نقشه‌ها از علائم استانداری استفاده می‌شود، علامت‌های چهارگانه زیر (در تصاویر زیر) هر یک معرف کدامیک از کاربردها می‌باشد؟



الف

(۱) (الف) قله (ب) مناطق حفاظت شده باستانی (ج) آموزشکده فنی و حرفه‌ای (همستان)

(د) مکان (مسکونی، مسکونی موسمی، غیرمسکونی)

(۲) (الف) نقطه ارتفاعی (ب) آموزشکده فنی و حرفه‌ای (همستان) (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 "بی‌دفاع" 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 پایین ترین 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 برون شهری - سطح برنامه‌ریزی خرد - سطح برنامه‌ریزی کلان



۴۸- در طراحی شبکه سواره‌رو، مجموعه‌های زیستی باید حداقل چند واحد مسکونی را شامل شوند تا تعییه 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" شورایعالی 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 شورایعالی و جرم‌انگاری تخلفات شهرسازی در سطوح مختلف به شورایعالی شهرسازی و معماری ایران ارائه نمایند؟

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

۵- 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.



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

(۱) احرار 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) احرار ضرورت تغییر در طرح / رعایت حقوق مکتسب اشخاص / نحوه تامین خدمات و تاسیسات زیربنایی شهری و امکان اصلاح و جابه‌جایی شبکه‌های موجود / احرار ضرورت تغییر محدوده شهر

(۳) تشخیص مغایرت اعم از اساسی یا غیراساسی / پیشنهاد زمین مناسب 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

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

(۱) اختلاف سطح حداقل ۲/۵ سانتی‌متر و فاصله افقی حداقل ۵ سانتی‌متر مجاز است.

(۲) اختلاف سطح حداقل ۳ سانتی‌متر و فاصله افقی حداقل ۱ سانتی‌متر مجاز است.

(۳) اختلاف سطح حداقل ۲ سانتی‌متر و فاصله افقی حداقل ۲ سانتی‌متر مجاز است.

(۴) وجود اختلاف سطح و فاصله افقی در ایستگاه مجاز نیست.

۳- در معیارهای طراحی خیابان کامل، دو زیرمعیار: (الف) ایجاد فضای چند بعدی و (ب) ایجاد مزایای اقتصادی، در زمرة کدامیک از انواع معیارهای مدنظر در آئین‌نامه طراحی معابر شهری می‌باشد؟

(۱) معیارهای کلی

(۲) معیارهای کاربری محور

(۳) معیارهای اجتماعی

(۴) معیارهای محیطی



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

- |              |              |              |
|--------------|--------------|--------------|
| ۱) ۲۷۵۰۰ نفر | ۲) ۳۶۵۰۰ نفر | ۳) ۲۵۵۰۰ 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 شورایعالی) 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 بهنحوی 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 چهار | ۴) از درجه یک تا درجه پنج |

**۵۸-** برای تهییه 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



**۵-۹- 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 به طور تمام وقت 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 به طور تمام وقت 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 به طور تمام وقت 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.

**۶- 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



**کلید سوالات آزمون ورود به حرفه مهندسان رشته شهرسازی مهرماه ۱۴۰۲**

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

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