

۱- در سرانه‌های مصوب شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، سرانه کاربری‌های تجاری و خدماتی در شهرهای زیر ۵۰۰۰۰ نفر حداقل ۲ مترمربع و در شهرهای بین ۵۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰۰ نفر، ۲/۵ مترمربع تعیین شده است. یک شهرک مسکونی در سال ۱۴۰۰ (دو سال پیش) ۴۶۰۰۰ نفر جمعیت داشت. این شهرک دارای رشد طبیعی جمعیت با نرخ رشد سالیانه ۲/۵ درصد بود، حداقل مساحت کاربری‌های تجاری و خدماتی در حال حاضر (۱۴۰۲) حدود چقدر باید باشد؟ در صورتی که در سال‌های آتی، رشد جمعیت با همین منوال ادامه یابد، در سال ۱۴۰۴ (دو سال بعد)، حداقل مساحت کاربری‌های تجاری و خدماتی باید حدوداً چه مقدار باشد؟

- (۱) ۱۴۰۲ حدود ۹/۶۶ هکتار / ۱۴۰۴ حدود ۱۲/۶۹ هکتار
- (۲) ۱۴۰۲ حدود ۱۰/۵ هکتار / ۱۴۰۴ حدود ۱۳/۵ هکتار
- (۳) ۱۴۰۲ حدود ۸/۵۳ هکتار / ۱۴۰۴ حدود ۱۰/۷۲ هکتار
- (۴) ۱۴۰۲ حدود ۱۱/۳ هکتار / ۱۴۰۴ حدود ۱۲/۳ هکتار

۲- طول زمین مستطیل شکلی ۱۸ کیلومتر در جهت شمال و عرض آن ۸ کیلومتر در جهت غرب می‌باشد، اگر بخواهیم از این زمین نقشه ۱:۲۰۰۰ تهیه نمائیم، چند شیت نقشه استاندارد مورد نیاز خواهد بود؟ (ابعاد استاندارد نقشه  $80 \times 80$  سانتی‌متر می‌باشد)

- (۱) ۶۵
- (۲) ۷۵
- (۳) ۸۴
- (۴) ۶۲

۳- در ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری ایران برای افراد دارای معلولیت، حداقل تعداد محل‌های مورد نیاز برای صندلی چرخدار در مکان‌های تجمع با ظرفیت ۲۰۰ صندلی و نیز بین ۵۰۱ تا ۱۰۰۰ صندلی به ترتیب چقدر است؟

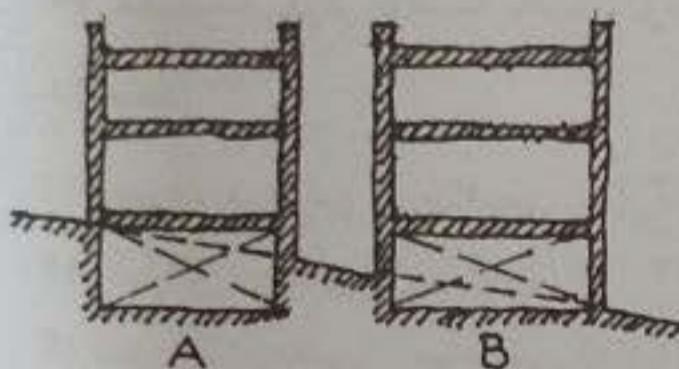
- (۱) ۵ صندلی چرخدار / ۳ درصد از کل ظرفیت سالن
- (۲) ۸ صندلی چرخدار / ۳ درصد از کل ظرفیت سالن
- (۳) ۶ صندلی چرخدار / ۲ درصد از کل ظرفیت سالن
- (۴) ۷ صندلی چرخدار / ۲ درصد از کل ظرفیت سالن

۴- در یک شهر فرضی با جمعیت ۹۵ هزار نفر، سطح حریم شهر توسط مهندسان مشاور تهیه کننده طرح جامع برای شهر مذکور ۷ برابر سطح محدوده شهر در نظر گرفته شده است. مصوبه شورایعالی شهرسازی و معماری ایران در سال ۸۶ و اصلاحیه آن در سال ۸۸ حدوداً چه میزانی را برای حریم شهر، مجاز تعیین کرده است؟

- (۱) ۲ تا ۳ برابر
- (۲) ۳ تا ۵ برابر
- (۳) ۵ تا ۷ برابر
- (۴) فقط تا ۲ برابر



۵- از نظر ضوابط مورد عمل شهرداری‌ها، در کدامیک از این تصاویر، پایین‌ترین طبقه، زیرزمین محسوب می‌شود؟



- A (۱)
- B و A (۲)
- B (۳)
- (۴) هیچ‌کدام

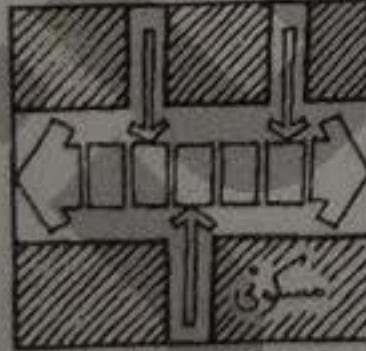
۶- در صورتی که سطح شیبدار ارتفاعی بیش از ۲۵ سانتی‌متر را طی کند و طول افقی آن بیش از ۱۸۵ سانتی‌متر باشد، انجام چه اقدامی الزامی است؟ و در سطح شیبدار با عرض بیش از ۳ متر، به ترتیب از چه وسیله‌ای و در کجا می‌توان استفاده کرد؟

- (۱) از میله‌های دستگرد در وسط عرض / نصب میله دستگرد در طرفین
- (۲) نصب میله دستگرد در طرفین / از میله‌های دستگرد در وسط عرض
- (۳) در تمامی سطوح شیبدار با شرایط و اندازه‌های ذکر شده در سوال فقط نصب میله‌های دستگرد در وسط عرض کافی می‌باشد.
- (۴) گزینه‌های ۱ و ۲ هر دو صحیح است.

۷- در ساختمان‌های بلند استفاده از پاسیوهای داخلی برای نورگیری و تهویه فضاهای اقامت، اشتغال و آشپزخانه‌ها برای کدام طبقات مجاز است؟

- (۱) برای کل طبقات ساختمان، در صورتی که پاسیو به طبقه پیلوت باز باشد مجاز است.
- (۲) برای کل طبقات ساختمان مجاز است.
- (۳) حداقل برای شش طبقه آخر ساختمان بلند مجاز است.
- (۴) در هیچ موردی مجاز نیست.

۸- در تصویر زیر، نحوه ورود مناسب به پیاده‌راه هم به صورت پیاده و هم سواره چگونه بیان شده است؟



- (۱) اتصال کوچه‌های مسکونی به پیاده‌راه به صورت پیاده مجاز است. سواره این کوچه‌ها بایستی از بن دیگر آن انجام پذیرد.
- (۲) اتصال کوچه‌های مسکونی به پیاده‌راه فقط به صورت پیاده مجاز است و دسترسی سواره برای آنها پیش‌بینی نشده است.
- (۳) اتصال کوچه‌های مسکونی به پیاده‌راه هم به صورت پیاده و هم سواره از طریق در نظر گرفتن یک مسیر ویژه در پیاده‌راه امکان‌پذیر است.
- (۴) اتصال کوچه‌های مسکونی به پیاده‌راه چه برای پیاده و چه برای سواره از طریق تعیین موانعی چون میله‌ها یا موانع متحرک با حضور نگهبان و یا در ساعتی از شباه روز با ایجاد محدودیت در تردد امکان‌پذیر است.

۹- اگر در یک مجتمع بیمارستانی، یک سالن نمایش با اجتماع افراد کمتر از ۵۰ نفر و با مساحت ۷۰ مترمربع قرار داشته باشد، از نظر نوع تصرف کدامیک از موارد زیر را می‌توان صحیح دانست؟

- (۱) تصرف درمانی / مراقبتی (۵-۳)
- (۲) تصرف درمانی / مراقبتی (۵-۲) + تصرف تجمعی (ت-۱)
- (۳) تصرف درمانی / مراقبتی (۵-۳) + تصرف تجمعی (ت-۱)
- (۴) تصرف درمانی / مراقبتی (۵-۲)

۱۰- براساس مصوبه ۱۴۰۰/۵/۴ شورایعالی شهرسازی و معماری ایران با عنوان "چارچوب، راهنمای و شرح خدمات تهیه طرح‌های جامع شهری با نگرش و روش نوین" پیوستگی و تداوم همکاری، حضور و مسئولیت موثر مهندس مشاور پس از تصویب و ابلاغ طرح جامع شهر تا چه زمانی و با رعایت کدام الزامات و در قالب چه خدماتی ضروری شناخته شده است؟

- (۱) فقط تا زمان پاسخ به استعلامات / با رعایت الزامات مدیریت تعارض منافع و در قالب "خدمات همکاری در اجرا، پایش و نظارت بر اجرای طرح جامع شهر"
  - (۲) فقط تا ۵ سال پس از تصویب و ابلاغ طرح / با رعایت مفاد و اصول نظام فنی و اجرایی کشور و در قالب خدمات مشاوره و یا آماده‌سازی
  - (۳) تا هر زمانی که شهرداری لازم تشخیص دهد / با رعایت کلیه قوانین و ضوابط شورایعالی شهرسازی و معماری ایران و در قالب تهیه قرارداد تیپ ۱۲
  - (۴) تا پایان افق قانونی طرح / با رعایت الزامات مدیریت تعارض منافع و در قالب "خدمات همکاری در اجرا، پایش و نظارت بر اجرای طرح جامع شهر"
- ۱۱- در دو قانون و آئین‌نامه متفاوت، برای تاسیس شهرداری دو پایه جمعیتی متفاوت تعیین شده است، موضوع و تاریخ تصویب و تعداد جمعیت پایه در هر یک از دو قانون و آئین‌نامه در کدامیک از گزینه‌ها صحیح می‌باشد؟

- (۱) قانون شهرداری مصوب ۱۳۳۴/۴/۱۱ - جمعیت پایه ۵۰۰۰ نفر / آئین‌نامه اجرایی قانون ایجاد شهرهای جدید مصوب ۱۳۸۲/۵/۱۵ - جمعیت پایه ۱۰۰۰۰ نفر
- (۲) قانون و تقسیمات کشوری مصوب ۱۳۶۲/۴/۱۲ - جمعیت پایه ۳۵۰۰ نفر / قانون تعاریف محدوده و حدیم شهر، روستا و شهرک و نحوه تعیین آنها مصوب ۱۳۸۴/۱۰/۱۴ - جمعیت پایه ۱۰۰۰۰ نفر
- (۳) قانون شهرداری مصوب ۱۳۳۴/۴/۱۱ - جمعیت پایه ۱۰۰۰۰ نفر / قانون ایجاد شهرهای جدید مصوب ۱۳۸۲/۵/۱۵ - جمعیت پایه ۳۰۰۰۰ نفر
- (۴) قانون تقسیمات کشوری مصوب ۱۳۳۴/۴/۱۱ - جمعیت پایه ۵۰۰۰ نفر / آئین‌نامه اجرایی قانون ایجاد شهرهای جدید مصوب ۱۳۸۲/۵/۱۵ - جمعیت پایه ۳۰۰۰۰ نفر

۱۲- در مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، دسترسی ساکنان و استفاده‌گنندگان طبقات ساختمانی به حیاط اصلی برای چه مواردی الزامی شده است؟

- (۱) فقط در کلیه ساختمان‌های دارای بیش از یک واحد تصرف مسکونی / اقامتی
- (۲) در تمام ساختمان‌های دارای بیش از یک واحد تصرف
- (۳) فقط در کلیه ساختمان‌های دارای بیش از یک واحد تصرف مسکونی / اقامتی و حرفه‌ای / اداری
- (۴) فقط در کلیه ساختمان‌های دارای بیش از یک واحد تصرف تجمعی

۱۳- در یک پلاک در پهنه مسکونی، مالک مقداری اضافه بنا زائد بر مساحت زیربنای مندرج در پروانه ساختمانی دارد و پس از طرح خلاف در کمیسیون ماده ۱۰۰، رای کمیسیون دال بر عدم ضرورت قلع و قمع اضافه بنا و تعیین جریمه بوده است و لیکن ذینفع در مهلت قانونی مقرر از پرداخت جریمه خودداری نموده است، تکلیف شهرداری چیست؟

- (۱) مکلف است به دلیل دیرکرد ذینفع در پرداخت جریمه، مجدداً عوارض دیرکرد را نیز بر جریمه بیافزاید و با اختصار مهلت قانونی ۱۰ روزه مراتب را به ذینفع اعلام نماید و در صورت خودداری مجدد از پرداخت نسبت به قلع و قمع بنا اقدام نماید.
- (۲) مکلف است پرونده را به همان کمیسیون ارجاع و تقاضای صدور رای تخریب ننماید. کمیسیون در این مورد نسبت به صدور رای تخریب اقدام خواهد نمود.
- (۳) شهرداری علیه ذینفع مبنی بر سریچی از اجرای رای صادره به محاکم قضایی صالحه شکایت نماید.
- (۴) ذینفع (مالک) برای همیشه از دریافت پایان کار ساختمان محروم خواهد شد.

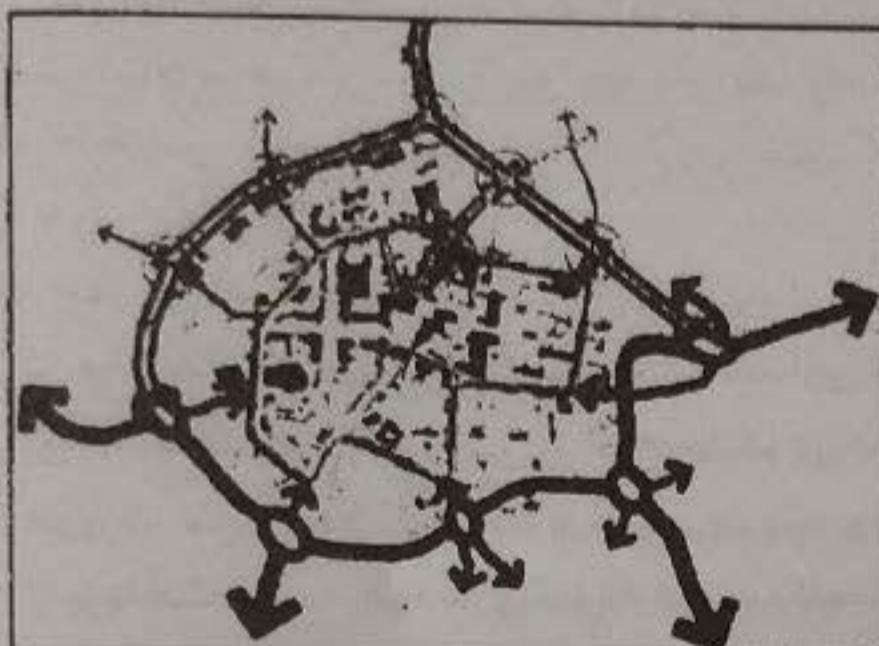
۱۴- آزادراهی از کنار یک شهر جدید عبور می‌کند. این آزادراه در ابتدا و انتهای شهر با تنها بزرگراه کمربندی شهر جدید تقاطع‌هایی غیرهمسطح دارد. اگر این تقاطع‌ها براساس مقررات مبحث بیست و سوم مکان‌بابی شده باشد، حداقل فاصله آنها چند متر است؟

- (۱) ۷۰۰ (۲) ۲۵۰۰ (۳) ۲۰۰۰ (۴) ۳۰۰۰

۱۵- شخصی در قبل از سال ۱۳۳۴ مبادرت به نصب دکه در معتبر عمومی نموده است. تکلیف شهرداری در چارچوب قانون شهرداری با صاحب این دکه چیست؟ و در صورت ادعای خسارت ناشی از برداشتن دکه توسط ذینفع، کدام کمیسیون به موضوع نحوه جبران خسارت می‌تواند اقدام نماید؟

- (۱) شهرداری موظف به برداشتن دکه می‌باشد و در صورت ادعای خسارت توسط صاحب دکه، کمیسیون بند ۲۰ ذیل ماده ۵۵ نسبت به جبران خسارت بررسی و اقدام می‌نماید.
- (۲) شهرداری می‌تواند بنا به تشخیص خود اجازه فعالیت دکه را به صاحبیش بدهد و موظف به پرداخت هیچگونه خسارتی نمی‌باشد.
- (۳) شهرداری موظف به واگذاری مکان معوض به صاحب دکه می‌باشد و موضوع جبران خسارت در کمیسیون ماده ۱۰۰ قابل طرح است.
- (۴) شهرداری موظف به برداشتن دکه می‌باشد و در صورت ادعای خسارت توسط صاحب دکه، کمیسیون ماده ۷۷ نسبت به جبران خسارت بررسی و اقدام می‌نماید.

۱۶- از منظر پدافند غیر عامل در بافت‌های نفوذناپذیر و غیر منظم (همانند تصویر زیر)، برای انجام عملیات امدادرسانی و امکان انجام عملیات امداد و نجات، کدامیک از گزینه‌های زیر راه حل مناسب‌تر و کارآمدتری می‌باشد؟

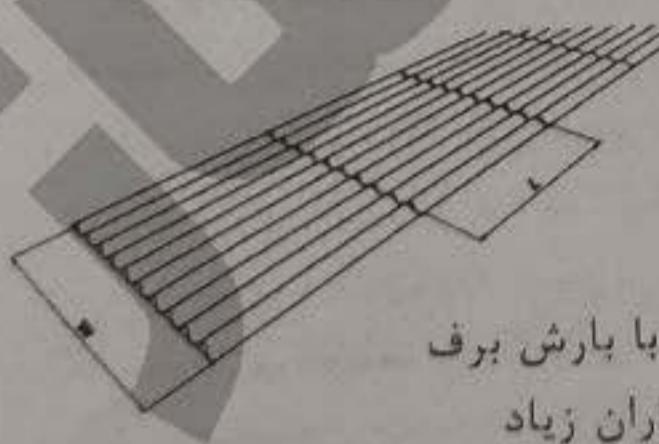


- ۱) زدن پل‌های هوایی معلق و موقت بر روی رودخانه‌ها، مسیلهای دائمی و موقت
- ۲) در نظر گرفتن مسیرهای ویژه برای امدادرسانی سریع در خارج از بافت نفوذناپذیر و غیر منظم و زیاد کردن تعداد ورودی‌های قابل استقرار در اطراف لبه‌ها
- ۳) زدن تونل‌های زیرزمینی در میان بافت
- ۴) کمکرسانی از طریق حمل و نقل ناوگان هوایی

۱۷- براساس ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد دارای معلولیت، ابعاد اتاق مادر و کودک باید حداقل چه میزان در نظر گرفته شود؟ و حداقل عرض مفیدِ در باید چند سانتی‌متر و بازشوی آن به چه سمتی باشد؟

- ۱) حداقل  $200 \times 200$  / ۸۰ سانتی‌متر / بازشو رو به بیرون
- ۲) حداقل  $150 \times 150$  / ۹۰ سانتی‌متر / بازشو رو به داخل
- ۳) حداقل  $210 \times 210$  / ۸۵ سانتی‌متر / بازشو رو به بیرون
- ۴) حداقل  $180 \times 180$  / ۸۰ سانتی‌متر / بازشو رو به داخل

۱۸- تصویر زیر نشان‌دهنده کدامیک از انواع کف‌پوش در پیاده‌رو برای عبور و مرور افراد دارای معلولیت می‌باشد؟ و استفاده از این نوع کف‌پوش در کدامیک از مناطق جغرافیایی مناسب‌تر است؟



- ✓ ۱) کف‌پوش‌های شیاردار سینوسی / مناطق جغرافیایی با بارش برف
- ۲) کف‌پوش‌های سکه‌ای / مناطق جغرافیایی با بارش باران زیاد
- ۳) کف‌پوش‌های شیاردار منحنی / مناطق جغرافیایی بسیار سرد
- ۴) کف‌پوش‌های سکه‌ای سینوسی / مناطق جغرافیایی نیمه خشک



۱۹- به منظور بررسی، پایش و کنترل تأثیر و تاثیر احداث محورهای شریانی کشور بر سازمان فضایی و عملکردی پهنه‌های مجاور آنها، چنانچه احداث یک محور شریانی از شمال- جنوب کشور در دستور کار قرار داده شده باشد، قبل از تصویب در مرجع مربوطه با کدام سطوح از طرح‌های توسعه و عمران باید هماهنگ و انطباق داده شود؟ و توسط کدام کمیته باید مورد بررسی قرار گیرد؟

- ۱) با طرح‌های ملی و کالبدی / کمیته کار کمیسیون ماده ۵
- ۲) صرفاً با طرح‌ها و برنامه‌های توسعه راه‌های وزارت راه و شهرسازی / کمیته کار کمیسیون ماده ۵
- ۳) صرفاً با طرح‌های ساختاری و راهبردی در سطح محلی / کمیته فنی مدیریت راه و ترابری
- ۴) با طرح‌های فرادست منطقه‌ای و ناحیه‌ای / کمیته فنی شورای عالی شهرسازی و معماری ایران

۲۰- صدور پروانه در حريم شهر می‌باشد مطابق با کدام سند و به تصویب کدام نهاد و با اخذ مجوز از کارگروه تخصصی انجام پذیرد؟

- ۱) مطابق سند طرح جامع ناحیه (شهرستان)، مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و ضوابط و جداول مربوطه و با اخذ مجوز از کارگروه تخصصی امور اقتصادی باشد.
- ۲) مطابق سند طرح جامع شهر، مصوب شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان و با اخذ مجوز از کارگروه تخصصی آمایش سرزمین، محیط زیست و توسعه پایدار باشد.
- ۳) مطابق سند پهنه‌بندی حريم، مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و ضوابط و جداول مربوطه و با اخذ مجوز از کارگروه تخصصی امور زیربنایی و شهرسازی باشد.
- ۴) مطابق سند پهنه‌بندی حريم، مصوب شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان و با اخذ مجوز از کارگروه تخصصی طرح‌های فرادست و کلان مقیاس باشد.

۲۱- مطابق قانون حمایت از احیاء بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری، مفهوم "سهام پروژه" چه تعریفی دارد؟

- ۱) استفاده از صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در داخل و خارج با هدف جذب منابع
- ۲) شامل پروژه‌های مشارکتی نهادهای اقتصادی با شهرداری‌ها می‌باشد.
- ۳) حق السهمی از ارزش کل پروژه است که سهم دارنده را مشخص می‌کند.
- ۴) حق السهم مالک در یک ملک مشاعی



۲۲- براساس مبحث "الزامات ترافیکی ساختمان" از مباحث مقررات ملی ساختمان، نقش جابه‌جایی و نقش دسترسی در بزرگراه‌ها و در معاابر جمع‌کننده به ترتیب چند درصد در نظر گرفته شده است؟

(۱) در بزرگراه‌ها: بیش از ۱۰ درصد - کمتر از ۹۰ درصد / در معاابر جمع‌کننده: ۷۰-۵۰ و ۵۰-۳۰.

(۲) در بزرگراه‌ها: کمتر از ۹۰ درصد - بیش از ۱۰ درصد / در معاابر جمع‌کننده: ۳۰-۵۰ و ۷۰-۵۰.

(۳) در بزرگراه‌ها: ۷۰-۹۰ و ۱۰-۳۰ / در معاابر جمع‌کننده: ۱۰ > ۹۰ و < ۹۰.

(۴) در بزرگراه‌ها: ۱۰-۳۰ و ۷۰-۹۰ / در معاابر جمع‌کننده: < ۹۰.

۲۳- در علایم اینمی با حرکات دست در معاابر سواره و در کارگاه‌ها، زمانی که دست‌ها خم شده و کف دست‌ها رو به پایین و ساعدها حرکت آهسته و برخلاف سمت بدن دارند، حاکی از لزوم چه حرکتی است؟

(۱) حرکت افقی به سمت جلو

(۲) حرکت عمودی به سمت پایین

(۳) حرکت افقی به سمت عقب

(۴) حرکت عمودی به سمت بالا

۲۴- صدور پروانه ساختمان مشروط بر آن است که متقاضی کلیه عوارض متعلقه را بپردازد، این عوارض توسط چه نهاد و کدام مصوبات تعیین می‌شود؟ و آیا میزان این عوارض از شهری به شهر دیگر متغیر است؟

(۱) به موجب قانون و مصوبه شورای شهر / بله، چون قیمت معاملاتی اراضی به عنوان مبنای محاسبه عوارض در تمام شهرها یکسان نمی‌باشد.

(۲) به موجب مصوبات شهرداری و شورای شهر / خیر، در تمامی شهرها میزان عوارض یکسان است.

(۳) به موجب مصوبات مجلس / بله، در برخی سال‌ها قیمت معاملات اراضی به عنوان مبنای محاسبه عوارض در تمام شهرها یکسان است.

(۴) به موجب قانون و مصوبه شورای شهر / بله، چون تورم اقتصادی تعیین کننده قیمت پایه می‌باشد.



۲۵- نصب تابلوهای ایمنی در فضاهای مسقف جهت کارایی در زمان حریق و دود ناشی از آن و جهت هدایت بهره‌برداران و متصرفان به ترتیب در چه ترازهایی (بالا، میانه و پایین) باید صورت گیرد؟

- (۱) بالا در بیش از ۲۰۰ سانتی‌متر بالاتر از کف / میانه در ۱۱۵ الی ۱۷۰ سانتی‌متر بالاتر از کف / پایین در ۱۰ الی ۴۵ سانتی‌متر بالاتر از کف
- (۲) بالا در بیش از ۱۸۰ سانتی‌متر بالاتر از کف / میانه در ۹۰ الی ۱۷۰ سانتی‌متر بالاتر از کف / پایین در ۵ الی ۳۰ سانتی‌متر بالاتر از کف
- (۳) بالا در بیش از ۲۰۰ سانتی‌متر بالاتر از کف / میانه در ۹۰ الی ۱۷۰ سانتی‌متر بالاتر از کف / پایین در ۲۰ الی ۴۵ سانتی‌متر بالاتر از کف
- (۴) بالا در بیش از ۱۸۰ سانتی‌متر بالاتر از کف / میانه در ۱۰۰ الی ۱۷۰ سانتی‌متر بالاتر از کف / پایین در ۲۰ الی ۳۰ سانتی‌متر بالاتر از کف

۲۶- در زمین (A) به مساحت ۵۰۰۰ مترمربع نسبت به احداث ۲۰ قطعه زمین مسکونی ۲۵۰ مترمربعی برای سکونت ۲۰ خانوار با بعد ۴ نفر اقدام شده است. سطح اشغال همکف در این زمین ۲۵۰۰ مترمربع است و همه یک طبقه ساخته شده است. در زمین دیگری (B) به مساحت ۵۰۰۰ مترمربع برای سکونت ۲۰ خانوار با بعد ۴ نفر نسبت به احداث یک ساختمان ۵ طبقه با سطح اشغال ۱۲۵ مترمربع در همکف و زیربنای کل ۲۵۰۰ مترمربع اقدام شده است. در مقایسه تطبیقی وضعیت تراکم ساختمانی و سرانه در این دو زمین (A) و (B) کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) تراکم ساختمانی در زمین (A) کمتر از زمین (B) است و همچنین سرانه مسکونی نیز در زمین (A) کمتر از زمین (B) می‌باشد.
- (۲) تراکم ساختمانی و سرانه مسکونی در هر دو زمین برابر است.
- (۳) تراکم ساختمانی در هر دو زمین برابر ولی سرانه مسکونی در زمین (A) بیشتر از زمین (B) می‌باشد.
- (۴) تراکم ساختمانی در زمین (A) کمتر از زمین (B) است در حالیکه سرانه مسکونی در هر دو زمین یکی است.

۲۷- به منظور اجرای پدافند غیر عامل در سامانه لوله‌های فولادی تاسیسات آبرسانی، استفاده از کدام روش معرض شده در گزینه‌های زیر، الزامی نشده است؟

- ✓ (۱) اتصالات قابل انعطاف و لرزه‌گیرها
- (۲) اتصالات و لوله‌های چدنی صلب
- ✓ (۳) حلقه‌های انبساطی در لوله‌های افقی طویل و در محل تقاطع لوله‌ها با دیوارهای اصلی
- ✓ (۴) شیلنگ‌های خرطومی و اتصالات آکاردئونی مقاوم در برابر آتش

۲۸- کدامیک از نهادهای زیر از کنشگران و دخیلان اصلی جریان بازآفرینی شهری محسوب می‌شوند؟ و هدف از تعامل بین این نهادها با بخش‌هایی چون دولت، بخش عمومی و خصوصی، توسعه‌گر و تسهیلگر چیست؟

۱) انجمن‌های دانشجویی و فارغ‌التحصیلی / به منظور برطرف کردن نیازهای تخصصی و حرفه‌ای دانشجویان و فارغ‌التحصیلان و برقراری ارتباط دانشگاه‌ها با بخش صنعت

۲) سازمان‌های غیردولتی حکومت‌ساخته / انتقال قدرت از طرف دولت و حکومت به سازمان‌ها و نهادهای مستقل

۳) تعاونی‌های کارمندی و کارگری / تامین مسکن برای کارکنان یا افراد از گروه‌های درآمدی پایین

۴) نهادهای مردمی / انتقال قدرت به نهادهای مردمی برگزیده محلی و کاهش تصدی مرکز با هدف ایجاد و تقویت جامعه مدنی و تقرب به حکمرانی خوب

۲۹- جدول سرانه‌های ملاک عمل طرح تفصیلی شهری به صورت زیر است: در صورتی که مجموع سرانه‌های این شهر در مقیاس کل شهر معادل ۷۹/۹ مترمربع باشد، برای جمعیت ۱۰۰۰۰ نفری شهر و با در نظر گرفتن سرانه‌های جدول، مساحت سه کاربری آموزشی، تجاری و ورزشی به تفکیک و به ترتیب به چه میزان است؟

ردیف	کاربری	محله‌ای	ناحیه‌ای	منطقه	شهر	کل
۱	مسکونی	۲۵				۲۵
۲	تحقیقات و فناوری				۰/۱۵	۰/۱۵
۳	آموزش مهدکودک و پیش‌دبستانی					۱/۵
۴	آموزشی دبستان					
۵	آموزشی راهنمایی					
۶	آموزشی دبیرستان					
۷	آموزشی هنرستان					
۹	اداری					
۱۰	انتظامی					
۱۱	تجاری	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۴۵	۰/۱۵	۱/۵
۱۲	ورزشی	۰/۲	۰/۴	۰/۶	۱/۲۵	۳
۱۳	درمانی	۰/۱	۰/۱	۰/۳	۰/۱۵	۱
۱۴	فرهنگی، هنری	۰/۱۵	۰/۱۵	۰/۰۵	۰/۴	۰/۶
۱۵	پارک و فضای سبز	۱/۵	۱	۱	۲	۲/۵

(۱) ۱۲۰۰۰-۳۰۰۰-۳۰۰۰

(۲) ۱۲۰۰۰-۳۰۰۰-۳۵۰۰۰

(۳) ۳۰۰۰۰-۳۰۰۰-۱۲۰۰۰

(۴) ۳۵۰۰۰-۳۰۰۰-۱۲۰۰۰



**۳۰-** چنانچه مالکی دارای سند بنچاق یا اجاره‌نامه اوقاف باشد، آیا می‌تواند از شهرداری درخواست پروانه ساختمان نماید و در چه صورتی امکان پذیر است؟

(۱) بله / در مورد اول با استعلام از سازمان ثبت اسناد و املاک کل کشور و در صورت دوم، به شرطی که حق احداث اعیانی فقط توسط شخص مالک و نه وارت او در متن اجاره‌نامه رسمی قید شده باشد.

(۲) در هر دو صورت نمی‌تواند از شهرداری درخواست پروانه ساختمان نماید.

(۳) بله / در مورد اول با استعلام از اداره ثبت اسناد و املاک محل و در صورت دوم، به شرط اینکه حق احداث اعیانی در متن اجاره‌نامه رسمی قید شده باشد.

(۴) بله / در هر دو مورد فقط کافی است از اداره ثبت اسناد و املاک محل و نیز شهرداری استعلام شود.

**۳۱-** طبق مقررات ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا، مُقَنَّی قبل از ورود به چاه برای عملیات چاه‌کنی چه اقدامات اصلی باید انجام دهد؟

(۱) الف - استفاده از علائم نوری چشمک‌زن بر سر چاه، ب - حاضر بودن همکارش بر سر چاه

(۲) الف - استفاده از ماسک اکسیژن، ب - بستن طناب نجات و حمایل و حاضر بودن همکارش بر سر چاه

(۳) الف - هواده‌ی و تهویه مناسب چاه، عدم امکان سرازیرشدن آب و سیلان به داخل چاه، ب - بستن طناب نجات و حمایل و حاضر بودن همکارش بر سر چاه

(۴) الف - بستن طناب نجات و حمایل و حاضر بودن همکارش بر سر چاه، ب - بستن دهانه چاه با صفحات مشبک مقاوم و مناسب به نحو مطمئن

**۳۲-** با توجه به جدول زیر جمعیت‌پذیری شهرک را محاسبه کنید؟ (بعد خانوار را  $\frac{3}{5}$  نفر در نظر بگیرید)

مساحت قطعات	تعداد قطعات	تعداد طبقه	تعداد واحد در طبقه
۳۰۰-۲۴۰ مترمربع	۱۴۶	۴	۲
۴۰۰-۳۰۰ مترمربع	۴	۴	۲

(۱) ۲۱۰۰ (۲) ۲۱۰۰ (۳) ۴۲۰۰ (۴) ۴۲۰۰

**۳۳-** براساس آئین‌نامه طراحی معابر شهری در معتبری با سطح عملکردی (سرعت) بیش از ۶۰ کیلومتر بر ساعت که انواع تریلی هم در آن مجوز عبور دارد، در نظر است حفاظ مناسبی برای ارتقای ایمنی وسائل نقلیه در این معتبر ایجاد شود، مناسب‌ترین حفاظ کدام است؟

(۱) طراحی حفاظ ویره

(۲) حفاظ بتنه به ارتفاع ۱۰۷ سانتی‌متر

(۳) سپری نیمه‌صلب دو موجی با پایه‌های قوی

(۴) حفاظ بتنه به ارتفاع ۱۱۷ سانتی‌متر



۳۴- چنانچه در برنامه‌ریزی حمل و نقل، تصمیم بر بهبود شبکه حمل و نقل همگانی باشد، دو اثر مستقیم و غیرمستقیم بر کاربری براساس این تصمیم‌گیری بر طبق آئین‌نامه طراحی معابر شهری در کدامیک از گزینه‌ها مناسب‌تر و مرتبط‌تر بیان شده است؟

۱) اثر مستقیم: اختصاص زمین به زیرساخت‌های حمل و نقل / اثر غیرمستقیم: افزایش و بهبود دسترسی

۲) اثر مستقیم: افزایش و بهبود دسترسی / اثر غیرمستقیم: اختصاص زمین به زیرساخت‌های حمل و نقل

۳) اثر مستقیم افزایش ارزش زمین‌های پیرامونی / اثر غیرمستقیم: تشویق به پراکنده‌رویی شهری

۴) اثر مستقیم: تشویق به پراکنده‌رویی شهری / اثر غیرمستقیم: افزایش ارزش زمین‌های پیرامونی

۳۵- بازنگری در شاخص‌های سه‌گانه کالبدی شامل: ریزدانگی، ناپایداری و نفوذناپذیری به سفارش شورای عالی شهرسازی و معماری ایران توسط کدام نهاد و در کدام شهرهای منتخب در قالب سه پروژه پایلوت انجام و گزارش آسیب‌شناسی شیوه‌نامه شناسایی محدوده‌ها و محلات هدف بهسازی و نوسازی شهری و ارائه راهکارهای مداخله در آن در جلسه مورخ ۹۸/۱۰/۳۰ شورای عالی ارائه گردید؟

۱) توسط سازمان همیاری شهرداری‌ها / برای سه شهر اصفهان، شیراز و مشهد

۲) توسط سازمان نوسازی / برای سه شهر یزد، قم و یاسوج

۳) توسط شرکت عمران شهرهای جدید / برای سه شهر بهارستان، سهند و اندیشه

۴) توسط شرکت بازآفرینی شهری / برای سه شهر کرمان، ساوه و شهرکرد

۳۶- در زبان بیگانه اصطلاح "احیای شرایط گذشته بافت شهری" را در ادبیات تخصصی چه می‌توان گفت؟

Urban Gentrification (۱)

Urban Renaissance (۲)

Urban Redevelopment (۳)

Urban Restoration (۴)

۳۷- کدامیک از افراد نامبرده در گزینه‌ها به ثبت و تحلیل الگوهای رفتاری در فضای رابطه با رفتارهای استفاده‌کنندگان از این فضا از طریق مصاحبه و مشاهده دستی، عکاسی یا فیلمبرداری پرداختند تا با مطالعه فعالیت‌های عابرین پیاده در فضاهای شهری به بهبود کیفیت این فضاهای برای استفاده‌کنندگان بوسیله طراحی فضاهای شهری کمک کنند؟

۱) دونالد ایل یارد (۱۹۶۴) (۲) ویلیام مایکلسون (۱۹۷۵)

۳) ویلیام وايت (۱۹۸۵) (۴) هر سه گزینه صحیح است.



**۳۸-** در یکی از مصوبات، شورای عالی شهرسازی و معماری ایران درخصوص "وقوع سیل در کشور"

برای نهادهای مدیریتی چون شهرداری‌ها در برخورد با ساخت و سازهای واقع در حریم و بستر رودخانه و مسیل‌ها چه وظیفه‌ای تعیین نموده است؟ و رویکرد کمیسیون‌های ماده صد در هنگام بررسی چنین تخلفاتی چگونه تعیین شده است؟

(۱) قلع و پاکسازی مستحدثات غیرمجاز در موضع مذکور توسط شهرداری‌ها و خودداری کمیسیون‌های ماده ۱۰۰ از صدور آراء منجر به اخذ جریمه برای تخلفات واقع در حریم و بستر رودخانه‌ها و مسیل‌ها

(۲) شهرداری‌ها رأساً و بدون اخذ مجوز از محاکم قضایی نسبت به قلع و قمع مستحدثات غیرمجاز اقدام نمایند و نیازی به طرح موضوع در کمیسیون ماده ۱۰۰ نمی‌باشد.

(۳) شهرداری‌ها از یک سو با اخذ مجوز از محاکم قضایی هم نسبت به قلع و قمع اقدام نمایند و از سوی دیگر جریمه بابت تخلفات ساختمانی انجام شده از مالک اخذ نمایند.

(۴) وزارت نیرو با همکاری شهرداری‌ها نسبت به موارد تخلفات، مشترکاً اقدام و در صورت تشخیص شرایط خاص مورد را به کمیسیون ماده ۱۰۰ ارجاع دهند و دست کمیسیون هم باز باشد تا بر حسب مورد رای به تخریب یا اخذ جریمه از متخلف دهد.

**۳۹-** یک قطعه زمین فاقد کاربری مسکونی، با داشتن اقرارنامه کتبی ضمن سند انتقال در دفتر اسناد رسمی توسط منتقل‌الیه دایر بر اطلاع از کاربری غیرمسکونی زمین و عدم امکان ساختن مسکن در آن نقل و انتقال یافته است و لیکن مالک جدید این زمین متقاضی درخواست تغییر کاربری این زمین می‌باشد، امکان تحقق این امر و مکانیزم انجام این فرآیند چگونه است؟

(۱) به طور کلی تغییر کاربری این زمین توسط کمیسیون ماده ۵ و یا سایر مراجع تصویب طرح‌های توسعه شهری و تغییرات بعدی میسر نمی‌باشد و قبول تقاضای متضمن درخواست تغییر کاربری توسط دبیرخانه‌های مربوط و شهرداری‌ها و مراجع مذکور ممنوع است.

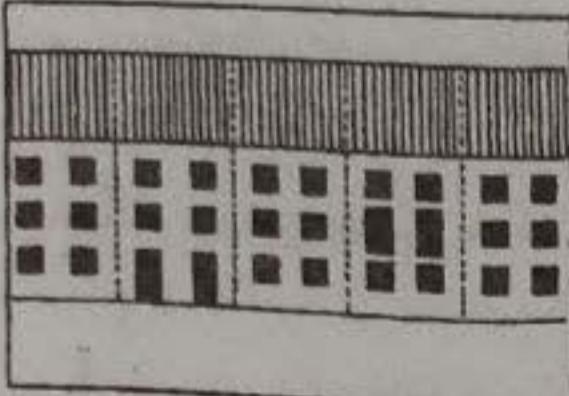
(۲) به طور کلی تغییر کاربری این زمین توسط کمیسیون ماده ۵ و یا سایر مراجع تصویب طرح‌های توسعه شهری و تغییرات بعدی میسر نمی‌باشد و تقاضای متضمن درخواست تغییر کاربری توسط مراجع ذیربطر امکان پذیر می‌باشد و منع قانونی ندارد.

(۳) مکانیزم انجام این فرآیند به طور مشروط امکان پذیر است بدین معنا که برای تغییر کاربری این زمین و اراضی مشابه وضعیت آن قانونگذار شرایط خاصی در نظر گرفته است که در صورت احراز این شرایط تغییر کاربری امکان پذیر است.

(۴) تقاضای تغییر کاربری توسط دبیرخانه کمیسیون ماده ۵ امکان پذیر می‌باشد ولی فقط برای یکبار این تغییر کاربری انجام می‌گیرد و ضوابط ساخت و ساز از نظر میزان تراکم و سطح اشغال متفاوت از ضوابط متعارف اراضی دارای کاربری مسکونی از قبل می‌باشد.



۴۰- با مشاهده تصویر زیر از نمای تعدادی ساختمان‌های هم‌جوار، شخصیت بصری عناصر و روابط آنها را چگونه تحلیل می‌کنید؟



- (۱) یک شخصیت بصری صرفاً بوسیله عناصر متفاوت و روابط مشابه شکل گرفته است.
- (۲) با به کار بردن عناصر جدید و روابط جدید، زمینه‌ای متفاوت شکل گرفته است.
- (۳) با به کار بردن عناصر و روابط مشابه، شخصیت بصری موجود تقویت شده است.
- (۴) یک شخصیت بصری بوسیله عناصر مشابه با روابط متفاوت شکل گرفته است.

۴۱- در کدامیک از گزینه‌ها تفاوت نقشه با عکس هوایی به اشتباه بیان شده است؟

- (۱) فقدان اطلاعات حاشیه‌ای در عکس‌های هوایی
- (۲) دقیق‌تر بودن مقیاس عکس، موقعیت نقاط و ارتفاعات بر روی آن نسبت به نقشه
- (۳) جزئیاتی که در عکس‌های هوایی وجود دارد، در نقشه دیده نمی‌شود.
- (۴) عکس‌های هوایی چهره زمین را به شکل واقعی و حقیقی نشان می‌دهند و مانند نقشه نیازی به نشانه‌ها و علائم راهنمایی ندارند.

۴۲- در مبحث "الزمات ترافیکی ساختمان" در قطعاتی که سطح پارکینگ بیش از ۱۰۰۰ مترمربع وسعت دارد یا دارای بیش از ۲۵ واحد پارکینگ است، حداقل عرض مفید در صورت تامین دو رمپ ورودی و خروجی و یا یک رمپ به ترتیب با چه میزان الزامی است؟

- (۱) ۳ متر / ۴/۵ متر
- (۲) ۳/۵ متر / ۵ متر
- (۳) ۲/۵ متر / ۴ متر
- (۴) ۳/۵ متر / ۵/۵ متر

۴۳- در تصویر زیر چهار نمونه تابلوی پُر کاربرد در پارکینگ‌های غیر‌حاشیه‌ای نشان داده شده است، کدامیک از تابلوها از موارد تابلوهای انتظامی و کدامیک از موارد اخطاری هستند؟



- (۱) الف- اخطاری ب- انتظامی ج- انتظامی د- اخطاری
- (۲) الف- اخطاری ب- اخطاری ج- انتظامی د- انتظامی
- (۳) الف- انتظامی ب- اخطاری ج- اخطاری د- انتظامی
- (۴) الف- انتظامی ب- اخطاری ج- انتظامی د- اخطاری



۴۴- احداث مجتمع تجاری "ایران مال" در منطقه ۲۲ شهر تهران اثرات زیانبار اجتماعی، زیست محیطی و ترافیکی به بار آورده است، برای جلوگیری از بروز چنین تبعات ناخواهای پیش از احداث چنین مجموعه‌های بزرگ تجاری، اداری، مسکونی در شهرهای بزرگ، شهرداری‌ها در هنگام صدور پایان کار برای پروژه‌های متناظر، می‌بایست سرمایه‌گذار را ملزم به انجام چه کارهایی بنماید به‌طوریکه تولید و جذب سفر مدیریت و ساماندهی شود؟

- (۱) ممانعت از جانمایی و احداث چنین مجتمع‌های تجاری، اداری بزرگ و فرا منطقه‌ای در سطوح محله‌ای و ناحیه‌ای شهری
- (۲) صرفاً توجه و عمل به راهنمای سند توسعه مبتنی بر حمل و نقل همگانی (TOD)
- (۳) عارضه‌سنجدی ترافیکی (TIS) حوزه پیرامونی و در قالب برنامه TDM (مدیریت تقاضای سفر) و اجرای پیشنهادات تعیین شده در کمیسیون ماده ۵
- (۴) ارسال طرح به دبیرخانه شورایعالی ترافیک و درخواست بررسی و اعلام نظر و سپس انعکاس به شورایعالی شهرسازی و معماری ایران

۴۵- تغییرات طرح تفصیلی در دستور کار کمیسیون ماده ۵ استان مربوطه قرار دارد، برای اثبات کفایت بررسی‌ها کدام موارد باید به جلسه توضیح داده شود؟ (کامل‌ترین گزینه را انتخاب نمائید)

- (۱) نحوه تامین خدمات و تاسیسات زیربنایی شهری و امکان اصلاح و جابه‌جایی شبکه‌های موجود
- (۲) (الف) احراز ضرورت تغییر در طرح (ب) پیشنهاد زمین مناسب برای جایگزین در هماهنگی با طرح جامع (چنانچه تغییر مربوط به کاربری‌های عمومی باشد).
- (۳) رعایت حقوق مکتب اشخاص
- (۴) هر سه گزینه صحیح است.

۴۶- نقشه‌ای از یک منطقه بدون مقیاس در دست است و نقشه دیگری از همان منطقه موجود است که دارای مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ است. درصورتی که فاصله دو عارضه مشخص شده در نقشه بدون مقیاس ۷ سانتی‌متر و فاصله همان دو عارضه بر روی نقشه با مقیاس معلوم  $\frac{3}{5}$  سانتی‌متر اندازه‌گیری شده باشد، مقیاس نقشه مجھول چقدر است؟

- (۱) ۱:۲۵۰۰۰ ✓
- (۲) ۱:۲۵۰۰
- (۳) ۱:۷۵۰۰۰
- (۴) ۱:۲۵۰۰۰۰



۴۷- رسیدگی به تخلفات ساختمانی مانند: عدم استحکام بنا و عدم رعایت اصول فنی و بهداشتی و شهرسازی در ساختمان در صلاحیت کدام نهاد است؟ و منظور از اصول شهرسازی یا فنی یا بهداشتی چیست؟

(۱) در صلاحیت کمیسیون ماده ۷۷ شهرداری‌ها / منظور اصول و ضوابط مدرج در مجموعه مباحث و مقررات ملی ساختمان می‌باشد.

(۲) در صلاحیت کمیسیون ماده ۱۰۰ شهرداری‌ها / منظور اصول و ضوابط طرح‌های جامع و تفصیلی و مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و مقررات ملی ساختمان می‌باشد.

(۳) در صلاحیت کمیسیون ماده ۹۹ شهرداری‌ها / منظور اصول و ضوابط طرح‌های جامع و تفصیلی و ضوابط ملاک عمل شهرداری‌ها می‌باشد.

(۴) در صلاحیت کمیسیون ماده ۱۰۰ شهرداری‌ها / منظور اصول و ضوابط عام و خاص در حوزه شهرسازی و اراضی شهری مصوب مراجع قانونی ذیربسط می‌باشد.

۴۸- کارفرمایی پس از عقد قرارداد "موضوع تهیه طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه - شماره ۱۹" با مهندسان مشاور منتخب خود، مشاور بخشی از این موضوع قرارداد را به شخص حقوقی دیگر واگذار نماید، شرایط قرارداد چه تدبیری در این ارتباط اندیشیده است؟

(۱) چنانچه با موافقت و تصویب کارفرما باشد، می‌تواند تمام یا قسمتی از موضوع قرارداد فی‌ما بین را به شخص یا اشخاص حقیقی یا حقوقی دیگر واگذار نماید یا انتقال دهد و در غیر این صورت خلاف قرارداد عمل کرده است.

(۲) مشاور بدون جلب نظر کارفرما می‌تواند تمام یا قسمتی از موضوع قرارداد فی‌ما بین را به شخص یا اشخاص حقیقی یا حقوقی دیگر واگذار نماید یا انتقال دهد و هیچ منع قانونی ندارد.

(۳) مهندس مشاور در هیچ شرایطی حق انتقال یا واگذاری به غیر را ندارد.

(۴) مهندس مشاور در شرایط بسیار خاص و در صورت نیاز به نظام خدماتی فراتر از شرح خدمات پیوست قرارداد می‌تواند مراتب را به کارفرما اعلام نماید و فقط در صورت موافقت ضمنی حق انتقال یا واگذاری بخش افزوده شده را دارد.

۴۹- مساحت زمینی بر روی نقشه‌ای به مقیاس ۱:۲۰۰۰ ۳۰ سانتی‌مترمربع می‌باشد، مساحت زمین فوق بر روی نقشه‌ای به مقیاس ۱:۵۰۰۰ چند میلی‌مترمربع است؟

(۱) ۱۲۰۰      (۲) ۳۸۰      (۳) ۴۸۰      (۴) ۲۰۰۰

۵- طرحی که برای ساماندهی به عرصه‌های عمومی شهر شامل محورها (خیابان‌ها با شخصیت کارکردی تفریحی، تجاری، عبوری و ..... میادین با شخصیت کارکردی تفرجی، تفریحی، تشریفاتی و ... پهنه‌های ارزشمند و خاطره‌انگیز شهری به منظور احیاء و ارتقاء کیفی محیط و تداوم معماری ارزشمند فرهنگی - تاریخی تهیه می‌شود براساس این آئین نامه مصوبه هیأت وزیران به تاریخ ۱۳۷۸/۱۰/۱۲ و اصلاحیه آن در ۱۳۸۴ چه نام دارد؟

- (۱) طرح تفصیلی
- (۲) طرح آماده‌سازی توسعه‌های جدید در شهرها
- (۳) طراحی فضای شهری
- (۴) طرح‌های ویژه

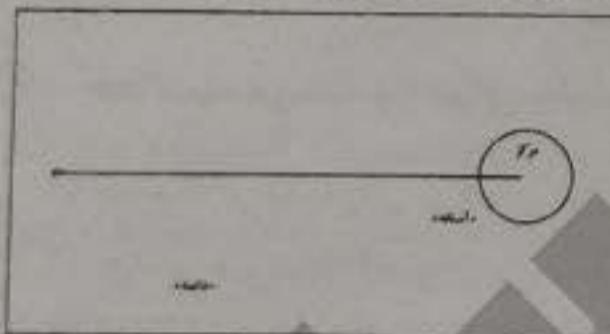
۶- در کشور ما عمدتاً از کدام روش کنترل تراکم در شهرها برای هدایت ساخت و سازها استفاده می‌شود؟

- (۱) FAR (ضریب سطح زیربنا یا تراکم ساختمانی)
- (۲) LUI (سیستم اندازه‌گیری شدت استفاده از زمین)

Land use Intensity Measurement System

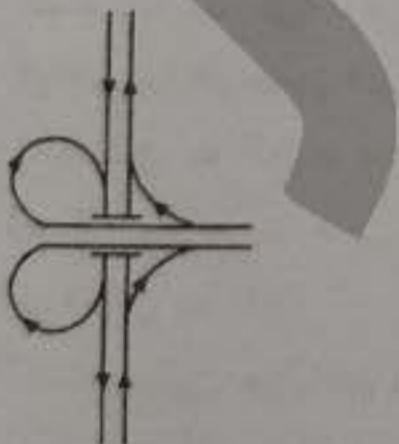
- (۳) BC (ضریب سطح اسغال ساختمان)
- (۴) گزینه‌های ۱ و ۳ هر دو صحیح است.

۷- تعبیر آستانه - دامنه (ترسیم شده در شکل)، مربوط به کدام زمینه در شهرسازی است؟



- (۱) کار کرد خدمات شهری مثل خدمات آموزشی و درمانی
- (۲) کار کرد محدوده‌های شهری مثل محدوده و حریم
- (۳) کار کرد شهرهای مجاور هم و حوزه نفوذ
- (۴) هر سه گزینه صحیح است.

۸- این شکل کدامیک از انواع الگوهای تبادل حمل و نقل شهری است؟



- (۱) سه راه قیفی شکل جهتی
- (۲) سه راه سپری شکل شبدری
- (۳) سه راه سپری شکل جهتی
- (۴) سه راه سپری شکل شیپوری



۵۴- تاکید بر ضرورت توجه استقرار و نقش مساجد در طرح‌های توسعه و عمران شهری و نقش آن در سیما و منظر شهری در کدامیک از مصوبات زیر در نظر گرفته شده است؟

- ۱) ضوابط و شاخص‌های لازم جهت بازیابی هویت شهرسازی و معماری اسلامی- ایرانی، مصوب

۹۱/۱۲/۱۴

۲) ضوابط و مقررات مکانیابی مساجد در طرح‌های توسعه و عمران شهری مصوب ۸۷/۵/۷

۳) اصلاحیه تعریف سند جامع ارتقای کیفی سیما و منظر شهری مصوب ۹۱/۱۰/۱۸

۴) هر سه گزینه صحیح است.

#### ۵۵- نقشه مورفو گرافیک Morphographic چیست؟

۱) نقشه‌ای است که در آن صرفاً یال‌ها به صورت خطوط سیاه نشان داده می‌شوند.

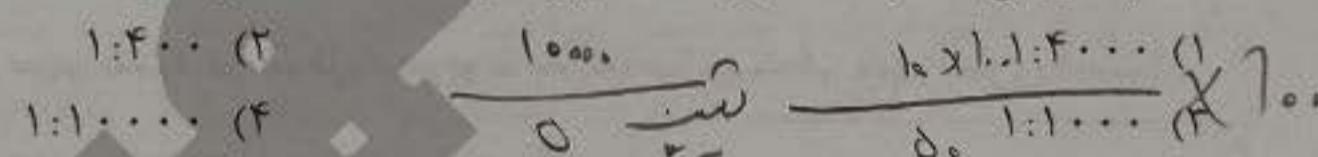
۲) نقشه مقیاس کوچکی است که عوارض طبیعی را به کمک یکسری علائم تصویری نشان می‌دهد.

۳) نقشه‌ای است که از کنار هم چیدن عکس‌های هوایی "بوجود می‌آید" و علاوه بر اطلاعات حاشیه‌ای، متن آن نیز دارای شبکه‌بندی و نام عوارض و مانند آن می‌باشد.

۴) نقشه مقیاس بزرگی است که عوارض طبیعی و عوارض انسان ساخت توأم با استفاده از علائم خاص بین‌المللی نشان می‌دهد.

۵۶- شیب بین دو نقطه الف و ب در یک شهر ۵ درصد و اختلاف ارتفاع آن دو نقطه ۱۰ متر است.

در صورتی که در نقشه‌ای فاصله این دو نقطه ۵۰ سانتی‌متر باشد، مقیاس آن نقشه چقدر است؟



۵۷- حفاظت، مرمت و احیای بافت‌های تاریخی در چه زمینه‌هایی می‌تواند به آن شهر کمک کند؟

۱) جذب گردشگران و فعال سازی اقتصاد توریسم

۲) جذب سرمایه‌گذاران و متخصصان مختلف در زمینه مرمت شهری

۳) احیای روش‌های ساختمانی بوم‌آورده و هنرهای گذشته و رونق صنایع دستی

۴) هر سه گزینه صحیح است.

#### ۵۸- کدامیک از موارد زیر از مصادیق رفتار حرفه‌ای اخلاقی در مهندسی ساختمان نمی‌باشد؟

۱) عدم رعایت بی‌طرفی و اجتناب از اعمال تبعیض در صدور درست و واقعی تائیدیه‌ها و گواهی‌ها در امور فنی و مهندسی

۲) پایبندی به انجام وظایف و تعهدات قانونی، قراردادی و عرفی خود در قبال کارفرما

۳) احراز صلاحیت فنی، حرفه‌ای و انضباطی قانونی لازم در اشخاص هنگام واگذاری کار حرفه‌ای به آنها

۴) اطلاع دادن مواردی که بالقوه با منافع کارفرما یا استخدام‌کننده وی در تعارض است قبل از شروع کار با آنها



۵۹- بازرسان نظام مهندسی استان باید علاوه بر داشتن شرایط ماده ۱۱ قانون برای اعضای هیات مدیره، چه شرایط دیگری داشته باشند؟

(۱) پروانه اشتغال پایه دو - اطلاعات کافی در زمینه وظایف بازرسان - عدم سابقه انتظامی از درجه چهار به بالا از هفت سال قبل از انتخاب خود

(۲) پروانه اشتغال پایه دو - عدم سابقه محکومیت انتظامی از درجه سه به بالا از هفت سال قبل از انتخاب

(۳) پروانه اشتغال پایه یک - اطلاعات کافی در زمینه وظایف خود - عدم سابقه محکومیت انتظامی از درجه سه به بالا از پنج سال قبل از انتخاب

(۴) پروانه اشتغال پایه یک - اطلاعات کافی در زمینه وظایف بازرسان - عدم سابقه محکومیت انتظامی از درجه پنج به بالا از سه سال قبل از انتخاب

۶۰- در صورت تغییر مدیر عامل ناظران حقوقی، کدام گزینه صحیح است؟

(۱) ناظر حقوقی مکلف است ظرف یکماه مراتب را به طور همزمان به سازمان استان و مرجع صدور پروانه ساختمان اعلام نماید تا زمان تائید تغییرات توسط سازمان استان، پذیرش کارهای جدید بلامانع است.

(۲) ناظر حقوقی مکلف است ظرف یکماه مراتب را به طور همزمان به اداره کل راه و شهرسازی، سازمان استان و مرجع صدور پروانه ساختمان اعلام نماید و از پذیرش کار جدید خودداری کند.

(۳) ناظر حقوقی مکلف است مراتب را ظرف ۵ روز به طور همزمان و به صورت کتبی به وزارت راه (مسکن) و شهرسازی، سازمان استان و مرجع صدور پروانه ساختمان اعلام نماید و در این حالت نمی‌تواند کار دیگری را بپذیرد.

(۴) ناظر حقوقی مکلف است ظرف ۱۵ روز به طور همزمان مراتب را به اداره کل راه و شهرسازی، سازمان استان و مرجع صدور پروانه ساختمان اعلام نماید و حداقل ظرف ۱۵ روز تشکیلات جدید را به تائید سازمان استان برساند.