مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشـاوره تخصصی ثبت نام و شرکت در آزمون های استخدامی

برای ورود به صفحه مشاوره آزمون های استخدامی کلیک کنید

تماس با مشاور آزمون های استخدامی

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹

تماس از تلفن ثابت

201E

E 201

دفترچه آزمون ورود به حرفه مهندسان

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

شهرسازی

تستی

رعایت مقررات ملّی ساختمان الزامی است

مشخصات فردی را حتما تکمیل نمائید.

❖ نام و نام خانوادگی:.....

❖ شماره داوطلب:.....

مشخصات آزمون

تاریخ آزمون: ۹۸/۰۷/۱۸

تعداد سؤال‌ها: ۶۰ سؤال

زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تذکرات:

- سؤال‌ها به‌صورت چهار جوابی است. **کامل‌ترین** پاسخ درست را به‌عنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.
- به پاسخ‌های اشتباه یا بیش از یک انتخاب $\frac{1}{3}$ نمره منفی تعلق می‌گیرد.
- امتحان به‌صورت جزوه باز است، لیکن هر داوطلب فقط حق استفاده از جزوه خود را دارد و استفاده از جزوات دیگران در جلسه آزمون اکیداً ممنوع است.
- استفاده از ماشین حساب‌های مهندسی (فاقد امکانات حافظه جانبی یا سیم کارت) بلامانع است ولی آوردن و استفاده از هرگونه تلفن همراه، دوربین، رایانه، لپ تاپ، تبلت، ساعت هوشمند، هدفون و غیره ممنوع بوده و صرف همراه داشتن این وسایل 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 نمائید. در غیر این‌صورت پاسخنامه تصحیح نخواهد شد.
- در پایان آزمون، دفترچه سؤال‌ها و پاسخنامه به مسئولان تحویل گردد. عدم تحویل دفترچه سؤال‌ها 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 به‌صورت ناقص، مخدوش یا بدون استفاده از مداد نرم پر شده باشد به‌عهده داوطلب است.
- کلیه سؤال‌ها با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی برای دریافت پروانه اشتغال به‌کار ۵۰ درصد، است.

برگزارکننده: شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور

۱- اگر میزان جمعیت مطلوب شهری ۳۰۰۰۰ نفر باشد و در حال حاضر آن شهر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت داشته باشد، علیرغم آنکه طبق برنامه‌ریزی مدیران شهری برای کنترل مهاجرت به آن شهر مبنی بر اینکه هر ۱۰ سال فقط $\frac{۱}{۳}$ رشد سالانه قبلی به این شهر اضافه شود و مقرر باشد اولاً سطح جمعیت ثابت مانده و افزایشی نداشته باشد و ثانیاً سطح جمعیت یک‌دفعه معادل جمعیت مطلوب ۳۰۰۰۰ نفر شود در این‌صورت با استناد به روش رشدنمایی تعدیل شده $[P_n = P_\infty - V^n(P_\infty - P_0)]$ در پیش‌بینی جمعیت مقدار V (مقدار افزایش یا سرعت جمعیت) بر مبنای فرمول داده شده به‌ترتیب چقدر خواهد بود؟

۱) ۱ - ۰
۲) ۰ - ۱
۳) ۲/۶۱ - ۱/۶۵
۴) ۱/۶۵ - ۲/۶۱

۲- در محوطه‌ای نسبت به ایجاد یک مجموعه مسکونی چهارطبقه در ۵ بلوک مستقل و مشابه اقدام شده است. اگر جمعیت کلی همه بلوک‌ها که دارای ظرفیت جمعیتی یکسان است برابر ۹۵۰ نفر باشد، درجه اهمیت این مجموعه کدام است؟

۱) بسیار زیاد
۲) کم
۳) زیاد
۴) متوسط

۳- در زمینی به مساحت ۵۰۰۰ مترمربع، تصمیم به ایجاد یک جایگاه توزیع سوخت (بنزین) در کنار جاده کمربندی واقع در حریم استحفاظی شهر گرفته شده است این کاربری در چه موقعیتی می‌تواند استقرار یابد؟

۱) از لبه‌های حریم ۲۲/۵ متری (در مجموع ۴۵ متر) راه کمربندی به بعد
۲) با فاصله ۱۵۰ متری از راه کمربندی به بعد
۳) از حد آسفالت راه کمربندی به بعد
۴) از حد ۷۶ متری طرفین راه کمربندی به بعد

۴- طرح تفصیلی موضوع بند ۸ ماده ۱ انواع طرح‌ها در مصوبه ۱۳۸۴/۰۲/۱۹ شورایعالی شهرسازی و معماری ایران شامل کدام طرح‌ها می‌باشد؟

۱) طراحی فضای شهری - طرح شهرک‌های مسکونی
۲) طرح مجموعه شهری - طرح توسعه و عمران (جامع) ناحیه‌ای
۳) طرح هادی روستا - طرح‌های ویژه
۴) طرح‌های بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها - طرح آماده‌سازی توسعه‌های جدید در شهرها

۵- کدام گزینه در مورد مجازات انتظامی مربوط به یکی از مهندسان شاغل در یک پروژه که بنا به دلایل مختلف، شرایط قانونی یا امکانات مالی و فنی لازم را از دست داده باشد صحیح است؟

۱) تا اتمام پروژه هیچ مجازاتی نخواهد داشت.

۲) مجازات انتظامی از درجه یک تا درجه چهار

۳) مجازات انتظامی از درجه سه تا درجه پنج

۴) در صورتی‌که از ابتدا فاقد شرایط بوده باشد درجه سه تا درجه پنج و چنانچه از ابتدا دارای شرایط بوده و متعاقباً شرایط را از دست داده باشد از درجه یک تا درجه سه

۶- در مورد یکی از اعضای سازمان نظام مهندسی استانی که به‌طور مستند یکی از شرایط عضویت در نظام مهندسی استان را از دست داده باشد، ترتیبات قطع عضویت چگونه خواهد بود؟

۱) عضویت توسط هیأت‌مدیره نظام مهندسی ساختمان استان پس از دو اخطار کتبی، هریک به فاصله ۱۵ روز، قطع می‌شود.

۲) عضویت توسط هیأت‌مدیره نظام مهندسی ساختمان استان پس از دو اخطار کتبی، با فاصله حداقل ۳۰ روز، قطع می‌شود.

۳) با احراز عدم شرایط عضویت، هیأت‌مدیره نظام مهندسی ساختمان استان بلافاصله و با یک اخطار نسبت به قطع عضویت اقدام و مراتب به اطلاع ذینفع رسانیده می‌شود.

۴) قطع عضویت با تائید نظام مهندسی ساختمان استان و تصویب شورای مرکزی صورت می‌گیرد.

۷- کدامیک از موارد زیر از اصول اخلاق حرفه‌ای که همه اشخاص در ارائه خدمات مهندسی خود ملتزم به رعایت و لحاظ کردن آن هستند، نمی‌باشد؟

۱) احتراز از رفتاری که موجب لطمه به همکاران، سلب اعتبار اجتماعی یا وهن صاحبان حرفه مهندسی باشد.

۲) رجحان منافع عمومی، حفظ محیط زیست، میراث فرهنگی و رعایت قانون بر منافع شخصی خود و صاحبان کار به‌هنگام تعارض منافع

۳) تکفل همزمان اموری که زمینه و موجبات نمایندگی یا قبول منافع متعارض را فراهم آورد.

۴) انجام خدمات مهندسی به‌نحو حرفه‌ای و همراه با مراقبت و خودداری از اقدامی که با حقوق عمومی، صاحبان کار و اشخاص ثالث مغایرت داشته باشد.

۸- براساس مصوبه سال ۱۳۶۶ شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، حداکثر فاصله مناسب پناهگاه برای پناه‌گیرندگان که تابعی از نوع خطرات احتمالی و مسافت از منطقه حمله دشمن می‌باشد، چه اندازه است؟

۱) ۳۰۰ متر ۲) ۱۰۰ متر ۳) ۵۰۰ متر ۴) ۱۰۰۰ متر

۹- در شکل زیر اندازه‌های مناسب و استاندارد را به منظور حفظ حداقل عرض عبوری در مناسب‌سازی راهروهای موجود، برای تردد بدون مانع و ایمن افراد با محدودیت‌های جسمی - حرکتی متفاوت در نقاط الف و ب و ج به‌ترتیب مشخص کنید؟

۱) الف- حداقل ۱۴۰ سانتی‌متر ب- ۱۷۰ سانتی‌متر ج- ۹۰ تا ۱۲۵ سانتی‌متر
۲) الف- حداقل ۱۲۰ سانتی‌متر ب- ۱۸۰ سانتی‌متر ج- ۱۲۵ سانتی‌متر
۳) الف- حداقل ۱۱۰ سانتی‌متر ب- ۱۶۰ سانتی‌متر ج- ۱۴۰ سانتی‌متر
۴) الف- حداقل ۹۰ سانتی‌متر ب- ۱۵۰ سانتی‌متر ج- ۹۰ تا ۱۴۰ سانتی‌متر

۱۰-در مبحث بیست و یکم از مقررات ملی ساختمان، عملکرد ساختمان‌ها در برابر انفجار، در چهار سطح I و II و III و IV قرار دارد، کدامیک از گزینه‌های زیر معرف سطح عملکرد III می‌باشد؟

۱) ایمنی جانی: دارای سطح محافظت متوسط و خسارت متوسط
۲) آستانه فرو ریزش: دارای سطح محافظت کم و خسارت شدید
۳) قابلیت استفاده بی‌وقفه: دارای سطح محافظت زیاد و خسارت سطحی
۴) بی‌دفاع (لحاظ نشده): بدون محافظت و خسارت خیلی شدید

۱۱-به موجب قانون تعاریف محدوده و حریم شهر، روستا و شهرک و نحوه تعیین آن‌ها؛ محدوده‌ها و حریم‌های تعیین شده برای شهرهای مجاور، محدوده روستاهای محور و محدوده شهرک‌های مجاور نباید با هم تداخل داشته باشد، در صورت تداخل، مرجع حل اختلاف و رفع تداخل کدام است؟

۱) شهرداری‌ها و دهیاری‌ها
۲) دفتر فنی استانداری‌ها
۳) مراجع تصویب‌کننده طرح‌های هادی و جامع حسب مورد
۴) ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها

۱۲- طبق ضوابط و مقررات منطقه‌بندی مسکونی در شهرها که الزام به آن در طرح‌های هادی و جامع و تفصیلی وجود دارد، سطوح مسکونی به چند دسته تقسیم می‌شود؟

۱) متراکم، نیمه متراکم، کم متراکم
۲) مجتمع آپارتمانی، چند خانواری، تک واحدی
۳) مسکونی، خانه باغ، سکونتگاه جمعی
۴) یک طبقه، دو طبقه، سه طبقه و بیشتر

۱۳- براساس الگوی سطح‌بندی مناطق و مراکز روستایی و استانداردها و ضوابط ارائه خدمات روستایی کشور که در سال ۱۳۷۸ به تصویب رسیده است، هنرستان‌های فنی، حرفه‌ای و کشاورزی در کدام سطح از حوزه روستایی و با چه آستانه جمعیتی (نفر) در نظر گرفته شده است؟

۱) در سطح حوزه و با آستانه جمعیتی ۱۵۰۰۰ نفر
۲) در سطح مجموعه و با آستانه جمعیتی ۱۰۰۰۰ نفر
۳) در سطح منظومه و با آستانه جمعیتی ۲۰۰۰۰ نفر
۴) در سطح منطقه و با آستانه جمعیتی ۳۰۰۰۰ نفر

۱۴- اراضی اِعراضی به چه نوعی از اراضی اطلاق می‌شود و اِحراز آن چگونه و توسط چه نهادی صورت می‌گیرد؟

۱) زمین‌هایی که در تملک دولت است و اِحراز آن بسته به واقع شدن در داخل یا خارج از حریم شهرها بر عهده مراجع مربوطه می‌باشد.
۲) زمین‌هایی که در تملک اشخاص است و بلااستفاده گذاشته شده است، اِحراز اِعراضی بودن اراضی توسط دادگاه و از طریق تحقیق و بررسی محل یا اقرار کتبی مالک انجام می‌شود.
۳) زمین‌هایی که سابقه احیاء دارد و لیکن کمتر از ۵ سال متوالی بدون دلیل موجه بدون کشت مانده است و اِحراز آن توسط سازمان ملی زمین و مسکن انجام می‌شود.
۴) زمین‌هایی که توسط افراد بیگانه یا غیربومی غصب می‌شود و قابل اِحراز نمی‌باشد.

۱۵- عناصر تقسیمات کشوری ایران در کدامیک از گزینه‌های زیر به‌ترتیب و به‌طور کامل و صحیح آورده شده است؟

۱) روستا – دهستان – شهر – شهرستان – منطقه - استان
۲) روستا – دهستان – بخش – شهر – ناحیه - استان
۳) روستا – شهر – شهرستان – بخش - استان
۴) روستا – دهستان – شهر – بخش – شهرستان - استان

۱۶- معادل فارسی CPM (Critical Path Method) که مُدل استاندارد برای زمان‌بندی بهینه، یعنی تخصیص زمان بین فعالیت‌های مختلف در یک طرح محسوب می‌شود، چه می‌باشد؟

۱) روش مسیر بحرانی
۲) روش به مورد عدم قطعیت
۳) روش به تخصیص چند منبعی
۴) روش مدیریت بحران

۱۷- برخی از نظریه‌پردازان معاصر بر این باورند که: «فرآیند آماده‌سازی و تحقق چشم‌انداز بلندمدت شهر از طریق تهیه برنامه‌های عملی کوتاه‌مدت و میان‌مدت برای توسعه پایدار شهر بر مشارکت فراگیر شهروندان، رشد عادلانه، تعادل زیست‌محیطی و تقویت رقابت اقتصادی شهر تاکید دارد». این تعریف بازگوکننده کدامیک از رهیافت‌های نوین مشروحه زیر برای حل مشکلات شهری است؟

۱) مدل شهر الکترونیک
۲) رویکردهای مدیریت بحران
۳) راهبرد توسعه شهر (CDS)
۴) مدیریت واحد شهری

۱۸- طول سطح شیبداری در یک فضای باز شهری ۹ متر می‌باشد، برای عبور راحت و امن صندلی چرخ‌دار فردی دارای محدودیت جسمی - حرکتی روی این سطح، حداقل عرض سطح شیبدار و حداکثر درصد شیب به‌ترتیب چقدر است؟

۱) حداقل عرض ۱۴۵ سانتی‌متر - حداکثر میزان شیب ۵/۵ درصد
۲) حداقل عرض ۱۵۰ سانتی‌متر - حداکثر میزان شیب ۵ درصد
۳) حداقل عرض ۱۳۵ سانتی‌متر - حداکثر میزان شیب ۶/۵ درصد
۴) حداقل عرض ۱۲۰ سانتی‌متر - حداکثر میزان شیب ۸ درصد

۱۹- سهم شهرنشینی کشور ایران براساس سرشماری‌های عمومی جمعیتی انجام شده در بازه زمانی سی ساله به‌ترتیب در مقاطع زمانی ۱۳۳۵ و ۱۳۶۵ و ۱۳۹۵ چند درصد بوده است؟

۱) ۴۷ درصد - ۳۷/۹ درصد- ۶۱/۳ درصد
۲) ۳۷/۹ درصد - ۶۱/۳ درصد- ۷۱/۴ درصد
۳) ۳۱/۴ درصد - ۵۴/۳ درصد- ۷۴ درصد
۴) ۵۴/۳ درصد - ۶۱/۳ درصد- ۷۴ درصد

۲۰- جهت شیب زمین دریک شهر، از جانب شمال غربی به جنوب شرقی بوده و رو به کاهش می‌گذارد. جهت وزش باد اصلی به سوی این شهر نیز از غرب به سوی شرق است. مناسب‌ترین مکان برای ایجاد گورستان، منبع آب و تصفیه خانه فاضلاب در این شهر به ترتیب کدام است؟

۱) غرب، شرق، جنوب شرق
۲) شرق، شمال غرب، جنوب شرق
۳) غرب، جنوب شرق، شمال غرب
۴) شرق، جنوب شرق، جنوب غرب

۲۱- بر مبنای ضوابط و مقررات مصوب شورایعالی شهرسازی و معماری ایران در خصوص مکان‌یابی مساجد شهری، مساحت اراضی مسجد در دو مقیاس محله‌ای و کلان محله‌ای به‌ترتیب تا چه حدودی پیشنهاد شده است؟

۱) ۵۰۰ و ۱۰۰۰ متر مربع
۲) ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ متر مربع
۳) ۲۰۰۰ و ۵۰۰۰ متر مربع
۴) ۱۵۰۰ و ۳۰۰۰ متر مربع

۲۲- طبق ضوابط جاری ایران کدامیک از نهادهای زیر مجاز به رسیدگی به تخلفات ساختمانی و صدور رای تخریب و یا جریمه می‌باشند؟

۱) کمیسیون ماده ۵ قانون شورایعالی شهرسازی و معماری ایران
۲) دادگاه‌های عمومی
۳) کمیسیون ماده ۱۰۰ قانون شهرداری‌ها
۴) کمیسیون ماده ۷۷ قانون شهرداری‌ها

۲۳- حداقل عرض و ارتفاع آزاد در زیرگذرهای مخصوص پیاده با طول ۲۵ متر و بیشتر، به‌ترتیب به چه میزان است؟

۱) عرض آزاد ۲/۶ متر – ارتفاع آزاد ۳/۵ متر
۲) عرض آزاد ۳ متر – ارتفاع آزاد ۲/۳ متر
۳) عرض آزاد ۲/۳ متر – ارتفاع آزاد ۳ متر
۴) عرض آزاد ۳/۵ متر – ارتفاع آزاد ۲/۶ متر

۲۴- طبق مصوبات شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، تاسیسات آموزش، تحقیقات و فناوری شامل مدرسه‌های عالی، دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها، دانشسراها، حوزه‌های علمیه و مراکز تحقیقاتی و پژوهشی و علمی و کاربردی و پارک فناوری از دیدگاه کاربری زمین در تقسیمات شهری در چه مقیاسی دارای عملکرد مجاز می‌باشد؟

۱) فقط در مقیاس شهر
۲) در مقیاس منطقه شهری
۳) در مقیاس ناحیه شهری
۴) در مقیاس فراشهری

۲۵- در نحوه محاسبه حق‌الزحمه مربوط به تهیه طرح توسعه و عمران شهر چابهار در استان سیستان و بلوچستان، کدامیک از ضرایب زیر برای جبران هزینه‌های مربوطه در مقایسه با شهر زاهدان درنظر گرفته می‌شود؟

۱) ضریب بالاسری
۲) ضریب تعدیل
۳) ضریب منطقه‌ای
۴) ضریب دوری از مرکز

۲۶- در نورپردازی فضاهای شهری، کدامیک از اشکال زیر مطلوب و کدام نامطلوب است؟

۱) الف و د مطلوب و ب و ج نامطلوب است.
۲) ب و د مطلوب و الف و ج نامطلوب است.
۳) ب و ج مطلوب و الف و د نامطلوب است.
۴) د مطلوب و الف و ب و ج نامطلوب است.

۲۷- برای مشخص کردن فضای پناه و امکانات و تجهیزات مرتبط با ایمنی ناتوانان جسمی - حرکتی در بناهای مناسب‌سازی شده، از کدام علائم و نشانه‌های تصویری استفاده می‌شود؟

۱) علامت با شکل دایره با نشانه تصویری سفید رنگ روی زمینه سبز
۲) علامت مربع شکل با نشانه تصویری سیاه رنگ روی زمینه سبز
۳) علامت مربع یا مستطیل شکل با نشانه تصویری سفید رنگ روی زمینه آبی
۴) علامت و رنگ برای فضای پناه در ساختمان آزاد است.

۲۸- در مصوبه شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، منظر شهری چگونه تعریف شده است؟

۱) محیطی که سیمای شهری آن براساس چشم‌اندازهای محیط طبیعی و انسانی و بر مبنای زیبایی‌شناسی و حس زیبا دوستی انسان شکل گرفته باشد.
۲) مجموعه‌ای از بافت‌ها و ساختمان‌های شهری که نما و قطعه‌بندی‌های زمین آن بر مبنای اصول زیبایی‌شناسی شهری طراحی شده باشد.
۳) کلیه عناصر طبیعی و مصنوع (ساختمان‌ها و الحاقات آنها، مبلمان شهری، پوشش گیاهی و ...) قابل مشاهده از عرصه‌های عمومی شهر شامل خیابان‌ها، میدان‌ها، گره‌ها و پهنه‌های عمومی را گویند.
۴) محیطی که ابعاد و اندازه‌ای و حجم‌های ساختمان آن‌ها در بافت‌های شهری بر مبنای اصول روان‌شناسی محیطی پای گرفته باشد.

۲۹- حداکثر دبی احتمالی بستر مسیل‌ها و رودخانه‌ها برای تعیین حریم بر چه اساسی محاسبه می‌شود؟

۱) حداکثر دبی در فصل پائیز و زمستان آن سال
۲) حداکثر دبی در دوره ۲۵ ساله
۳) حاصل‌ضرب مساحت حوزه آبخیز در حداکثر میزان بارش ده ساله گذشته
۴) سطح مقطع کانال ایجاد شده توسط رودخانه

۳۰- نام سه شهر جدیدی که در قرن بیستم میلادی در جهان پای گرفته و به‌عنوان پایتخت یک کشور برگزیده شده است، در کدام گزینه درست می‌باشد؟

۱) بوئنوس آیرس، کانبرا، اُتاوا
۲) برازیلیا، اتاوا، ابوجا
۳) کاراکاس، دهلی نو، هنگ‌کنگ
۴) اسلام‌آباد، برازیلیا، کانبرا

۳۱- در یک شهرک مرتفع مسکونی، طبق برنامه قرار بود آپارتمان‌هایی با متوسط ارتفاع ۸ طبقه احداث شده و غیر از خدمات و معابر، ۳۰ هکتار اراضی مسکونی با سطح اشغال ۳۰ درصد نیز داشته باشد. لکن در همان ۳۰ هکتار با تفکیک‌های معمول، در ابعاد ۲۰۰ مترمربع و سطح اشغال ۶۰ درصد، ساختمان‌ها در ۴ طبقه ساخته شد. تراکم ساختمانی این شهرک در اراضی مسکونی نسبت به برنامه ساخت شهرک مرتفع مسکونی چه تغییری می‌کند؟

۱) تراکم ساختمانی در هر دو حالت مساوی خواهد بود.
۲) تراکم ساختمانی در شهرک مرتفع دو برابر تفکیک‌های ۲۰۰ متری خواهد بود.
۳) تراکم ساختمانی در تفکیک‌های ۲۰۰ متری دو برابر شهرک مرتفع خواهد بود.
۴) تراکم ساختمانی در شهرک مرتفع ۶۰ درصد بیش از مجموعه با تفکیک ۲۰۰ متر مربعی خواهد بود.

۳۲- چنانچه در طرح‌های ناحیه‌ای مصوب در ایران، مکان شهر جدید مشخص نشده باشد، اتخاذ تصمیم مقدماتی در مورد پیشنهاد احداث شهر جدید و مکان تقریبی آن توسط کدام نهاد صورت می‌پذیرد و تصویب نهایی مکان شهر جدید به‌ترتیب برعهده کدام سازمان است؟

۱) شورایعالی شهرسازی و معماری ایران- وزارت راه و شهرسازی
۲) شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید ایران- شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان
۳) شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان- شورایعالی شهرسازی و معماری ایران
۴) وزارت راه و شهرسازی- شرکت مادر تخصصی عمران شهرهای جدید ایران

۳۳- در شکل‌های زیر نسبت ارتفاع به‌عرض در طراحی فضاهای شهری نشان داده شده است، کدامیک از شکل‌ها حالت حرکت و پویایی و کدامیک حالت ایستا و توقف را دارد؟

۱) شکل‌های ۵ و ۶ و ۷ ایستا و شکل‌های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ پویا

۲) شکل‌های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ ایستا و شکل‌های ۵ و ۶ و ۷ پویا

۳) شکل‌های ۱ و ۲ و ۳ پویا و شکل‌های ۴ و ۵ و ۶ و ۷ ایستا

۴) شکل‌های ۶ و ۷ ایستا و شکل‌های ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ پویا

۳۴- چنانچه مساحت حوزه آبریز در منطقه‌ای که شهر موردنظر در آن قرار دارد ۲۹۸ کیلومتر مربع و متوسط بارندگی سالانه در این منطقه ۴۲۵ میلی‌متر باشد، مقدار آبی که از طریق بارندگی در این حوزه آبریز فرو می‌ریزد چند مترمکعب است و از چه راه‌هایی از این حوزه خارج می‌شوند؟

۱) ۱۲۶۶۵۰۰۰۰ مترمکعب - از راه‌های تبخیر، نفوذ در خاک و دفع آب‌های سطحی در جویبارها و رودخانه‌ها و مصارف شهری

۲) ۱۲۶۶۵۰۰ مترمکعب - فقط از طریق تبخیر

۳) ۱۴۶۶۵۰ مترمکعب - فقط از طریق نفوذ در خاک

۴) ۱۱۶۶۵۰۰۰ مترمکعب - فقط از طریق جاری شدن در جویبارها و رودخانه‌ها

۳۵- هر بنا یا بخشی از یک بنا که به منظور آموزش یا مراقبت بیش از ۵ نفر با سنین ۳ تا ۱۸ سال برای قسمتی از طول شبانه‌روز استفاده شود، در کدامیک از تصرف‌ها قرار می‌گیرد؟

۱) تصرف‌های تجمعی، آموزشی - حرفه‌ای

۲) تصرف‌های تجمعی

۳) تصرف‌های آموزشی- اقامتی

۴) تصرف‌های آموزشی - فرهنگی

۳۶- در محدوده و حریم شهرها، متولی اصلی مدیریت چه نهادی است و نحوه انجام چگونه است؟

۱) در محدوده شهرها، شهرداری‌ها اجرای طرح‌های عمرانی و کنترل و نظارت بر ساخت‌وسازها را برعهده دارند. ولی در حریم نظارت و کنترل بر توسعه با دهیاری‌ها است.

۲) در محدوده شهرها، شهرداری‌ها اجرای طرح‌های عمرانی و کنترل و نظارت بر ساخت‌وساز را برعهده دارند و اما در حریم، شهرداری‌ها نظارت و کنترل بر توسعه با اولویت حفظ اراضی کشاورزی و باغات و دیگر اراضی جهت توسعه موزون آتی شهر را نیز برعهده دارند.

۳) در محدوده شهرها، شهرداری‌ها اجرای طرح‌های عمرانی و کنترل و نظارت بر ساخت‌وسازها را برعهده دارند. ولی در حریم هریک از دستگاه‌ها، کنترل حرایم خود را برعهده دارند.

۴) در محدوده شهرها، شهرداری‌ها اجرای طرح‌های عمرانی و کنترل و نظارت بر ساخت‌وسازها را برعهده دارند. اما در حریم نظارت و کنترل بر توسعه با الویت جلوگیری از تخلفات ساختمانی با بنیاد مسکن انقلاب اسلامی و دهیاری‌ها به‌صورت مشترک است.

۳۷- شهرهایی که در مصوبه تعیین محورهای فرهنگی - تاریخی کشور برای انجام اقدامات اجرایی تعیین شده است، کدام است؟

۱) تهران - اصفهان - شیراز - کرمان - تبریز - قزوین

۲) تهران - اصفهان - شیراز - تبریز - اردبیل - قزوین

۳) تهران - اصفهان - کرمان - تبریز - قزوین - یزد

۴) تهران - اصفهان - شیراز - یزد - تبریز - قزوین

۳۸- احداث اتصالاتی مانند ساباط و پل هوایی بین ساختمان‌ها بر روی کوچه‌ها و معابر فرعی مشروط به داشتن مجوز طرح‌های توسعه شهری و اخذ مجوز از شهرداری‌ها با حداقل چه میزان از حد زیرین معبر امکان‌پذیر است ؟

۱) حداقل ۳/۷۰ متر ارتفاع حد زیرین از معبر

۲) حداقل ۳/۵۰ متر ارتفاع حد زیرین از معبر

۳) حداقل ۲/۷۰ متر ارتفاع حد زیرین از معبر

۴) حداقل ۲/۵۰ متر ارتفاع حد زیرین از معبر

۳۹- امروزه بالاترین نهاد تصمیم‌گیری و نظارت در خصوص توسعه اقتصادی اجتماعی و فرهنگی در سطح استان کدام نهاد است؟ در کدام قانون و مصوبه بر وظایف و اعضای این نهاد و اختیار تصویب طرح‌های جامع شهرهای دارای جمعیت کمتر از ۵۰ هزار نفر تاکید شده است؟

۱) شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان - در ماده ۳۱ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور

۲) شورای شهرسازی و معماری استان - در آئین‌نامه نحوه بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران محلی، ناحیه‌ای، منطقه‌ای و ملی

۳) کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی - براساس تصویب‌نامه کمیسیون موضوع اصل ۱۳۸ قانون اساسی

۴) کمیسیون ماده پنج - در قانون تاسیس شورایعالی شهرسازی و معماری ایران

۴۰- چنانچه در طرح توسعه و عمران شهری یا ضوابط شهرسازی محدودیت‌های دیگری برای پیش‌آمدگی‌ها تعیین نشده باشد، در کدامیک از معابر پیش‌آمدگی در ساختمان مجاز نیست؟

۱) معابر با پهنای کمتر از ۱۵ متر و معابر با پهنای بیش از ۲۴ متر

۲) معابر با پهنای کمتر از ۳۰ متر و شریان‌های اصلی و بزرگراه‌ها

۳) در شریان‌های اصلی با پهنای بیش از ۲۰متر

۴) معابر با پهنای کمتر از ۱۲ متر و بزرگراه‌ها

۴۱- شهری دارای سه محله مسکونی می‌باشد. تعداد جمعیت هریک از این سه محله نیز به‌ترتیب ۴۵۰۰، ۸۰۰۰ و ۷۵۰۰ نفر است، مساحت زمین‌های مسکونی این سه محله نیز به‌ترتیب ۱۲۰۰۰۰، ۲۱۰۰۰۰ و ۱۷۰۰۰۰ مترمربع می‌باشد. سرانه‌های زمین مسکونی و تراکم خالص مسکونی این شهر به‌ترتیب در کدامیک از گزینه‌های زیر درست است؟

۱) ۴۰۰، ۲۵ ۲) ۲۵، ۴۰۰

۳) ۲۵۰، ۴۰ ۴) ۴۰، ۲۵۰

۴۲- در شکل مقابل و حد فاصل دو معبر ۱۰ متری A و B، نسبت به طراحی ۱۴ قطعه مسکونی ۲۵۰ متر مربعی که عرض هریک از آنها ۱۰ متر می‌باشد، اقدام شده است، فاصله محور به محور دو معبر یاد شده چقدر است؟

۱) ۵۰ متر

۲) ۴۵ متر

۳) ۶۰ متر

۴) ۷۰ متر

۴۳- اصطلاح Urban Sprawl در فارسی به چه معنایی می‌باشد؟

۱) هوشمندسازی شهری
۲) متراکم‌سازی شهری
۳) فشرده‌سازی شهری
۴) پراکنده‌رویی شهری

۴۴- در چارچوب نهضت نوشهرسازی (New Urbanism)، الگوهای مختلفی ارائه شده است که یکی از این الگوها "توسعه واحد همسایگی سنتی" می‌باشد، معادل اختصاری انگلیسی آن کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

۱) TOD
۲) TND
۳) SWOT
۴) CBD

۴۵- در شکل زیر، به منظور افزایش دسترسی به امکانات شغلی، دو طرح (۱) و (۲) پیشنهاد شده است: طرح ۱ (افزایش میزان دسترسی از طریق ایجاد خطوط ارتباطی، یکی از راه‌های افزایش شغلی برای مردم است. طرح ۲ (صرف مقداری هزینه در منطقه برای ایجاد امکانات شغلی است) کدامیک از گزینه‌های زیر، پاسخ صحیح در تحلیل این نمودار است؟

۱) برای ایجاد ۱۰درصد افزایش امکانات شغلی، هزینه هر دو طرح (۱) و (۲) یکی است - برای ایجاد ۵۰درصد امکانات شغلی، هزینه طرح (۲) کمتر از طرح (۱) است - از نقطه A به‌بعد هزینه‌های طرح (۲) بیش از طرح (۱) است.

۲) برای ایجاد ۱۰درصد افزایش امکانات شغلی، هزینه طرح (۱) کمتر از طرح (۲) است - برای ایجاد ۴۰درصد امکانات شغلی، طرح (۱) و (۲) هزینه یکسانی دارند و تفاوت نمی‌کند که کدام طرح برگزیده شود - از نقطه A به‌بعد وضعیت برعکس است، یعنی هزینه‌های طرح (۱) بیش از طرح (۲) است.

۳) برای ایجاد ۱۰درصد افزایش امکانات شغلی، هزینه طرح (۲) کمتر از طرح (۱) است - برای ایجاد ۶۰ درصد امکانات شغلی، طرح (۱) و (۲) هزینه یکسانی دارد و تفاوت نمی‌کند که کدام طرح برگزیده شود - از نقطه A به‌بعد وضعیت برعکس است، یعنی هزینه‌های طرح (۲) بیش از طرح (۱) است.

۴) برای ایجاد ۱۰درصد افزایش امکانات شغلی، هزینه هر دو طرح (۱) و (۲) بسیار بالاست - برای ایجاد ۶۰درصد امکانات شغلی، هزینه طرح (۱) کمتر از طرح (۲) است - از نقطه A به‌بعد هزینه هردو طرح یکی است.

۴۶- بحث شهرهای متوسط (میانه) در ایران و برای اولین‌بار و به‌طور رسمی، در قالب طبقه‌بندی ۲۵۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰۰ نفر جمعیت برای این شهرها، در نتایج کدامیک از طرح‌های زیر به‌میان آمده است؟

۱) طرح آمایش سرزمین (ستیران - ۱۳۵۶)
۲) طرح پایه آمایش سرزمین (سازمان برنامه‌وبودجه - ۱۳۸۶)
۳) طرح کالبدی ملی (وزارت مسکن و شهرسازی - ۱۳۷۵)
۴) طرح سرشماری عمومی نفوس و مسکن کشور (مرکز آمار ایران - ۱۳۳۵)

۴۷- در مقیاس شدت استفاده از زمین LUI (Land-Use Intensity Scale) رابطه کدامیک از دو عامل زیر اندازه‌گیری می‌شود؟

۱) سطح کل فضای بسته - سطح کل فضای باز
۲) تعداد کل طبقات - سطح کل زمین
۳) تعداد جمعیت ساکن - سطح کل زمین
۴) سطح زیربنا - سطح کل زمین

۴۸- در یک منطقه جغرافیایی بدون عوارض طبیعی، جمعیت شهر (الف) برابر با ۶۰۰۰۰۰ نفر و جمعیت شهر (ب) برابر با ۴۰۰۰۰۰ نفر است و فاصله بین این دو شهر ۱۶۰ کیلومتر می‌باشد، برای تعیین فاصله نقطه جدایی بین این دو شهر حوزه هرکدام از دو شهر به چه میزان است؟ (لازم به‌ذکر است که این دو شهر، به لحاظ جغرافیایی- فرهنگی - اجتماعی و تقسیمات سیاسی در شرایط برابر قرار دارند و هیچکدام موقعیت ویژه‌ای ندارند).

۱) حوزه نفوذ از طرف شهر بزرگتر ۹۶ کیلومتر و از طرف شهر کوچکتر ۶۴ کیلومتر است.
۲) حوزه نفوذ از طرف شهر بزرگتر ۶۹ کیلومتر و از طرف شهر کوچکتر ۴۶ کیلومتر است.
۳) حوزه نفوذ از طرف شهر بزرگتر ۱۰۰ کیلومتر و از طرف شهر کوچکتر ۶۰ کیلومتر است.
۴) حوزه نفوذ هر دو شهر ۸۰ کیلومتر است.

۴۹- در شکل زیر، محدوده‌های a و b که در یک تقاطع مشخص شده‌اند، چه نام دارد و منظور از تعبیه آن‌ها چیست؟

۱) جزیره به منظور تسهیل حرکت‌های گردشی
۲) باغچه‌های سبز و فقط به منظور زیباسازی تقاطع
۳) فضای عملکردی به منظور افزودن بر ظرفیت تقاطع
۴) جزیره پناه‌دهنده یا جزیره عابر که به منظور محافظت عابران پیاده هنگام عبور از تقاطع در محل یا نزدیکی خط عابر پیاده به‌کار می‌رود.

۵۰- بر مبنای اصول طراحی هندسی راه‌های شهری، سریعترین انتقال جریان رفت‌وآمد سواره در بزرگراه‌ها از طریق چه سطح عبوری از معابر و با چه فاصله تقاطعی می‌تواند صورت گیرد؟

۱) از طریق خیابان‌های شریانی درجه یک و با فاصله تقاطع حداقل ۱/۶ کیلومتر
۲) از طریق خیابان‌های اصلی و فرعی به بزرگراه و به فاصله هر ۱۰۰ متر
۳) از طریق تقاطع‌های هم‌سطح و راه‌های اصلی و فرعی و جمع‌کننده در هر فاصله ای
۴) از طریق راه‌های موازی با بزرگراه و دوربرگردان در هر ۲۰۰ متر

۵۱- کاربرد Universal Transverse Mercator (UTM) در چیست؟

۱) مدل راهسازی
۲) مدل تعیین تراکم ساختمانی
۳) مدل تعیین حجم ساختمان
۴) مدل تهیه نقشه

۵۲- در کدامیک از گزینه‌های زیر، راهبردهای چهارگانه براساس تحلیل سوآت (Swot) به‌درستی و به‌طور کامل بیان شده است؟

۱) الف) راهبرد انطباقی (حداقل – حداکثر) ب) راهبرد تهاجمی (حداکثر – حداکثر)
ج) راهبرد دفاعی (حداقل – حداقل) د) راهبرد اقتضایی (حداکثر – حداقل)
۲) الف) راهبرد انطباقی (حداکثر – حداقل) ب) راهبرد تهاجمی (حداقل – حداقل)
ج) راهبرد دفاعی (حداکثر – حداکثر) د) راهبرد اقتضایی (حداقل – حداکثر)
۳) الف) راهبرد انطباقی (حداکثر – حداکثر) ب) راهبرد تهاجمی (حداقل – حداکثر)
ج) راهبرد دفاعی (حداکثر – حداقل) د) راهبرد اقتضایی (حداقل – حداقل)
۴) الف) راهبرد انطباقی (حداقل – حداقل) ب) راهبرد تهاجمی (حداکثر – حداقل)
ج) راهبرد دفاعی (حداقل – حداکثر) د) راهبرد اقتضایی (حداکثر – حداکثر)

۵۳- بر مبنای تعریف‌های جاری شهرسازی در کشور، محدوده‌ای جغرافیایی تحت مدیریت یکپارچه که از یک شهر مرکزی و حداقل ۲ شهر پیرامونی و نواحی روستایی مابین آنها تشکیل یافته باشد و تمامی شهرهای پیرامونی آن با شهر مرکزی دارای یکپارچگی اقتصادی، اجتماعی و خدماتی باشند چه نامیده می‌شود؟

۱) شهرستان
۲) مجموعه شهری
۳) منظومه شهری
۴) حوزه شهری

۵۴- طرح تفکیکی زیر بیانگر کدامیک از شکل‌های توسعه شهری است؟

۱) خوشه‌ای
۲) خطی
۳) تفکیکی
۴) شعاعی

۵۵- آیا طبق قوانین ایران عبور لوله نفت، گاز و غیره از بستر و حریم رودخانه‌ها، انهار طبیعی، مسیل‌ها، برکه‌های طبیعی و مرداب‌ها مجاز می‌باشد؟

۱) براساس مقررات طرح جامع تصمیم‌گیری خواهد شد.
۲) مجاز نمی‌باشد.
۳) با موافقت وزارت نیرو مجاز می‌باشد.
۴) در طول و مسیر بسترها و حریم‌ها مجاز و از عرض آنها ممنوع می‌باشد.

۵۶- بر مبنای تعاریف سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در سال ۱۳۷۹ ثبت، مکتوب نمودن، گردآوری، تنظیم و تدوین، دسته‌بندی و نگهداری اطلاعات و مفاهیمی که خود از فعالیتی هدفمند، دقیق و منظم حکایت دارد، چه نامیده می‌شود؟

۱) جمع‌آوری آمار و اطلاعات
۲) مستندسازی
۳) آرشیوسازی
۴) شناخت وضع موجود

۵۷- کدامیک از پاسخ‌های زیر، مقایسه دو مفهوم ارزشیابی و ارزیابی در طرح‌ها و برنامه‌ها را به‌درستی و کامل بیان می‌کند؟

۱) تعریف هر دو مفهوم یکی است و شامل فرآیند مقایسه طرح‌ها، تهیه چارچوب ابداعی برای تجزیه و تحلیل، اصول برآورد، اندازه‌هایی که برای مقایسه به‌کار گرفته شده و تعیین صحت شواهد و ارائه آنهاست.
۲) ارزشیابی صرفاً به مرحله‌ای از فرآیند گفته می‌شود که به بررسی شایستگی یک طرح رجوع می‌کند و حالت مقایسه‌ای ندارد. اما ارزیابی شامل فرآیند مقایسه طرح‌ها، تهیه چارچوب ابداعی برای تجزیه و تحلیل، اصول برآورد، اندازه‌هایی که برای مقایسه به‌کار گرفته شده و تعیین صحت شواهد و ارائه آنهاست.
۳) تعریف هر دو مفهوم یکی است و تفاوتی با یکدیگر ندارند و به معنای بررسی شایستگی یک طرح است و حالت مقایسه‌ای ندارند.
۴) ارزشیابی شامل فرآیند مقایسه طرح‌ها، تهیه چارچوب ابداعی برای تجزیه و تحلیل، اصول برآورد، اندازه‌هایی که برای مقایسه به‌کار گرفته شده و تعیین صحت شواهد و ارائه آنهاست. اما ارزیابی صرفاً به مرحله‌ای از فرآیند گفته می‌شود که به بررسی میزان تحقق و دستیابی به اهداف می‌پردازد و حالت مقایسه‌ای ندارد.

۵۸- در کدامیک از مصوبات زیر ساخت شهر و توسعه آن (در ۵بند)، جهات و حدود کلی توسعه و ظرفیت شهر (در ۴ بند) و معیارها و ضوابط مقررات (در ۷ بند)، به‌عنوان اصول طرح جامع شهر معرفی شده است؟

۱) دستورالعمل تعیین مغایرت‌های اساسی و غیراساسی (مصوب ۱۳۶۹)

۲) آئین‌نامه داخلی روش بررسی و تصویب طرح‌های جامع شهری (مصوب ۱۳۶۸)

۳) دستورالعمل تشخیص اساس طرح جامع شهر (مصوب ۱۳۶۳)

۴) در همه مصوبات به‌صورت یکسان آورده شده است.

۵۹- در زمینی به مساحت ۲۰۰۰ مترمربع، نسبت به احداث دو قطعه بنای مسکونی ۱۰ طبقه که سطح اشغال هریک از آنها ۴۰۰ مترمربع می‌باشد، اقدام شده است. اگر سطح زیربنای تمام طبقه‌ها با هم برابر بوده و در هر دو مجموعه ۸۰ واحد مسکونی برای سکونت ۵۰۰ نفر درنظر گرفته شده باشد، در کدامیک از گزینه‌های زیر به‌ترتیب سرانه‌های زمین و زیربنا و تراکم‌های جمعیتی و ساختمانی و سطح اشغال ساختمان‌ها درست می‌باشد؟

۱) ۴، ۱۶، ۱۰۰۰، ۴۰۰، ۴۰

۲) ۴۰، ۴، ۵۰۰، ۴۰۰، ۸۰

۳) ۱۶، ۴، ۱۰۰۰، ۴۰، ۴۰۰

۴) ۴، ۴۰، ۵۰۰، ۸۰، ۴۰۰

۶۰- سند ملی راهبردی احیا، بهسازی، نوسازی و توانمندسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری توسط چه نهادی و در چه سالی و با کدام هدف اصلی به‌تصویب رسید؟

۱) توسط هیات‌وزیران در سال ۱۳۸۲ – با هدف ایجاد وحدت رویه در فرآیند احیا، بهسازی، نوسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری

۲) توسط شورایعالی شهرسازی و معماری ایران در سال ۱۳۸۲ – با هدف اصلی تعیین محدوده‌ها و گروه‌های هدف احیا، بهسازی، نوسازی و توانمندسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری

۳) توسط مجلس شورای اسلامی در سال ۱۳۹۳ – با هدف تشکیل ستاد ملی بازآفرینی پایدار محدوده‌ها و محله‌های ناکارآمد شهری

۴) توسط هیات‌وزیران در سال ۱۳۹۳ – با هدف جلب همکاری و مشارکت کلیه دستگاه‌های ذیربط در فرآیند بازآفرینی پایدار و نیز حفظ حقوق شهروندی، ارتقای کیفیت زندگی، بازیابی هویت شهری و اعمال حکمرانی محلی

کلید سوالات آزمون ورود به حرفه مهندسان رشته شهرسازی مهرماه ۱۳۹۸

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

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