



202E

202E

دفترچه آزمون ورود به حرفه کاردانهای فنی ساختمان



رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است

شهرسازی تستی

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

مشخصات آزمون

تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۱۰/۰۴
تعداد سوالها: ۶۰ سوال
زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

مشخصات فردی را حتما تکمیل نمایید.

❖ نام و نام خانوادگی:

❖ شماره داوطلب:

تذکرات:

- ☞ سوالها به صورت چهار جوابی است. کاملترین پاسخ درست را به عنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.
- ☞ به پاسخهای اشتباه یا بیش از یک انتخاب - نمره منفی تعلق میگیرد.
- ☞ امتحان به صورت 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 بلوتوث یا سیم کارت) بلامانع است ولی آوردن و استفاده از هرگونه تلفن همراه، رایانه، لپ تاپ، تبلت، ساعت هوشمند 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 نمایید. در غیر این صورت پاسخنامه تصحیح نخواهد شد.
- ☞ در پایان آزمون، دفترچه سوالها و پاسخنامه به مسئولان تحویل گردد. عدم تحویل دفترچه سوالها موجب عدم تصحیح پاسخنامه می گردد.
- ☞ نظر به اینکه پاسخنامه توسط ماشین تصحیح خواهد شد، از این رو 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 پروانه اشتغال به کار ۵۰ درصد است.



شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور

برگزارکننده:

۱- براساس مصوبه مورخ ۱۳۸۹/۰۳/۱۰ شورایعالی شهرسازی و معماری ایران، اماکن و محوطه‌های تاریخی، موزه‌ها و امامزاده‌ها و بقاء متبرکه و حریم‌های تملک‌شده آنان به ترتیب در زمره کدام‌یک از انواع کاربری‌ها و در چه مقیاسی تعریف شده‌اند؟

(۱) کلیه موارد در زمره کاربری فرهنگی - مذهبی و در مقیاس شهر و منطقه
(۲) اماکن و محوطه‌های تاریخی در زمره کاربری تاریخی در مقیاس شهر / موزه‌ها در زمره کاربری فرهنگی در مقیاس منطقه / امامزاده‌ها و بقاء متبرکه در زمره کاربری مذهبی در مقیاس ناحیه

(۳) اماکن و محوطه‌های تاریخی و موزه‌ها در زمره کاربری تاریخی در مقیاس شهر / امامزاده‌ها و بقاء متبرکه در زمره کاربری مذهبی در مقیاس ناحیه

(۴) کلیه موارد در زمره کاربری تاریخی و در مقیاس شهر

۲- یکی از روش‌های تعیین مقیاس عکس هوایی، تعیین نسبت بین مسافت بین دو نقطه بر روی عکس هوایی (ab) با مسافت بین همان دو نقطه بر روی نقشه ضربدر مقیاس نقشه می‌باشد، چنانچه فاصله بین دو نقطه معین زمینی بر روی عکس ۳۵ میلی‌متر و فاصله بین همان دو نقطه بر روی نقشه ۲۰ میلی‌متر و مقیاس نقشه ۱:۵۰۰۰۰ باشد، مقیاس عکس چه میزان خواهد بود؟

(۲) ۱:۲۸۵۷۲

(۱) ۱:۲۵۰۰۰

(۴) ۱:۲۷۵۷۰

(۳) ۱:۳۵۰۰۰

۳- چنانچه شرکت‌های تعاونی مسکن و اشخاص حقیقی و حقوقی برای امر مسکن بخواهند در خارج محدوده (قانونی) شهرها اعم از داخل و یا خارج از حریم شهرها به نقل و انتقال و تامین زمین مورد نیاز برای ایجاد مسکن اعضاء تعاونی پردازند، آیا مجاز یا ممنوع می‌باشد؟ و در صورت ممنوع بودن در چه محدوده‌ای و طبق کدام مقررات می‌توانند اقدام کنند؟

(۱) ممنوع می‌باشد / و فقط در محدوده مصوب شهرک‌هایی که طبق مقررات و براساس طرح‌های مصوب احداث شده یا می‌شوند مجاز می‌باشند.

(۲) هم در داخل محدوده قانونی شهرها و هم در خارج از محدوده قانونی اعم از داخل و یا خارج از حریم شهرها مجاز می‌باشند و لیکن تحت نظارت سازمان مسکن و شهرسازی استان

(۳) ممنوع می‌باشد / فقط در محدوده مصوب شهرهای جدید و شهرک‌هایی که طبق مقررات و براساس طرح‌های مصوب احداث شده یا می‌شوند مجاز می‌باشند.

(۴) فقط در داخل محدوده قانونی شهرها مجاز است / منوط به اخذ مجوز از شهرداری مربوطه و براساس طرح‌های مصوب توسعه شهری می‌بایست صورت پذیرد.



۴- براساس آئین‌نامه طراحی معابر شهری مصوب ۱۳۹۹، در صورتی که مسیر درجه ۲ دوچرخه در سمت چپ خیابان در نظر گرفته شود، توقف وسایل نقلیه موتوری در کدام سمت خیابان ممنوع می‌باشد؟

(۱) در سمت راست

(۲) در سمت چپ

(۳) ممنوعیتی وجود ندارد و در هر دو سمت مجاز است.

(۴) کلاً توقف وسایل نقلیه موتوری در هر دو سمت ممنوع است.

۵- به‌طور کلی تراکم شهری با کدامیک از عوامل زیر در ارتباط است؟

(الف) انگاره کلی پراکنش جمعیت،

(ب) سلسه مراتب تقسیمات کاربری شهر،

(ج) جدول تقسیمات کالبدی شهر،

(د) چگونگی منطقه‌بندی شهر.

(۲) فقط با (الف) و (ب)

(۱) (الف) و (ب) و (ج) و (د)

(۴) (الف) و (ب) و (ج)

(۳) فقط با (ج) و (د)

۶- تعدادی از اندیشمندان به دلایلی چند اندازه اینگونه شهرها را مطلوب می‌دانند زیرا: (الف) تقویت اینگونه شهرها می‌تواند با توجه به نقش و عملکرد خود در توسعه هدایت شده کالبدی، اقتصادی و اجتماعی شهرها موجب کاهش مشکلات شهرهای بزرگتر، تحرک بخشیدن به اقتصاد روستایی - منطقه‌ای و کاهش اختلاف‌ها و نابرابری‌های منطقه‌ای شوند، (ب) اینگونه شهرها در تمرکززدایی فرصت‌های شغلی، تجاری کردن کشاورزی و توزیع عادلانه‌تر رفاه نقش مهمی می‌توانند ایفا کنند، (ج) تقویت این دسته از شهرها، دستیابی کشورها به توزیع فضایی موزون سکونت‌گاه‌ها را می‌تواند تسهیل کند، این شهرها کدامند؟

(۱) کلانشهرها

(۲) صرفاً شهرهای کمتر از ۲۵ هزار نفر جمعیت

(۳) شهرهای مرزی

(۴) شهرهای کوچک و میانی

۷- کدام نهاد به شکایات و اعتراضات ذینفعان از مراجع صادرکننده پروانه‌های ساختمانی غیرقانونی رسیدگی می‌کند؟

(۱) سازمان بازرسی کل کشور

(۲) کمیسیون‌های ماده ۱۰۰

(۳) دیوان عدالت اداری

(۴) دادگاه‌های کیفری



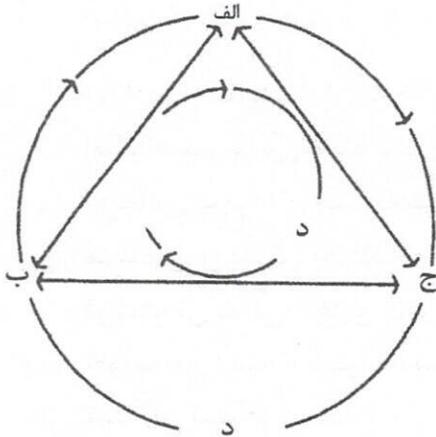
۸- چنانچه اندازه طولی در یک نقشه با مقیاس ۱:۲۰۰۰۰ برابر با ۶ سانتی‌متر باشد، اندازه آن طول در نقشه با مقیاس ۱:۶۰۰۰۰ چقدر است؟

- (۱) ۵ سانتی‌متر
 (۲) ۴ سانتی‌متر
 (۳) ۳ سانتی‌متر
 (۴) ۲ سانتی‌متر

۹- مرجع تغییر ضوابط کدامیک از طرح‌های زیر در خصوص شهر تهران در مقایسه با سایر شهرهای کشور متفاوت است؟

- (۱) طرح آماده‌سازی اراضی
 (۲) طرح مکان‌یابی شهرهای جدید
 (۳) طرح تفصیلی
 (۴) طرح مجموعه شهری

۱۰- در شکل زیر که نمایش‌دهنده کنشگران و دخیلان بازآفرینی شهری پایدار است، الف: نهاد سیاست‌گذار، حمایت‌کننده، ناظر و کنترل‌کننده در سطح ملی - و ب: نهاد مدیریت اجرای برنامه‌ها، هدایت‌گر و هماهنگ‌کننده و ج: نهاد مجری برنامه‌ها، سازندگان و حرفه‌مندان، د: حلقه‌های ارتباط بین سه رکن اصلی، کدام بخش‌ها و نهادها می‌باشند؟



- (۱) الف: دولت ب: شهرداری‌ها ج: بخش خصوصی د: دو نهاد تسهیلگر و توسعه‌گر
 (۲) الف: دولت ب: بخش خصوصی ج: شهرداری‌ها د: مردم
 (۳) الف: دولت ب: توسعه‌گران ج: شهرداری‌ها د: بخش خصوصی
 (۴) الف: دولت ب: مردم ج: بخش خصوصی د: توسعه‌گران

۱۱- چنانچه مقیاس را بیانگر نسبت کوچک شدن فاصله‌ها بدانیم و نه مساحت‌ها، اگر یک فاصله یک سانتی‌متری بر روی نقشه‌ای با مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ برابر ۵۰۰ متر باشد، یک پهنه ۱ سانتی‌متر مربعی بر روی همین نقشه برابر چند مترمربع می‌باشد؟

- (۱) ۲۰۰۰۰۰
 (۲) ۲۵۰۰۰۰
 (۳) ۲۵۰۰۰
 (۴) ۲۰۰۰۰



۱۲- براساس آئین‌نامه طراحی معابر شهری مصوب ۱۳۹۹، در کدام‌یک از الگوهای شبکه معابر شهری، از

این سه امتیاز اصلی برخوردار است؟

الف) محدوده شهر در تمام جهات و به صورت مشابه قابل گسترش است.

ب) خوانایی، مناسب و مسیریابی، آسان است.

ج) قابلیت انعطاف‌پذیری و تغییرپذیری، زیاد است.

۱) الگوی هم‌بسته با ساختار غیرمنظم

۲) الگوی هم‌بسته با ساختار منحنی شکل

۳) الگوی هم‌بسته با ساختار شعاعی

۴) الگوی هم‌بسته با ساختار شطرنجی

۱۳- در پیوست شماره ۲ قرارداد تیب همسان (شماره ۱۲) با عنوان "تهیه طرح‌های توسعه و عمران، حوزه

نفوذ و تفصیلی شهرها" اصول کلی و تعاریفی که باید در نحوه ارائه خدمات مورد توجه قرار گیرد.

آورده شده است، کدامیک از گزینه‌های زیر ارتباطی با این اصول و تعاریف ندارد و اشتباه بیان شده

است؟

۱) هماهنگی با سیاست تمرکزگرایی و در نظر گرفتن نقش حکومت مرکزی در جریان

تصمیم‌گیری‌های مربوط به فعالیت‌های عمرانی در سطح استان

۲) ضرورت بررسی و شناخت خصوصیات شهر و حوزه نفوذ آن به صورت یکپارچه و در نظر گرفتن

روابط متقابل شهر و آبادی‌های اطراف آن

۳) ضرورت ارتباط برنامه‌ریزی شهری با سطوح بالاتر برنامه‌ریزی (منطقه‌ای و ملی)

۴) تاثیر قوانین و مقررات موجود در چگونگی برنامه‌ریزی‌های توسعه و عمران شهر

۱۴- در کلیه قوانین و مقرراتی که شهرداری‌ها مجاز به تملک ابنیه، املاک و اراضی قانونی مردم می‌باشند

در صورت عدم توافق بین شهرداری و مالک، قیمت ابنیه و املاک و اراضی به چه صورت تقویم و

توسط چه کسانی تعیین می‌شود؟

۱) به قیمت روز تقویم و توسط اعضای شورای شهر متبوع تعیین می‌شود.

۲) قیمت براساس قیمت‌های منطقه‌ای و توسط دادگاه تعیین می‌شود.

۳) به قیمت روز تقویم و توسط هیاتی مرکب از سه نفر کارشناس رسمی دادگستری و مورد وثوق

که یک نفر به انتخاب شهرداری و یک نفر به انتخاب مالک یا صاحب حق و نفر سوم به انتخاب

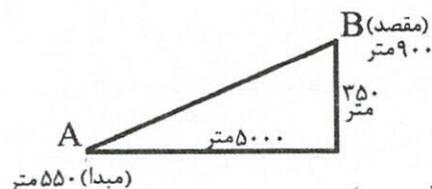
طرفین می‌باشد، انجام می‌پذیرد.

۴) قیمت براساس قیمت‌های منطقه‌ای تعیین و توسط یک نفر کارشناس رسمی دادگستری به

انتخاب مالک انجام می‌پذیرد.



۱۵- چنانچه اختلاف ارتفاع بین دو نقطه A (۵۵۰ متر) و B (۹۰۰ متر) ۳۵۰ متر و مسافت افقی آن دو نقطه ۵۰۰۰ متر باشد، درصد شیب آن به چه میزان است؟ و در شکل زیر میزان شیب از نقطه A (مبدأ) به نقطه B (مقصد) با چه علامتی نشان داده می‌شود و معرف چیست؟



- (۱) ۷ درصد / با علامت مثبت ۷٪ و معرف سربالایی است.
 (۲) ۵ درصد / با علامت مثبت ۵٪ و معرف سربالایی است.
 (۳) ۷ درصد / با علامت منفی ۷٪ و معرف سرازیری است.
 (۴) ۵ درصد / با علامت منفی ۵٪ و معرف سرازیری است.

۱۶- براساس کدام دستورات عمل از مصوبات شورایی عالی شهرسازی و معماری ایران در دهه ۱۳۹۰، تاسیس، بهره‌برداری و اداره (نگهداری) هر نوع شهرک اعم از مسکونی و تخصصی می‌بایست در چارچوب این دستورات عمل پیگیری شده و تصویب و صدور مجوز برای مراکز، مجموعه‌ها و مجتمع‌ها در خارج از محدوده و حریم شهرها که از نظر وسعت و زیربنا مشمول شرایط تحقق شهرک باشند، ممنوع است؟

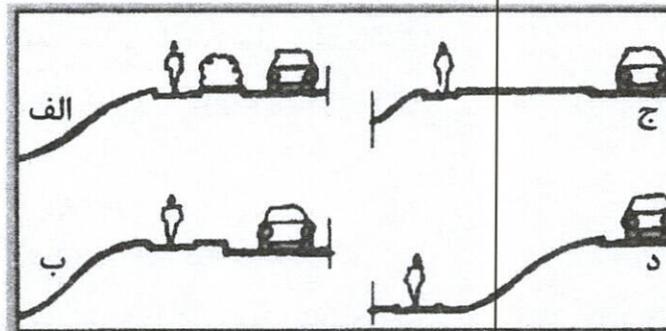
- (۱) مصوبه "ساخت و سازهای غیرمجاز در حریم شهرها" مورخ ۱۳۹۷/۱/۲۰
 (۲) مصوبه "بازنگری دستورات عمل ترویج شهرک‌سازی" مورخ ۱۳۹۹/۲/۸
 (۳) مصوبه "شهرک‌های مصوب شورا" مورخ ۱۳۹۴/۱۰/۲۱
 (۴) مصوبه "ایجاد شهرک‌های صنعتی غیردولتی واقع در حریم و محدوده شهرهای استان تهران" مورخ ۱۳۹۷/۲/۳۱

۱۷- براساس مصوبه مورخ ۱۳۹۷/۷/۱۶ شورایی عالی شهرسازی و معماری ایران با عنوان "ضوابط عام بلندمرتبه‌سازی" چنانچه ضرورت احداث ساختمان بلند در شورایی عالی به تصویب برسد، طرح پیشنهادی نباید موجب چه تغییری و از کدام بُعد شود؟ و صرفاً کدام تغییر در شهر قابل بررسی است؟

- (۱) طرح پیشنهادی نباید موجب تغییر اساسی در نظام مدیریتی و یا شبکه دسترسی‌های محله‌ای شهر مورد مطالعه گردد و صرفاً به عنوان تغییر الگوی کالبدی شهر قابل بررسی است.
 (۲) طرح پیشنهادی نباید موجب افزایش جمعیت و نیز توسعه محدوده شهر مورد مطالعه شود و فقط به عنوان تغییر الگوی زیست محیطی شهر قابل بررسی است.
 (۳) طرح پیشنهادی نباید از هیچ نظر موجب تغییرات اساسی جمعیتی، اقتصادی و فرهنگی شود و صرفاً به عنوان طرح تامین مسکن قشر کم‌درآمد شهر مورد نظر قابل بررسی است.
 (۴) طرح پیشنهادی نباید موجب تغییر در جمعیت‌پذیری شهر مورد مطالعه گردد و صرفاً به عنوان تغییر الگوی کالبدی شهر قابل بررسی است.



- ۱۸- مصوبه مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران با عنوان "دستورالعمل ساخت و ساز در پهنه‌های گسلی"، رعایت ملاحظات، الزامات و محدودیت‌های مندرج در دستورالعمل برای کدام مراجع و نهادها را الزامی دانسته؟ و ضوابط و احکام این دستورالعمل در بخش مربوط به کاربری مجاز و ضوابط احداث بنای قطعات واقع در پهنه گسلی جایگزین کدام ضوابط می‌گردد؟
- (۱) فقط مراجع صدور پروانه ساخت و ساز / جایگزین ضوابط طرح‌های بالادست
- (۲) کلیه مراجع تهیه و تصویب طرح‌های توسعه و عمران و نیز تمامی مراجع صدور پروانه / جایگزین ضوابط طرح‌های توسعه و عمران ملاک عمل
- (۳) فقط مراجع تهیه و تصویب طرح‌های توسعه و عمران / جایگزین ضوابط اعلامی توسط مهندسان مشاور تهیه‌کننده طرح توسعه
- (۴) کلیه مراجع تهیه و تصویب طرح‌های توسعه و عمران از سطوح ملی تا محلی / در مصوبه مسکوت است.
- ۱۹- در چهار شکل زیر جداسازی مسیر پیاده موازی از یک جاده فرضی نشان داده شده است. در کدام تصاویر این جداسازی مناسب و در کدامیک نامناسب انجام شده است؟ و در تصاویر نامناسب از کدام روش‌های جداسازی استفاده شده است؟



- (۱) تصویر (ب) نامناسب و تصاویر (الف و ج و د) مناسب / از روش با فاصله کم از مسیر سواره
- (۲) تصویر (ج) نامناسب و تصاویر (الف و ب و د) مناسب / از روش با فاصله زیاد از مسیر
- (۳) کلیه تصاویر (الف، ب، ج و د) نامناسب هستند / الف: پوشش گیاهی یا مشابه آن - ب: از روش با فاصله کم از مسیر - ج: از روش با فاصله زیاد از مسیر د: از روش قرارگیری در پایین دامنه خاکریز
- (۴) کلیه تصاویر الف، ب، ج و د مناسب هستند.



۲۰- چنانچه شخصی بخواهد در یک زمین غیرمحمصور مبادرت به انجام عملیات ساختمانی فاقد پروانه و یا مخالف مفاد پروانه نماید، کدام نهاد و با چه مجوزی و به استناد کدام قانون می‌توان از ادامه عملیات ساختمانی جلوگیری نماید؟

- ۱) شهرداری فقط براساس رای کمیسیون ماده ۱۰۱ قانون شهرداری و با اخذ مجوز از دادگاه‌ها می‌تواند از ادامه کار جلوگیری نماید.
- ۲) شهرداری با همکاری شورای اسلامی شهر و براساس رای کمیسیون ماده ۹۹ قانون نوسازی و عمران شهری از طریق ماموران شهرداری می‌تواند از ادامه کار جلوگیری نماید.
- ۳) شهرداری می‌تواند با رای کمیسیون ماده ۱۰۰ قانون شهرداری از طریق ماموران شهرداری و در صورت نیاز با کمک نیروهای انتظامی از ادامه کار جلوگیری نماید.
- ۴) شهرداری با همکاری شورای اسلامی شهر و براساس رای کمیسیون ماده ۱۰۱ قانون شهرداری و بدون الزام اخذ مجوز از دادگاه‌ها می‌تواند راساً از ادامه کار جلوگیری نماید.

۲۱- در تبصره ۱ ماده ۱۱ قانون زمین شهری در رابطه با تفکیک اراضی دولتی، تطبیق نقشه‌های تفکیکی و شهرسازی اراضی دولتی با طرح‌های جامع و تفصیلی و هادی و تصویب آن موضوع ماده ۱۰۱ قانون شهرداری‌ها برعهده کدام سازمان قرار گرفته است؟

- ۱) وزارت مسکن و شهرسازی + وزارت کشور
- ۲) وزارت کشور
- ۳) وزارت مسکن و شهرسازی
- ۴) سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور

۲۲- در راهنمای دستورالعمل الزامات و ملاحظات دفاعی و پدافند غیرعامل در طرح‌های توسعه و عمران شهری مصوب ۱۳۹۶/۲/۱۱ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، به مهندسان مشاور تهیه‌کننده اینگونه طرح‌ها توجه داده شده که در برنامه‌ریزی و طراحی دسترسی‌ها و حمل و نقل برای مواجهه با بحران‌های احتمالی و ضرورت تخلیه اضطراری نکاتی را مدنظر قرار دهند، به نظر شما کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح نمی‌باشد؟

- ۱) ارزیابی از وضعیت کشتش خروجی‌های اصلی شهر برای تخلیه اضطراری صورت پذیرد.
- ۲) تقاطع‌ها در مسیرهای منتهی به خروجی‌ها به هر تعداد در نظر گرفته شود.
- ۳) بارگذاری‌های جمعیتی و فعالیتی در محدوده خروجی‌ها کنترل شده باشد.
- ۴) تدابیر لازم برای استقرار زیرساخت‌های امداد و نجات در مجاورت شبکه راه‌های ارتباطی شهر صورت پذیرد.



۲۳- کدامیک از تعاریف زیر مربوط به اصطلاح "متوسط ترافیک روزانه" می‌باشد؟

- (۱) بیشترین تعداد وسایل نقلیه‌ای که عبور آنها در مدت یک ساعت از یک مقطع از معبر، امکان پذیر باشد.
- (۲) تعداد وسایل نقلیه‌ای که در واحد زمان (ساعت) از یک مقطع معبر عبور می‌کند.
- (۳) نسبت حجم ترافیک ساعت اوج به چهار برابر حجم ترافیک شلوغ‌ترین ۱۵ دقیقه از همان ساعت
- (۴) کل حجم ترافیک در یک دوره زمانی مشخص (معمولاً یک سال)، تقسیم بر تعداد روزهای آن دوره

۲۴- اگر سطح یک فضای اقامت در تصرف اقامتی ۲۱ مترمربع و فاصله دیوارهای روبروی هم در این فضا بیش از ۴/۵ مترمربع باشد، حداقل مساحت پنجره‌های نورگیر آن باید چقدر باشد؟

- (۱) ۴ مترمربع
- (۲) ۳ مترمربع
- (۳) ۲/۷۵ مترمربع
- (۴) ۲/۵ مترمربع

۲۵- در مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، در ساختمان‌های غیرمسکونی گروه‌های ۶ و ۷ و ۸، سطوح شیشه‌ای با عرض بیش از ۰/۹ متر و مساحت بیش از ۱/۵ مترمربع که در مجاورت فضای باز یا معبر قرار گیرند، باید دارای چه مشخصاتی باشند؟

- (۱) باید از شیشه ایمن و غیرریزنده باشند.
- (۲) باید از شیشه به ضخامت ۱۰ میلی‌متر به بالا باشند.
- (۳) باید از شیشه فتوکرومیک باشند.
- (۴) باید از شیشه بازتابی باشند.

۲۶- در مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، حداقل عرض یا شعاع پاگرد در راه‌پله‌ها چقدر است؟

- (۱) ۱۰ سانتی‌متر بیشتر از عرض پله
- (۲) مساوی عرض پله
- (۳) ۸۰ سانتی‌متر
- (۴) ۱۰۰ سانتی‌متر

۲۷- در مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، حداکثر تعداد پله‌های بین دو پاگرد در ساختمان‌های مورد استفاده افراد دارای معلولیت و کم‌توانان جسمی - حرکتی چه تعداد باید باشد؟

- (۱) ۱۵ پله
- (۲) ۹ پله
- (۳) ۱۲ پله
- (۴) ۱۸ پله

۲۸- در کدامیک از موارد زیر، استفاده از تجهیزات حفاظت فردی صحیح نیست؟

- (۱) ماسک تنفسی حفاظتی در مواردی که گردوغبار، گازها و بخارهای شیمیایی انتشار می‌یابد.
- (۲) پیکربند کامل بدن و طناب مهار، برای جوشکاری، سیم‌کشی و یا هر کار دیگر در ارتفاع
- (۳) کلاه ایمنی در کلیه کارگاه‌های ساختمانی که احتمال وارد شدن ضربه به سر افراد وجود دارد.
- (۴) کفش و پوتین ایمنی در مواردی که کار ساختمانی الزاماً در زیر آب انجام می‌شود.



۲۹- طبق مبحث دوازدهم مقررات ملی ساختمان، در حفاری چاه‌ها و مجاری آب و فاضلاب، مقنی قبل از ورود به چاه چه اقداماتی باید انجام دهد؟

- (۱) الف: ایجاد پاخورهای حفاظتی در اطراف چاه ب: ایجاد حصار حفاظتی موقت
- (۲) الف: بستن طناب نجات و پیکربند کامل بدن ب: فرستادن شعله در حال سوختن به داخل چاه برای اطمینان از وجود هوا
- (۳) الف: هوادهی و تهویه مناسب چاه و اطمینان از عدم وجود گازهای سمی و مضر ب: بستن طناب نجات و پیکربند به خود و محکم نمودن انتهای آزاد طناب نجات در نقطه‌ای ثابت در بالای چاه.
- (۴) الف: استفاده از عینک ایمنی و سپر محافظ صورت ب: پوشیدن چکمه و نیم‌چکمه لاستیکی

۳۰- براساس مبحث بیستم مقررات ملی در ساختمانی مسکونی و بلندمرتبه در ورودی راه‌پله‌ها و در کنار هر تخلیه خروج در طبقات بنا تابلوهایی رنگی در ابعاد ۴۵×۳۰ سانتی‌متر نصب شده که علاوه بر نقشه خروج اضطراری، حاوی تلفن‌های ضروری و دستورالعمل ایمنی معلولین و صدای زنگ خطر و تلفن‌های امدادی است. نام این تابلو چیست؟

- (۱) واکنش در حریق
- (۲) نحوه فرار از خطر
- (۳) اطلاع‌رسانی به مدیریت بحران ساختمان
- (۴) راهنمای واکنش اضطراری

۳۱- در کارگاه‌ها و موتورخانه‌های ساختمانی، اگر لوله‌هایی برای انتقال مایعات و گازها در دماهای بالاتر از ۲۰۰ درجه سانتی‌گراد به کار روند باید با چه رنگی مشخص شوند؟

- (۱) رنگ نقره‌ای نسوز
- (۲) رنگ قرمز نسوز
- (۳) رنگ نارنجی نسوز
- (۴) رنگ زرد نسوز

۳۲- در رفت و آمد و زندگی شهری، ما با کدامیک از مجموعه رنگ‌های دارای مفهوم ایمنی، بیشتر سروکار داریم؟

- (۱) قرمز - آبی - سبز
- (۲) قرمز - زرد کهربایی - سبز
- (۳) آبی - زرد کهربایی - نارنجی
- (۴) قرمز - آبی - نارنجی



۳۳- در مبحث بیستم مقررات ملی ساختمان، در علایم ایمنی با حرکات دست، زمانی که دو دست در حوالی سینه چفت می‌شوند، چه پیام ایمنی منتقل می‌شود؟

(۱) توقف (۲) شروع فرمان

(۳) پایان کل عملیات (۴) حرکت به جلو

۳۴- در گروه‌بندی ساختمان‌ها در مبحث بیست‌ویک مقررات ملی، ساختمان‌های گروه دو از چه ساختمان‌هایی و با چه درجه اهمیتی تشکیل شده‌اند؟

(۱) ساختمان‌های دولتی حساس، محل تجمع جمعیت بیش از ۵۰۰ نفر، ساختمان‌های بلندتر از ۱۵ طبقه و یا بیشتر از ۱۵۰۰۰ مترمربع زیربنا با درجه اهمیت بسیار زیاد

(۲) ساختمان‌های مهم، محل تجمع ۲۰۰ تا ۵۰۰ نفر جمعیت، ساختمان‌های ۹ تا ۱۵ طبقه و یا ۸۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰ مترمربع زیربنا با درجه اهمیت بسیار زیاد

(۳) ساختمان‌های مهم، محل تجمع کمتر از ۲۰۰ نفر جمعیت، ساختمان‌های ۸ تا ۱۰ طبقه و یا ۱۰۰۰ مترمربع زیربنا با درجه اهمیت زیاد

(۴) ساختمان‌های مهم، محل تجمع کمتر از ۵۰۰ نفر جمعیت، ساختمان‌های ۶ تا ۸ طبقه و یا ۱۲۰۰ مترمربع زیربنا با درجه اهمیت زیاد

۳۵- در مبحث بیست و یکم مقررات ملی ساختمان، فضای امن چند نوع است و کجا باید تعبیه شود؟

(۱) الف) فضای امن عادی در واحدهای آپارتمانی ساخته شده با مصالح معمولی و ب) فضای امن ویژه در ساختمان‌های بتنی در نظر گرفته شود.

(۲) الف) فضای امن عادی در واحدهای آپارتمانی بیش از ۱۲۰ مترمربع و ب) کف فضای امن ویژه در ارتفاع ۵ متر در نظر گرفته شود.

(۳) الف) فضای امن عمومی در طبقه دارای دسترسی به معابر شهری و ب) فضای امن خصوصی در واحدهای آپارتمانی دارای دسترسی به حیاط در نظر گرفته شود.

(۴) الف) فضای امن عمومی در هر طبقه ساختمان عمومی و ب) فضای امن خصوصی در واحدهای آپارتمانی بیش از ۱۲۰ مترمربع در نظر گرفته شود.

۳۶- منع احداث و توسعه تاسیسات نظامی و ضرورت خروج تدریجی آنها از محدوده و حریم استحفاظی شهرها از چه سالی مورد توجه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران قرار گرفت؟

(۱) ۱۳۶۳ (۲) ۱۳۶۶

(۳) ۱۳۶۰ (۴) ۱۳۷۱

۳۷- در اولین ویرایش ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای عبور و مرور معلولین در سال ۱۳۶۸، چند سال فرجه برای استفاده از این ضوابط و بازنگری مجدد آن در نظر گرفته شد؟

(۱) فرجه‌ای تعیین نشد. (۲) ۴ سال

(۳) ۸ سال (۴) ۵ سال



۳۸- مصوبه ۱۳۸۹/۳/۱۰ شورایی عالی شهرسازی و معماری ایران در خصوص سرانه‌های کاربری اراضی شهری

برای شهری با جمعیت ۲۷۲۰۰۰ نفر چه حدود مساحتی را تعیین کرده است؟

- (۱) از ۲۲۲۴/۸ هکتار تا ۳۰۴۷/۵ هکتار
- (۲) از ۲۳۴۷/۲ هکتار تا ۲۸۵۷/۶ هکتار
- (۳) از ۲۳۲۶/۹۶ هکتار تا ۲۷۴۷/۲ هکتار
- (۴) از ۲۰۰۷/۶ هکتار تا ۲۶۰۷/۸ هکتار

۳۹- سازمان میراث فرهنگی در مورخ ۱۳۹۳/۳/۵ محدوده بافت تاریخی فرهنگی چند شهر کشور را

ابلاغ کرد؟

- (۱) ۲۰۳
- (۲) ۱۶۸
- (۳) ۱۴۰
- (۴) ۱۵۸

۴۰- در دستورالعمل الزامات و ملاحظات دفاعی پدافند غیرعامل مصوب ۱۳۹۶/۲/۱۱ شورایی عالی

شهرسازی معماری ایران، شهرهای کشور تحت چه دسته‌بندی قرار گرفته‌اند؟

- (۱) گروه ۱: مراکز استان‌ها گروه ۲: شهرهای بالای ۲۰۰,۰۰۰ نفر به جز مراکز استان‌ها گروه ۳: شهرهای مرزی گروه ۴: سایر شهرها
- (۲) گروه ۱: کلانشهرها گروه ۲: شهرهای بالای ۵۰۰,۰۰۰ نفر به جز مراکز استان‌ها گروه ۳: شهرهای مرزی گروه ۴: سایر شهرها
- (۳) گروه ۱: مراکز استان‌ها گروه ۲: شهرهای بالای ۵۰۰,۰۰۰ نفر به جز مراکز استان‌ها گروه ۳: شهرهای بندری گروه ۴: شهرهای مرزی
- (۴) گروه ۱: کلانشهرها گروه ۲: شهرهای بالای ۲۰۰,۰۰۰ نفر به جز مراکز استان‌ها گروه ۳: شهرهای بندری گروه ۴: شهرهای مرزی

۴۱- شورایی عالی شهرسازی و معماری ایران در ۱۳۹۷/۸/۲۸ سیاست‌های بازآفرینی شهری را به چه منظور

اصلی، تبیین و منتشر کرد؟

- (۱) ارتقای زیست‌پذیری و کیفیت زندگی شهری در محدوده‌های هدف
- (۲) ایجاد شبکه‌های ارتباطی و فراهم آوردن مشارکت با کنشگران دولتی
- (۳) شناسایی، ایجاد و تقویت نهادهای پشتیبان اجرای برنامه
- (۴) فراهم نمودن ابزارهای مالی و قانونی برنامه



۴۲- میدان‌های تشریفاتی که اغلب در ارتباط با سیستم‌های حکومتی در طول تاریخ شهرها به منظور سان دیدن، حضور بزرگان و مسئولین حکومتی و برگزاری آیین‌های ملی شکل گرفته‌اند، دو ویژگی اصلی و اساسی این قبیل میدان‌ها که در زمره توقعات موردی از اینگونه فضاها می‌باشد، کدامند؟

(۱) انعطاف و انطباق‌پذیری
(۲) سرزندگی و انعطاف
(۳) دنجی و خودمانی بودن
(۴) شکوه و انضباط

۴۳- عملکرد پله‌های شهری و تشریفاتی در کدامیک از گزینه‌ها به صورت کامل بیان شده است؟

(۱) صرفاً به پله‌هایی اطلاق می‌شود که به صورت جلوخانی برای یک بنا محسوب شوند و در افزایش اهمیت و شکوه و دعوت‌کنندگی بنا نقش مهمی دارند.
(۲) پله‌هایی هستند که یا دو سطح وسیع را به هم متصل می‌کنند یا به صورت جلوخانی برای یک بنا محسوب می‌شوند و نقش اجتماعی مهمی را ایفا می‌کنند.
(۳) در برخی جوامع پله تنها به عنوان عنصر کاربردی و ارتباطی نگریسته می‌شود که فقط نقش عبور از یک سطح به سطح دیگر در دو تراز مختلف را ایفا می‌کند و نقطه‌ای برای مکث و نظاره محسوب نمی‌شود.
(۴) هرگونه پله‌ای که در خارج از بنا و در فضای عمومی و برای استفاده همگان ساخته شود، پله شهری محسوب می‌شود و لیکن عموماً باعث تعامل اجتماعی نمی‌شوند.

۴۴- شهرداری‌ها و سایر مراجع صدور پروانه ساختمان در خصوص ساختمان‌هایی که پس از ابلاغ آیین‌نامه اجرایی ماده ۳۳ قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان مصوب ۱۳۸۳/۴/۱۷ برای آنها پروانه ساختمان صادر می‌کنند، در زمان خاتمه کار و تقاضای پایان کار از طرف مالک، موظفند چه سندی را از متقاضی مطالبه و گواهی پایان کار را براساس آن صادر نمایند؟

(۱) شناسنامه فنی و ملکی ساختمان طبق قانون نظام مهندسی و کنترل ساختمان
(۲) شناسنامه ساختمان طبق مصوبه شورای عالی اداری
(۳) برگه استحکام بنا تأیید شده توسط مهندس ناظر ساختمان طبق قانون شهرداری‌ها
(۴) فقط براساس تائیدیه اصول سه‌گانه فنی - بهداشتی - شهرسازی توسط مهندسین صاحب صلاحیت در ۳ رشته عمران - معماری یا تاسیسات و شهرسازی

۴۵- سند توسعه مبنی بر حمل و نقل همگانی در کدام جلسه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران تصویب شد و عنوان خلاصه آن در ادبیات تخصصی چیست؟

(۱) جلسه ۱۳۹۷/۵/۲۲ - B.I.D

(۲) جلسه ۱۳۹۶/۵/۲۲ - T.D.R

(۳) جلسه ۱۳۹۶/۳/۲۲ - T.O.D

(۴) جلسه ۱۳۹۷/۳/۲۲ - B.I.D



۴۶- شورایعالی شهرسازی و معماری ایران در جلسه ۱۳۹۵/۱۱/۱۸ در تصویب دستورالعمل نحوه تعیین سند پهنه‌بندی حریم در طرح جامع شهر، حداکثر مقیاس سند پهنه‌بندی حریم را چه میزانی تعیین کرد؟

- (۱) ۱:۲۰۰۰۰
(۲) ۱:۲۵۰۰۰
(۳) ۱:۵۰۰۰۰
(۴) ۱:۳۰۰۰۰

۴۷- شورایعالی شهرسازی و معماری ایران در جلسه مورخ ۱۳۹۹/۶/۲۴ به منظور هماهنگی و همکاری با شورایعالی مناطق آزاد تجاری - صنعتی و ویژه اقتصادی تصویب کرد که کدام اقدام اساسی انجام شود؟

- (۱) تشکیل جلسه مشترک از اعضای کمیته‌های تخصصی شورایعالی مناطق آزاد و شورایعالی شهرسازی و معماری ایران
(۲) تشکیل جلسه مشترک از اعضای شورایعالی مناطق آزاد و شورایعالی شهرسازی و معماری ایران
(۳) مباحث مشترک در یک کمیته تخصصی مشترک از نمایندگان دبیرخانه شورایعالی مناطق آزاد و کمیته فنی مطرح و برای اخذ تصمیم به شورایعالی شهرسازی و معماری ایران پیشنهاد شود.
(۴) اخذ موافقت کتبی رئیس شورایعالی مناطق آزاد و دبیر شورایعالی شهرسازی و معماری ایران

۴۸- تعریف زیر مربوط به کدامیک از ماتریس‌های ارزیابی کاربری اراضی شهری می‌باشد؟
"هر فعالیت و کاربری دارای مقیاسی است، و در مقابل، ساختار کالبدی شهر نیز مقیاسی دارد. چنانچه این دو مقیاس بر هم منطبق باشند، فعالیت به خوبی انجام می‌گیرد."

- (۱) ماتریس سازگاری
(۲) ماتریس ظرفیت
(۳) ماتریس وابستگی
(۴) ماتریس مطلوبیت

۴۹- سلسله مراتب برنامه‌ریزی فضایی در ایران در کدامیک از گزینه‌ها صحیح و کامل می‌باشد؟

- (۱) ملی - منطقه‌ای - زیرمنطقه‌ای (ناحیه‌ای) - محلی
(۲) منطقه‌ای - شهری - روستایی
(۳) فراشهری - شهری - منطقه‌ای - ناحیه‌ای - محلی
(۴) ملی - ناحیه‌ای - محلی

۵۰- اولین مصوبه در خصوص ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری ایرانی - اسلامی، در چه سالی و توسط کدام نهاد به تصویب رسید؟

- (۱) در سال ۱۳۷۴ توسط کمیته فنی شورایعالی شهرسازی و معماری ایران
(۲) در سال ۱۳۶۵ توسط وزارت مسکن و شهرسازی
(۳) در سال ۱۳۸۰ به پیشنهاد انجمن مفاخر معماری ایران و توسط فرهنگستان علوم
(۴) در سال ۱۳۷۵ توسط شورایعالی شهرسازی و معماری ایران



۵۱- کدام قسمت از بافت شهرهای تاریخی - سنتی در ایران با اصطلاح "چهارسوق" نامیده می‌شد و

شامل چه بخش‌هایی بود؟

(۱) چهار سوق یا همان تیمچه / یکی از تقسیمات داخلی در بازارها که کوچکتر از تیم است و مخصوص عرضه فقط یک نوع خاص از محصولات مثل فرش بوده است.

(۲) کاروانسرای در جوار بازار / فضایی برای اتراق و استراحت کارواندارها و بازرگانان

(۳) نام دیگر آن جلوخان می‌باشد / فضایی باز جلوی بناهای خاص عمومی و یا تشریفاتی تعبیه می‌شده است.

(۴) محل تلاقی دو راسته اصلی در بازار / فضایی با طاق‌های بلند و معماری باشکوه و محل حجره تجار بزرگ و یا ضرابخانه

۵۲- به موجب کدامیک از قوانین جاری و ملاک عمل و توسط کدام نهاد، برنامه عملیات نوسازی و عمران

و اصلاحات شهر برای مدت پنج سال براساس نقشه جامع شهر و در صورتی که فاقد نقشه جامع

باشد براساس احتیاجات ضروری شهر و با رعایت اولویت آنها تنظیم گردیده و پس از تصویب و

تأیید کدام سازمان‌ها، طرح‌های مربوطه را براساس آن اجرا می‌کند؟

(۱) قانون تغییر نام وزارت آبادانی و مسکن به مسکن و شهرسازی مصوب ۱۳۵۳/۴/۳ / پس از

تصویب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران و تأیید وزارت مسکن و شهرسازی

(۲) قانون شهرداری مصوب ۱۳۳۴/۴/۱۱ / پس از تصویب و تأیید وزارت کشور

(۳) قانون نوسازی و عمران شهری مصوب ۱۳۴۷/۹/۷ / پس از تصویب انجمن شهر و تأیید وزارت کشور

(۴) قانون تشکیلات، وظایف و انتخابات شوراهای اسلامی کشور مصوب ۱۳۷۵/۳/۱ / پس از تصویب شهرداری و تأیید وزارت کشور

۵۳- در طرح مسکن اجتماعی در یکی از کلانشهرها، مساحتی که برای توسعه شهری به محدوده شهر

افزوده می‌گردد ۲۶۱/۵۷ هکتار است. اگر مساحت اراضی کشاورزی و باغات واقع در این زمین ۳۰

هکتار باشد و مابقی مساحت زمین به توسعه شهری اختصاص یابد، پس از اسکان جمعیت چه تعداد

به جمعیت شهر اضافه خواهد شد؟ (سرانه کاربری در این اراضی را حداقل میزان مجاز در نظر

بگیرید)

(۱) ۲۶۷۵۱ نفر

(۲) ۲۵۰۰۰ نفر

(۳) ۳۰۰۰۰ نفر

(۴) ۳۲۷۵۱ نفر



۵۴- مرکز استانی با جمعیت ۲۵۰۰۰۰ نفر ۲۴۶۸/۷۵ هکتار مساحت دارد. اگر رشد جمعیت شهر سالانه ۲ درصد باشد، ولی تا دو سال مساحت شهر تغییری نداشته باشد، سرانه کلی کاربری‌های شهر در دو سال آینده چقدر خواهد بود؟ آیا با مصوبه سرانه‌های سال ۱۳۸۹ انطباق دارد؟

- (۱) ۹۴/۹۱ متر / انطباق ندارد. (۲) ۹۰/۹۱ متر / انطباق دارد.
 (۳) ۸۶/۹۱ متر / انطباق دارد. (۴) ۹۶/۹۱ متر / انطباق ندارد.

۵۵- در جوار یک شهر کوچک بیلاقی، یک مجموعه مسکن اجتماعی متراکم ساخته شده است. در حال حاضر بخشی از شهرک ۵۰ هکتار مساحت خالص مسکونی برای زندگی ده هزار نفر و بخش دیگر ۲۰ هکتار مساحت برای زندگی هشت هزار نفر است. سرانه بخشی که مسکن اجتماعی دارد چقدر است؟

- (۱) ۵۰ مترمربع سرانه (۲) ۲۵ مترمربع سرانه
 (۳) ۴۰ مترمربع سرانه (۴) ۳۵ مترمربع سرانه

۵۶- کدام گزینه در خصوص سرانه‌های درمانی در شهرهای با جمعیت ۵۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰۰ نفر صحیح است؟

- (۱) $1 \leq \text{سرانه} \leq 1/5$ (۲) $1 \leq \text{سرانه} \leq 2$
 (۳) $1/2 \leq \text{سرانه} \leq 2$ (۴) $1/5 \leq \text{سرانه} \leq 1/2$

۵۷- طبق مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان، در تصرف‌های مسکونی که فضای آشپزخانه مستقل یا باز آنها برای پخت و پز و صرف غذا استفاده می‌شود، باید حداقل چند مترمربع زیربنا داشته باشد؟

- (۱) ۸/۵۰ (۲) ۶/۳۰
 (۳) ۵/۵۰ (۴) ۷/۵۰

۵۸- بررسی و تصویب ترازنامه شورای مرکزی نظام مهندسی ساختمان به عهده کدام است؟

- (۱) مجمع عمومی فوق‌العاده (۲) مجمع عمومی عادی
 (۳) هیأت عمومی (۴) هیأت مدیره

۵۹- آرا و نظرات شورای انتظامی نظام مهندسی با حصول اکثریت قانونی:

- (۱) قابل تجدیدنظر در دیوان عدالت اداری است.
 (۲) قطعی و لازم‌الاجراست.
 (۳) قابل تجدیدنظر در دیوان عالی کشور است.
 (۴) قابل تجدیدنظر در وزارت راه و شهرسازی است.

۶۰- مرجع تطبیق عناوین مدارک تحصیلی کمتر از لیسانس در حوزه مهندسی ساختمان برای تعیین حدود صلاحیت حرفه‌ای کدام نهاد است؟

- (۱) سازمان نظام مهندسی ساختمان (شورای مرکزی)
 (۲) وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
 (۳) وزارت کشور
 (۴) وزارت راه و شهرسازی



کلید سؤالات آزمون ورودی به حرفه کاردان های فنی رشته شهرسازی دی ماه ۱۴۰۴

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

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