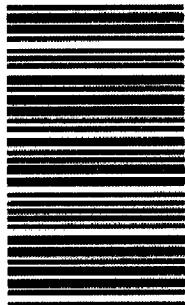




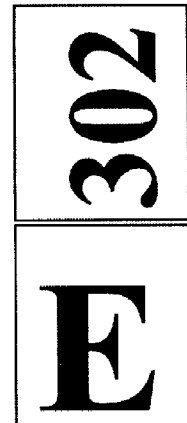
جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور



رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است.
وزارت راه و شهرسازی
معاونت امور مسکن و ساختمان
دفتر امور مقررات ملی ساختمان



302E



دفترچه‌ی آزمون ورود به حرفه‌ی مهندسان رشته‌ی «ترافیک»

مشخصات آزمون

مشخصات فردی را حتماً تکمیل نمایید.

تاریخ آزمون: ۹۱/۶/۳۰
تعداد سؤالات: ۶۰ سؤال
زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

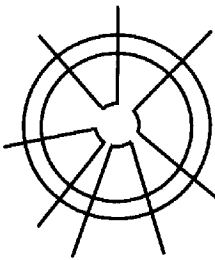
* نام و نام خانوادگی:
* شماره‌ی داوطلب:

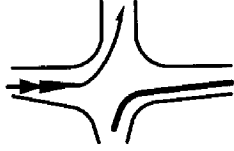
تذکرات:

- سؤالات به صورت چهارجوابی می‌باشد. کامل‌ترین پاسخ درست را به عنوان گزینه‌ی صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.
- به هر پاسخ اشتباه یا بیش از یک انتخاب، $\frac{1}{3}$ نمره منفی تعلق می‌گیرد.
- امتحان به صورت جزوه باز می‌باشد. هر داوطلب فقط حق استفاده از جزوه‌ی خود را دارد و استفاده از جزوات دیگران در جلسه‌ی آزمون ممنوع است.
- همراه داشتن هر گونه تلفن همراه و رایانه در جلسه‌ی آزمون اکیداً ممنوع می‌باشد.
- از درج هر گونه علامت یا نشانه بر روی پاسخنامه خودداری نمایید.
- در پایان آزمون، دفترچه‌ی سؤالات و پاسخنامه به مسئولان تحویل گردد. عدم تحویل دفترچه‌ی سؤالات موجب عدم تصحیح پاسخنامه می‌گردد.
- نظر به اینکه پاسخنامه توسط ماشین تصحیح خواهد شد، لذا مسئولیت عدم تصحیح پاسخنامه‌هایی که به صورت ناقص، مخدوش یا بدون استفاده از مداد نرم پر شده باشد، به عهده‌ی داوطلب است.
- کلیه‌ی سؤالات با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی ۵۰ درصد می‌باشد.

- ۱- اشخاص حقیقی و حقوقی، سازمان‌ها و دستگاه‌های دولتی و غیردولتی در هر مورد که با تخلفی در اجرای ضوابط و مقررات ملی مواجه شوند، باید شکایت خود را به کدام نهاد تسلیم نمایند؟
 (۱) سازمان نظام مهندسی استان‌ها
 (۲) مراجع صدور پروانه‌های ساختمانی مربوط
 (۳) شورای حل اختلاف سازمان نظام مهندسی کشور
 (۴) در تهران وزارت راه و شهرسازی و در استان به سازمان راه و شهرسازی
- ۲- میزان اعتبار پروانه‌ی اشتغال در رشته و تخصص‌های تعیین شده در قانون نظام مهندسی ساختمان، چند سال است؟
 (۱) یک (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج
- ۳- گروه کاربری ساختمان‌ها در چهار دسته‌ی «الف»، «ب»، «ج» و «د» مشخص شده است. مواردی که بررسی گروه ساختمان میسر نباشد، با استعلام از کدام ارگان حیطة‌ی عملکردی کاربری مورد نظر، تعیین خواهد شد؟
 (۱) شهرداری‌ها
 (۲) سازمان نظام مهندسی کشور
 (۳) وزارت راه و شهرسازی
 (۴) سازمان نظام مهندسی استان مربوط
- ۴- مهندسان شهرساز، با چه پایه‌ای قادر به تهیه‌ی طرح‌های نوسازی، بازسازی و بهسازی بافت‌های قدیمی و فرسوده در شهرهای تا ۲۰۰ هزار نفر جمعیت خواهند بود؟
 (۱) پایه یک (۲) پایه دو (۳) پایه سه (۴) هر سه پایه
- ۵- برای نقشه‌ی راه‌های خارج از شهر و اتوبان، از کدام مقیاس استفاده می‌شود؟
 (۱) $\frac{1}{500}$ و $\frac{1}{1000}$ (۲) $\frac{1}{2000}$ و $\frac{1}{5000}$ (۳) $\frac{1}{25000}$ و $\frac{1}{50000}$ (۴) $\frac{1}{5000}$ و $\frac{1}{10000}$
- ۶- کمیت و محتوای ساخت و ساز و چگونگی شرایط توپوگرافی شبکه‌ی راه‌ها را، کدام مورد نشان می‌دهد؟
 (۱) نقشه‌ی تفصیلی (۲) پلان سطح (۳) پلان ارتفاع (۴) مطالعات خاک
- ۷- طرح خاک‌برداری و یا خاک‌ریزی در مسیر راه، بر حسب ارائه‌ی کدام مورد راه، در دستور کار قرار می‌گیرد؟
 (۱) پلان سطح (۲) پلان ارتفاع (۳) پروفیل طولی (۴) نقشه‌ی تفصیلی
- ۸- وظیفه‌ی جمع‌آوری کلیه‌ی حرکات ترافیک راه‌های دور محیطی و یا خیابان‌های اصلی خارج از شهر را، کدام شبکه بر عهده دارد؟
 (۱) راه‌های اصلی (۲) راه‌های دسترسی (۳) راه‌های دور محیطی (۴) راه‌های جمع و تقسیم‌کننده
- ۹- شبکه‌ی شطرنجی راه‌ها، برای اولین بار پس از جنگ جهانی، در کدام کشور شکل گرفته است؟
 (۱) آلمان (۲) آمریکا (۳) ایتالیا (۴) فرانسه
- ۱۰- گزینه‌ی صحیح، کدام است؟
 (۱) تمامی راه‌های شبکه، باید غیرمستقیم طرح شوند.
 (۲) شبکه‌ی راه‌های پیاده، باید مستقل از راه‌های حامل بار ترافیک وسایط نقلیه‌ی موتوری طرح شود.
 (۳) شبکه‌ی راه‌های پیاده، نباید مستقل از راه‌های حامل بار ترافیک وسایط نقلیه‌ی موتوری طرح شود.
 (۴) طراحی شبکه‌ی راه‌های حامل بار ترافیک وسایط نقلیه‌ی موتوری، باید بدون توجه به شبکه‌ی راه‌های پیاده انجام شود.
- ۱۱- راه‌های پیاده را در مناطق مسکونی، بر حسب کدام استاندارد، دسته‌بندی می‌کنند؟
 (۱) محلی (۲) شهری (۳) ساختمانی (۴) منطقه‌ای
- ۱۲- در طراحی راه‌های پیاده، حداکثر طول کمانی راه، چند برابر طول مستقیم آن است؟
 (۱) $\frac{1}{5}$ (۲) ۲ (۳) $\frac{3}{5}$ (۴) ۵
- ۱۳- فاصله‌ی پیاده‌روها تا ایستگاه اتوبوس حدود چند متر است؟
 (۱) ۲۰۰ (۲) ۳۵۰ (۳) ۷۰۰ (۴) ۱۵۰۰
- ۱۴- حداقل شعاع قوس، در قوس اتصال زمانی که سرعت طرح ۱۰۰ کیلومتر در ساعت باشد، چند متر است؟
 (۱) ۲۰۰۰-۵۰۰۰ (۲) ۱۵۰۰-۲۰۰۰ (۳) ۳۰۰۰-۲۰۰۰ (۴) ۱۵۰۰-۱۰۰۰

- ۱۵- عرض مطلوب خطوط حرکت در کلیه‌ی بازوهای تقاطع، برابر چند متر می‌باشد؟
 (۱) ۲ (۲) ۲/۷۵ (۳) ۳/۵ (۴) ۳/۲۵
- ۱۶- در طراحی تقاطع‌ها، نحوه‌ی هدایت رمپ‌ها منطبق با حجم کدام مورد، شکل می‌گیرد؟
 (۱) جریان‌های گردشی (۲) جریان‌های مستقیم (۳) جریان‌های قوی‌تر (۴) جریان‌های ضعیف شهر
- ۱۷- میزان شیب مثبت رمپ‌ها حدود درصد و حداکثر شیب منفی برای رمپ اتوبان‌های داخل شهر درصد می‌باشد.
 (۱) ۸ و ۷/۵ (۲) ۸ و ۷ (۳) ۷/۵ و ۶/۵ (۴) ۷/۵ و ۶
- ۱۸- بهترین فرم و شیوه‌ای که امروزه مورد توجه مهندسان راه و ترافیک قرار دارد، قرارگیری بستر راه در نقاط زمین است.
 (۱) بلند (۲) پست (۳) هموار (۴) طولی
- ۱۹- تهیه، نصب و نگهداری تجهیزات الکترونیکی از قبیل عکس‌برداری، فیلم‌برداری و سامانه‌های ماهواره‌ای و نظایر آن برای ثبت تخلف و کنترل عبور و مرور در شهرها، به عهده‌ی و در خارج از شهرها به عهده‌ی است؛ که با هماهنگی راهنمایی و رانندگی، ملزم به اجرای این ماده است.
 (۱) وزارت کشور - پلیس راه
 (۲) راهنمایی و رانندگی - پلیس راه
 (۳) شهرداری - وزارت راه و شهرسازی (سازمان راهداری و حمل و نقل پایانه‌های کشور)
 (۴) وزارت کشور - وزارت راه و شهرسازی (سازمان راهداری و حمل و نقل پایانه‌های کشور)
- ۲۰- بهترین راه مبارزه با مشکلات ترافیک در شهرها چیست؟
 (۱) احداث خطوط مترو در کل سطح شهر
 (۲) افزایش قیمت بنزین و هزینه‌ی خدمات اتومبیل
 (۳) افزایش عرضه و نگهداشتن تقاضا برای حمل و نقل
 (۴) جایگزینی وسایل نقلیه‌ی عمومی به جای اتومبیل‌های شخصی
- ۲۱- حمل و نقل به طور عام، چیست؟
 (۱) حرکت و جابه‌جایی مردم و کالا بین نقاط داخل شهر
 (۲) حرکت و جابه‌جایی مردم بین نقاط مختلف داخل شهر و بین شهرها
 (۳) حرکت و جابه‌جایی مردم و کالا بین نقاط مختلف داخل شهر و بین شهرها
 (۴) استفاده از وسایل نقلیه برای جابه‌جایی فرد و کالا در داخل شهر و بین شهرها
- ۲۲- در ارتباط با ارزیابی کارایی وسایل مختلف حمل و نقل، برنامه‌ریزان چه عواملی را مورد توجه قرار می‌دهند؟
 (۱) جمع‌آوری مسافر، مسیر حرکت و توزیع مسافر (۲) هزینه‌ی تحمیل شده بر دولت
 (۳) مبدأ، مقصد و مسیر (۴) مدت زمان سفر
- ۲۳- پیشرفت‌های علمی و فنی در زمینه‌ی راه‌سازی و توسعه‌ی حمل و نقل دریایی، زمینه‌ی تحول برنامه‌ریزی در کدام کشور را فراهم کرد؟
 (۱) ایران (۲) یونان (۳) روم (۴) چین
- ۲۴- بر اساس قانون حمایت از سامانه‌های حمل و نقل ریلی، مبنای جمعیت شهر برای انجام مطالعات امکان‌سنجی سامانه‌ی حمل و نقل ریلی، چند نفر می‌باشد؟
 (۱) دویست هزار (۲) پانصد هزار (۳) یک میلیون (۴) دو میلیون
- ۲۵- بر اساس قانون حمایت از سامانه‌های ریلی، دستگاه اجرایی احداث و بهره‌برداری سامانه‌ی حمل و نقل ریلی، برعهده‌ی کدام نهاد است؟
 (۱) وزارت کشور - شهرداری (۲) شهرداری - شرکت مترو (۳) شرکت مترو - شرکت مترو (۴) شهرداری - شهرداری

- ۲۶- سه متغیر اولیه‌ی مرتبط با جریان ترافیک، کدام است؟
 (۱) سرعت، حجم و چگالی
 (۲) حجم، چگالی و فاصله‌ی مکانی
 (۳) چگالی، فاصله‌ی زمانی و ضریب اشغال
 (۴) سرعت، فاصله‌ی زمانی عبور و فاصله‌ی مکانی
- ۲۷- حجم طرح راه عبارتست از:
 (۱) حجم ترافیک تخمینی در حداکثر ۱۰ سال آینده
 (۲) حجم ترافیک تخمینی در ۱۰ تا ۲۰ سال آینده
 (۳) حجم ترافیک تخمینی وابسته به شرایط جغرافیایی
 (۴) حجم ترافیک تخمینی وابسته به شبکه‌ی معابر متصل
- ۲۸- کدام یک از موارد زیر، جزء تسهیلات جریان پیوسته در HCM نمی‌باشد؟
 (۱) آزاد راه‌ها
 (۲) راه‌های دو خطی
 (۳) راه‌های چندین خطی
 (۴) حمل و نقل عمومی
- ۲۹- کدام یک از موارد زیر، در طراحی تقاطع‌های همسطح در نظر گرفته نمی‌شود؟
 (۱) ملاحظات ترافیکی مانند ظرفیت‌ها و حرکات گردش، سرعت وسایل نقلیه
 (۲) عوامل جوی همانند میزان بارش و نحوه‌ی جمع‌آوری آب‌های سطحی
 (۳) عوامل انسانی مانند عادت‌های رانندگی و زمان‌های تصمیم‌گیری و عکس‌العمل
 (۴) عوامل فیزیکی و اقتصادی همانند ویژگی‌ها و کاربری‌های زمین‌های مجاور و هزینه‌ها
- ۳۰- کدام یک از معیارهای زیر، جزء اهداف منظور شده برای ارزیابی سرمایه‌گذاری حمل و نقل عمومی محسوب نمی‌شود؟
 (۱) کمی و کیفی
 (۲) اهداف جامعه
 (۳) بهره‌برداران
 (۴) کاربر
- ۳۱- ویژگی‌های سیستم حمل و نقل عمومی، کدام است؟
 (۱) ظرفیت، هزینه، زمان و مدیریت
 (۲) نوع سیستم، هزینه، ظرفیت و ایمنی
 (۳) نوع سیستم، تقاضا، ظرفیت و عملکرد
 (۴) تعداد سفر، ظرفیت، نگهداری و مدیریت
- ۳۲- وظیفه‌ی اصلی معابر جمع و توزیع کننده‌ی اصلی یا منطقه‌ای، می‌باشد.
 (۱) دسترسی
 (۲) سفرهای کوتاه
 (۳) حرکت و جابه‌جایی سریع
 (۴) حرکت و جابه‌جایی بی‌خطر
- ۳۳- حداکثر شیب عرضی راه‌های درجه یک اصلی با سرعت ۸۰ کیلومتر در ساعت، چند درصد است؟
 (۱) ۸/۵
 (۲) ۶
 (۳) ۴/۵
 (۴) ۴
- ۳۴- به منظور اجرای دقیق مختصات شبکه و چگونگی طول و عرض مسیر در پلان سطح، کدام اقدام انجام می‌گیرد؟
 (۱) میخ‌گذاری مسیر
 (۲) خاک‌برداری
 (۳) خاک‌ریزی
 (۴) بررسی ترافیک
- ۳۵- تعداد خط در هر جهت در شبکه‌ی راه‌های دور محیطی، کدام است؟
 (۱) ۱
 (۲) ۲
 (۳) ۱-۳
 (۴) ۳-۶
- ۳۶- شکل زیر فرم و بافت کدام شبکه‌ی شهری را نشان می‌دهد؟
 (۱) ستاره‌ای
 (۲) شاخه‌ای
 (۳) شطرنجی
 (۴) رینگ داخلی
- 
- ۳۷- کدام شبکه، به عنوان شبکه‌ی راه‌های خارج از شهر، محسوب می‌شود؟
 (۱) اتوبان
 (۲) شریانی
 (۳) ستاره‌ای
 (۴) جمع‌کننده
- ۳۸- عرض مقطع در شبکه‌ی بزرگراهی، چند متر است؟
 (۱) ۱۴/۵۰-۱۳/۵۰
 (۲) ۲۵-۲۰
 (۳) ۳۶-۳۳/۵۰
 (۴) ۲۹-۲۴/۵۰

- ۳۹- حداکثر سرعت طرح در شبکه‌ی جمع‌کننده‌ی اصلی، چند کیلومتر در ساعت است؟
 (۱) ۷۰ (۲) ۸۰ (۳) ۹۰ (۴) ۱۰۰
- ۴۰- حجم ترافیک وسیله‌ی نقلیه در ساعت، در کدام شبکه بیش‌تر از ۲۴۰۰ نقلیه است؟
 (۱) اتوبان (۲) روستایی (۳) دسترسی (۴) بین شهری
- ۴۱- شکل زیر کدام یک از عناصر طراحی در پلان سطح را نشان می‌دهد؟
 (۱) برش انحنای
 (۲) انحنای کوتاه
 (۳) تقاطع در قعر
 (۴) فرورفتگی مایل
- 
- ۴۲- برای کارایی و ایمنی بیش‌تر عبور و مرور در گلوگاه‌های اصلی راه‌های خارج از شهر، کدام مورد توصیه می‌شود؟
 (۱) کاهش شیب طولی (۲) تعریض شعاع قوس (۳) استفاده از کلو توئید (۴) تسطیح بلندی و پستی معبر
- ۴۳- حجم ترافیک، عبارت است از تعداد وسیله‌ی نقلیه‌ای که:
 (۱) در طول روز از معبری عبور می‌کنند.
 (۲) در زمان واحدی در جهت یا جهات مشخصی از جاده عبور می‌کنند.
 (۳) در مدت زمان معینی در جهت یا جهات مشخصی از یک یا چند خط از مقطع سیستمی، از جاده عبور می‌کنند.
 (۴) در زمان یک ساعت، در جهت یا جهات مشخصی از یک یا چند خط در مقطع معینی از جاده عبور می‌کنند.
- ۴۴- توزیع حجم ترافیک را در نقاط و مسیرهای مختلف شهری، با کدام نقشه نشان می‌دهند؟
 (۱) راه (۲) سطح (۳) ارتفاع (۴) تردد
- ۴۵- برای تعیین شعاع قوس‌ها، درصد شیب‌ها و مسافت دید، کدام پارامتر به کار مهندسان ترافیک می‌آید؟
 (۱) سرعت (۲) حجم (۳) ساختار زمین (۴) نوع وسیله‌ی نقلیه
- ۴۶- اگر پنج اتومبیل مسافتی از جاده به طول یک کیلومتر را به ترتیب در مدت ۵/۰، ۷۵/۰، ۲۵/۱، ۲ و ۳ دقیقه طی کنند، در این صورت میانگین زمان سفر این پنج اتومبیل چند کیلومتر در دقیقه است؟
 (۱) ۷۵/۰ (۲) ۱/۵ (۳) ۲ (۴) ۳
- ۴۷- وضعیت ترافیک از نظر کیفی در سطح سرویس A، چگونه است؟
 (۱) جریان ترافیک متعادل، سرعت محدود (۲) جریان ترافیک متعادل، سرعت کم
 (۳) جریان ترافیک به صورت حرکت و توقف (۴) جریان ترافیک آزاد، حجم کم و سرعت زیاد
- ۴۸- گزینه‌ی صحیح، کدام است؟
 (۱) مهندسی ترافیک بخشی از مهندسی حمل و نقل است.
 (۲) مهندس ترافیک بخشی از دانش مدیریت شهری است.
 (۳) مهندس حمل و نقل بخشی از مهندسی ترافیک است.
 (۴) مهندسی حمل و نقل و مهندسی ترافیک مفهوم واحدی دارند.
- ۴۹- برای هدایت ترافیک در نقاطی که عرض روسازی به مقدار کم‌تر از تعداد خطوط اصلی تغییر می‌کند، از کدام مورد استفاده می‌شود؟
 (۱) خط لبه‌ی روسازی (۲) ناحیه‌ی غیرقابل عبور
 (۳) نزدیک شدن به موانع (۴) خط کاهش‌دهنده‌ی حالت عبور
- ۵۰- علائم مربوط به پارکینگ، در کدام دسته‌بندی‌های مربوط به علائم قرار دارد؟
 (۱) متفرقه (۲) اخطارکننده (۳) تنظیم‌کننده (۴) هدایت‌کننده

- ۵۱- گزینه‌ی صحیح کدام است؟
 (۱) زوایا و موقعیتی که وسایل نقلیه ترکیب یا جدا می‌شوند، نباید کنترل شوند.
 (۲) مسیرهایی از وسایل نقلیه می‌تواند کانالیزه شود، که تقاطع همسطح داشته باشند.
 (۳) مسیرهایی از وسایل نقلیه می‌تواند کانالیزه شود، که بیش تر از دو مسیر در یک نقطه تقاطع نداشته باشند.
 (۴) مسیرهایی از وسایل نقلیه می‌تواند کانالیزه شود، که بیش تر از دو مسیر در یک نقطه‌ی تقاطع داشته باشد.
- ۵۲- ایجاد برآمدگی‌های جاده‌ای، جداول سرعت‌گیر و بالشتک‌های سرعت، برای نیل به کدام هدف صورت می‌گیرد؟
 (۱) آرام‌سازی ترافیک (۲) کاهش تصادفات (۳) سرعت بخشی ترافیک (۴) ایجاد شرایط مناسب رانندگی
- ۵۳- به منظور ایجاد ایمنی بیش تر در تقاطع‌ها، کدام اقدام انجام می‌شود؟
 (۱) به کارگیری پلیس (۲) نصب چراغ راهنما (۳) نصب تابلوی سرعت ممنوع (۴) استفاده از علائم هشداردهنده
- ۵۴- بر اساس مطالعات، میزان تصادف در تقاطع‌ها، پس از نصب چراغ تا چند درصد کاهش می‌یابد؟
 (۱) ۱۰۰ (۲) ۸۰ (۳) ۷۰ (۴) ۴۰
- ۵۵- اگر تعداد وسایل نقلیه‌ی گردنده به چپ، نسبتاً زیاد باشد، از کدام روش به منظور ایمنی در تقاطع استفاده می‌شود؟
 (۱) دیر آزادکننده (۲) زود قطع‌کننده
 (۳) زود قطع‌کننده و دیر آزادکننده (۴) دیر قطع‌کننده و زود آزادکننده
- ۵۶- در کدام حالت ترافیکی، اثرات اجتماعی و اقتصادی زیاد منفی تولید می‌شود؟
 (۱) تأخیر (۲) توقف (۳) سرعت (۴) گردش به چپ
- ۵۷- با استناد به قانون توسعه‌ی حمل و نقل در شهر تهران، نسبت تسهیم حمل و نقل عمومی از کل سفرهای درون شهری برای اتوبوس، تاکسیرانی و حمل و نقل ریلی، به ترتیب تا پایان سال برنامه چند درصد است؟
 (۱) ۱۰-۲۵-۴۰ (۲) ۲۰-۲۵-۳۰ (۳) ۳۰-۲۰-۲۵ (۴) ۳۵-۲۰-۲۰
- ۵۸- ساماندهی و نظارت بر فعالیت‌های مربوط به حمل و نقل کالا، بار و مسافر در محدوده‌ی شهرها، در قالب مؤسسات و شرکت‌های حمل و نقل تعاونی و خصوصی، برعهده‌ی کدام نهاد است؟
 (۱) شهرداری (۲) وزارت کشور
 (۳) وزارت راه و شهرسازی (۴) وزارت صنعت، معدن و تجارت
- ۵۹- مدیریت حمل و نقل بار و مسافر در محدوده‌ی شهر و حومه‌ی آن، به عهده‌ی کدام نهاد است؟
 (۱) شهرداری (۲) وزارت کشور
 (۳) وزارت صنعت، معدن و تجارت (۴) اتحادیه‌ی حمل و نقل همگانی
- ۶۰- بر اساس سیاست‌های بخش حمل و نقل همگانی شهری، مجموع سهم همه‌ی بخش‌های حمل و نقل همگانی برای اتوبوسرانی، تاکسیرانی و حمل و نقل ریلی تا پایان سال برنامه‌ی پنجم، چند درصد است؟
 (۱) ۵۵ (۲) ۶۵ (۳) ۷۰ (۴) ۷۵

کلید سوالات رشته مهندسی ترافیک آزمون ۹۱/۰۶/۳۰

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

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