

سوالات استخدامی : اصول مهندسی ترافیک

۱(۱۰۱۰) در مهندسی ترافیک، منظور از "حجم ترافیک" چیست و چرا دانستن تغییرات زمانی و مکانی حجم ترافیک برای برنامه‌ریزی‌های ترافیکی اهمیت دارد؟

۲(۱۰۱۰) چه تفاوتی بین مفهوم "ظرفیت راه" و "حجم جریان ترافیک" وجود دارد؟ توضیح بدهید که چگونه شناخت این دو مفهوم می‌تواند به بهبود عملکرد شبکه حمل‌ونقل کمک کند

۳(۱۰۱۰) در یک مطالعه سرعت-جریان، چرا رابطه بین سرعت متوسط و چگالی ترافیک معمولاً غیرخطی است؟ توضیح دهید این رابطه چه اطلاعاتی درباره شرایط عملیاتی راه ارائه می‌دهد

۴(۱۰۱۰) ارتباط تقاضای سفر، کاربری زمین و تسهیلات حمل و نقل را در قالب نموداری نشان دهید و نقش طراحان و مهندسان حمل و نقل را در این رابطه بیان نمایید.

۵(۱۰۱۰) دو عامل بصری که از ویژگی‌های دیداری رانندگان است را نام برده، تعریف نمایید و نمونه آن در رانندگی را بیان نمایید.

۱(۱۰۱۰) سه میدان دید که در امر رانندگی حائز اهمیت است را بیان نمایید

۲(۱۰۱۰) جریان ترافیک را تعریف نموده و پارامترهای اساسی جریان ترافیک را بیان نمایید.

۳(۱۰۱۰) فاکتور K در حجم ترافیک چیست و تغییرات آن برای انواع راه به چه صورت است؟

۴(۱۰۱۰) سرعت متوسط مکانی و زمانی را تعریف نموده و ارتباط آنها را بیان نمایید.

۵(۱۰۱۰) معیار کارایی و سطح سرویس در آزادراه چگونه اندازه‌گیری می‌شود؟ چرا؟

١ (١٠١٠) ص 20

٢ (١٠١٠) ص 53-55

٣ (١٠١٠) ص 60-61

٤ (١٠١٠) ص 67-69

٥ (١٠١٠) ص 115

- ۱- مفاهیم قابلیت دسترسی و قابلیت جابجایی را با ذکر نحوه ارتباطشان به اختصار شرح دهید.
- ۲- "حجم ساعتی طرح جهتی" (DDHV) و "متوسط حجم ترافیک روزانه در سال" (AADT) را تعریف کرده و رابطه آن ها با یکدیگر را بیان کنید.
- ۳- انواع میدان در رانندگی را به اختصار تشریح نمایید.
- ۴- جریان ترافیک در قسمت های اصلی آزادراه به چند دسته تقسیم می شود. نام برده و توضیح دهید.
- ۵- "سطح خدمت" (LOS) در قسمت های اصلی آزادراه را شرح دهید و دسته بندی انواع آن را توضیح دهید.

۱- مفاهیم قابلیت جابجایی و قابلیت دسترسی را تعریف کرده و بیان نمایید کدام مورد عامل مهمی در سنجش ارزشمندی یک زمین است؟

۲- انواع میدان دید را تعریف کرده و محدوده هر کدام را بیان نمایید.

۳- منظور از پارامترهای میکروسکوپی جریان ترافیک چیست؟ هر کدام را تعریف کنید.

۴- منظور از ظرفیت راه چیست؟ ظرفیت راه تابع چه عواملی است؟

۵- چه عواملی در سرعت جریان آزاد موثر است؟

١- ص 6

٢- ص 20

٣- ص 55

٤- ص 111

٥- ص 114