



شورای عالی کارشناسان رسمی دادگستری

مدیریت هماهنگی آزمونها

عصر جمعه

آزمون متقاضیان کارشناسی رسمی دادگستری

شهریورماه ۱۳۸۴

دفترچه سوالات رشته : **مهندسی ترافیک** کد : ۶۹

مدت : ۱۰۰ دقیقه

تعداد : ۲۵ سوال

شماره صندلی :

نام و نام خانوادگی :

توضیحات :

- نوع سوالات : چهارگزینه ای کتاب : باز نمره منفی : دارد
- ۱- دفترچه سوالات و پاسخنامه و کارت ورود به جلسه را حتماً جداگانه به مراقبین تحویل دهید .
 - ۲- پاسخ کلیه سوالات را فقط در پاسخنامه علامت بزنید .
 - ۳- برای هر پاسخ صحیح سه نمره مثبت و برای هر پاسخ غلط یک نمره منفی منظور می شود و اگر به سوالی بیش از یک پاسخ داده شود ، علاوه بر اینکه آن پاسخ غلط محسوب می شود ، به آن سوال یک نمره منفی تعلق میگیرد .
 - ۴- استفاده از ماشین حساب ، جزوه ، کتاب و سایر منابع در جلسه آزمون بلامانع است ولی مبادله آنها اکیداً ممنوع است .
 - ۵- استفاده از تلفن همراه ممنوع است و موجب محرومیت از آزمون می شود .
 - ۶- به سوالات متقاضیان مطلقاً پاسخ داده نخواهد شد .

بسم الله الرحمن الرحيم

۱- در راههایی که پیاده رو وجود ندارد و یا در صورت وجود به جهاتی قابل استفاده نباشد ، عابرین پیاده موظفند به صورت کدام یک از گزینه های زیر حرکت کنند ؟

- (۱) از منتهای الیه سمت چپ خود به نحوی عبور نمایند که وسایل نقلیه مقابل خلاف جهت ایشان باشد
- (۲) از منتهای الیه سمت راست خود به نحوی عبور نمایند که وسایل نقلیه هم جهت حرکت ایشان باشد
- (۳) از وسط خیابان به طوری که هر دو جهت وسایل نقلیه در طرفین ایشان باشد
- (۴) هیچکدام

۲- رانندگان وسایل نقلیه در حال حرکت موظفند برای جلوگیری از تصادف ، فاصله مناسبی را نسبت به وسیله نقلیه جلویی حفظ نمایند . در راههایی که سرعت مجاز بالای ۶۰ کیلومتر بر ساعت است فاصله مجاز بین وسایل نقلیه بازاء هر کیلومتر سرعت کدام گزینه زیر است ؟

- (۱) یک متر
- (۲) دو متر
- (۳) سه متر
- (۴) چهار متر

۳- وسایل نقلیه در سرازیرها باید کدام یک از گزینه های زیر را انجام ندهند .

- (۱) سرعت مطمئنه
- (۲) سرعت مناسب
- (۳) با دنده خلاص
- (۴) با دنده سبک

۴- در کدام یک از گزینه های زیر رانندگان می توانند از منتهای الیه سمت راست حرکت کنند ؟

- (۱) در موقع سبقت گرفتن از وسیله نقلیه جلو
- (۲) موقعی که سمت راست راه خراب است
- (۳) هنگام گردش به چپ
- (۴) تمام موارد مذکور

۵- در خیابانهای شهری حداکثر سرعت مجاز کدام یک از گزینه های زیر است ؟

- (۱) ۵۰ کیلومتر بر ساعت
- (۲) ۵۵ کیلومتر بر ساعت
- (۳) ۶۰ کیلومتر بر ساعت
- (۴) ۶۵ کیلومتر بر ساعت

۶- سرعت مجاز در کوچه ها و میدانها و پیچ های شهری کدام گزینه است ؟

- (۱) ۲۰ کیلومتر بر ساعت
- (۲) ۲۵ کیلومتر بر ساعت
- (۳) ۳۰ کیلومتر بر ساعت
- (۴) ۳۵ کیلومتر بر ساعت

۷- برای تعیین زمان سفر در جاده از کدام گزینه های زیر استفاده می شود ؟

- (۱) روش پلاک
- (۲) روش اتومبیل ناظر
- (۳) روش سرعت لحظه ای
- (۴) تمام وضعیت ها

۸- فاصله ترمز هنگام پیش آمد موانع ناگهانی از کدام یک از روابط زیر محاسبه می گردد ؟

$$d = \frac{V^2}{G} \quad (1)$$

$$d = \frac{0.0039V^2}{f \pm G} \quad (2)$$

$$d = m_1 + m_2 \quad (3)$$

$$d = \frac{0.39V^2}{f} \quad (4)$$

۹- مراحل چهارگانه دید ، انتقال ، تصمیم و عکس العمل از کدام یک از روابط زیر محاسبه می گردد ؟

$$s = 0.278vt \quad (1)$$

$$s = vt.g \quad (2)$$

$$s = 0.39v^2 \quad (3)$$

$$s = 0.39(V^2 - U^2) \quad (4)$$

۱۰- کدام یک از اعداد زیر حداقل شعاع لازم قوس دایره ای ساده برای سرعت ۸۰ کیلومتر بر ساعت و دور ۷ درصد و ضریب اصطکاک ۰/۱۰ می باشد ؟

- (۱) ۱۲۹ متر
- (۲) ۲۰۰ متر
- (۳) ۲۲۹ متر
- (۴) هیچکدام

۱۱- فوسې با حداقل شعاع ۱۵۰ مترو ضریب اصطکاک ۰/۱۸ و دور ۷ درصد طراحی شده این قوس برای چه سرعتی طراحی شده است ؟

- (۱) ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت
(۲) ۸۰ کیلومتر بر ساعت
(۳) ۶۰ کیلومتر بر ساعت
(۴) ۶۹ کیلومتر بر ساعت

۱۲- آمار حجم ترافیک ساعت اوج برابر با ۱۸۰۰ وسیله نقلیه در ساعت و آمار گرفته شده حداکثر حجم ترافیک ۵ دقیقه برابر با ۸۳ وسیله نقلیه ، مقدار ضریب ساعت اوج PHF کدام یک از گزینه های زیر می باشند ؟

- (۱) ۰/۵
(۲) ۱
(۳) ۱/۸۱
(۴) ۲

۱۳- وسایل نقلیه امدادی جهت انجام مأموریت فوری در صورت به کاربردن چراغ گردان ، مجاز به انجام کدام یک از گزینه های زیر هستند ؟

- (۱) توقف در محل ممنوعه
(۲) تجاوز از سرعت مجاز
(۳) سبقت از سمت راست وسیله نقلیه دیگر
(۴) هر سه گزینه

۱۴- در صورتی که رانندگان با سرعت کم حرکت کنند که باعث کندي عبور و مرور شوند و خطري هم آنها را تهدید نکند از نظر قانون کدام گزینه زیر را شامل می شوند ؟

- (۱) تشویق می شوند
(۲) قانون سکوت کرده
(۳) قانون مجاز نمی داند
(۴) هیچکدام

۱۵- سبقت گرفتن در کدام یک از موارد زیر ممنوع می باشد ؟

- (۱) سربلای ها
(۲) سربالایی های با دید کم
(۳) سبقت از وسیله نقلیه در حال سبقت
(۴) هر سه گزینه

۱۶- کدام یک از روشهای مطالعات اقتصادی دارای کاربرد وسیعی در راهسازی و سایر پروژه های عمومی می باشد ؟

- (۱) روش ارزش فعلی
(۲) روش نرخ بازده
(۳) روش نسبت منافع به هزینه ها
(۴) روش هزینه سالیانه

۱۷- ایستگاههای سیستم حمل و نقل عمومی از کدام یک از عوامل موثر بر تاخیر تقاطع می باشند ؟

- (۱) عوامل ترافیکی
(۲) عوامل فیزیکی
(۳) کنترل های ترافیکی
(۴) سایر عوامل موثر بر تاخیر تقاطع

۱۸- کدام یک از موارد زیر را نمی توان با استفاده از حجمهای ترافیک AADT برای ارزیابی و طراحی بکار برد ؟

- (۱) بررسی وضعیت سرویس دهی سیستم بزرگراهها و معابر موجود
(۲) انجام برنامه ریزی برای بزرگراهها جهت تعیین نیازها و انجام تقدم اصلاح معابر
(۳) اندازه گیری میزان تقاضا برای سرویس دهی معابر و بزرگراهها
(۴) انجام طراحی هندسی در ارتباط با تعداد و عرض خطوط عبوری شبکه های معابر

۱۹- زمانی می توان گفت AADT بدون هیچگونه خطائی به دست خواهد آمد که

- (۱) شمارش حجم ترافیک برای یک سال کامل بصورت پیوسته انجام شده باشد
- (۲) مقدار تغییرات فصلی حجم ترافیک حاصل از شمارش برابر صفر باشد
- (۳) بتوان مقدار احجام سی امین ساعت اوج را از مقادیر AADT به دست آورد
- (۴) گزینه های ۱ و ۲ هر دو صحیح می باشند

۲۰- اولین قدم در برنامه ریزی شمارش ها کدام یک از موارد زیر است ؟

- (۱) انتخاب ایستگاههای کنترل اصلی
- (۲) تعیین شمارشهای پوشاننده روی سیستم معابر اصلی
- (۳) طبقه بندی معابر از نظر استفاده
- (۴) انتخاب ایستگاههای کنترل فرعی

۲۱- کدام یک از موارد زیر در تعیین ضرورت نصب چراغ راهنمایی به کار نمی رود ؟

- (۱) حجم ترافیک ساعتی
- (۲) هشناد و پنجمین سرعت درصدی روی رویکردهای بدون کنترل تقاطع
- (۳) آمار تصادفات
- (۴) زمان سفر

۲۲- کدام یک از ضوابط زیر برای جداسازی خط گردش به چپ در طراحی تقاطع مدنظر قرار نمی گیرد ؟

- (۱) بررسی تصادف ناشی از گردش به چپ با ترافیک روبرو
- (۲) حجم عابرین پیاده
- (۳) حجم ترافیک گردش به چپ و روبرو
- (۴) تأخیر در حرکات گردش به چپ و مستقیم

۲۳- کدام یک از موارد زیر جزء مزایای روش زود قطع کننده در طراحی فاز مخصوص گردش به چپ

- چراغ راهنمایی نمی باشد ؟
- (۱) تطابق با قانون طبیعی حق تقدم عبور در گردش به چپ
- (۲) ایجاد زمینه لازم برای تفکیک حرکت پیاده از سواره
- (۳) امکان افزایش ظرفیت کلی تقاطع
- (۴) کاهش زمان اضافی تخلیه تقاطع

۲۴- کدام یک از روش های زیر در طراحی هماهنگ چراغهای راهنمایی به کار می رود ؟

- (۱) روش هم زمانی
- (۲) روش متناوب
- (۳) روش پیشروی ساده
- (۴) هر سه روش

۲۵- کدام یک از موارد زیر جزء ضوابط وسایل کنترل ترافیک می باشد ؟

- (۱) قادر به برآورده ساختن یک نیاز اساسی باشد
- (۲) جلب توجه کند
- (۳) یک پیام ساده و روشن القا کند
- (۴) هر سه گزینه