



سرشناسه : اکبری، عباس، ۱۳۶۴،
عنوان و نام پدیدآور : تشریح آزمون‌های مهندسی ترافیک حمل‌ونقل شامل درسنامه و حل سؤالات آزمون‌های ترافیک ... / مؤلفان
عباس اکبری، علی قنبری
مشخصات نشر : تهران: آروین نگار، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری : ۲۵۶ص: مصور، نمودار
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۵۷۵۶-۰ ۴-۵

وضعیت فهرست نویسی : فیا

موضوع : مهندسی ترافیک - آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)،

Traffic engineering (Examinations, questions, etc. (Higher)

حمل‌ونقل - برنامه‌ریزی - آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی)

Transportation- Planning - Examinations, questions, etc (Highe)

شناسه افزوده : قنبری، علی ۱۳۷۳

رده بندی کنگره : HE۳۳۳

رده بندی دیویی : ۳۸۸/۴۱۳۱۲۰۷۶

شماره کتابشناسی ملی : ۸۷۶۷۳۷۵

مرکز پخش: میدان انقلاب، خیابان انقلاب، نرسیده به ۱۲ فروردین، پلاک ۱۳۱۴، طبقه سوم، واحد ۱۱

تلفن: ۰۹۳۹۱۲۶۱۴۱۹ - ۶۶۴۱۸۵۱۲



عنوان کتاب: تشریح آزمون‌های مهندسی ترافیک و حمل‌ونقل
تألیف: دکتر عباس اکبری، مهندس علی قنبری
ناشر: آروین نگار
صفحه آرا: زهرا عزیزی
طرح جلد: علی ذوالفقاری
ناظر چاپ: محرمعلی قاصدی
سال چاپ: دوم ۱۴۰۲
تیراژ: ۲۰ نسخه
قیمت: ۱۲۰/۰۰۰ تومان
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۷۵۶-۰ ۳-۸

مرکز پخش: فروشگاه اینترنتی کتاب آرتین www.artinbook.ir

فروشگاه اینترنتی گنبد نیلگون آسمان www.gnapub.ir

تلفن: ۰۹۱۲۴۱۶۱۹۰۹ - ۶۶۴۸۱۸۷۰

پست الکترونیکی arvinnegarpub@gmail.com

کلیه حقوق این کتاب برای آروین نگار محفوظ است.

مقدمه مؤلفان

مجموعه حاضر به منظور آشنایی داوطلبان شرکت در آزمون ترافیک نظام مهندسی، آزمون‌های دکترای تخصصی راه و ترابری و برنامه‌ریزی حمل و نقل تهیه و ارائه گردیده است. با توجه به تقاضای داوطلبین شرکت در این آزمون‌ها این مجموعه در راستای ارتقای سطح علمی مهندسين کشور تهیه و تنظیم شده است. در این مجموعه سؤالات کنکورهای دکتری و آزمون نظام مهندسی سال‌های گذشته با پاسخ تشریحی و همراه با درسنامه به صورت تفکیک موضوعی ارائه شده است. با توجه به این موضوع داوطلبین محترم با مطالعه این کتاب می‌توانند آمادگی خود را قبل از آزمون ارتقا دهند.

در پایان ضروری است مراتب تشکر و قدردانی را از حسن همکاری و همراهی همکاران به ویژه جناب آقایان دکتر فرشیدرضا حقیقی عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل و مهندس مهران اسدیان در فرآیند تولید محتوای این کتاب ابراز نماییم. علاوه بر این از سرکار خانم اعظم حسین‌زاده جهت طراحی و ترسیم کلیه شکل‌ها کمال تشکر را داریم.

۴	مقدمه مؤلفان
۹	فصل اول: تقاطعات
۹	۱-۱- تقاطع همسطح
۱۰	۱-۲- چراغ راهنمایی و هماهنگ‌سازی
۱۳	۱-۳- فاز و حلقه
۱۵	۱-۴- پیشنهاد فاز گردش به چپ
۱۶	۱-۵- تعیین معادل حجم هر خط
۱۸	۱-۶- زمان زرد و قرمز
۲۱	۱-۷- تعیین زمان سبز
۲۲	۱-۸- شناساگر نقطه‌ای
۲۲	۱-۹- شناساگر محدوده‌ای
۲۴	۱-۱۰- تعیین زمان تلف شده (تأخیر)
۲۶	۱-۱۱- طول سیکل
۳۵	فصل دوم: ظرفیت
۳۵	۲-۱- ظرفیت مسیر
۳۵	۲-۲- ظرفیت تقاطع با چراغ راهنمایی
۳۷	۲-۳- مفهوم خط بحرانی
۵۰	۲-۴- ظرفیت آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها
۵۲	۲-۵- سطح سرویس
۵۸	۲-۶- ضریب اصلاحی وسایل نقلیه سنگین
۵۸	۲-۷- هم ارز خودرو سواری برای آزادراه‌ها و بزرگراه‌های چندخطه
۵۹	۲-۸- هم‌ارزی‌های خودرو سواری برای شیب‌های خاص در آزادراه‌ها و بزرگراه‌های چندخطه
۶۰	۲-۹- شیب‌های ترکیبی
۶۵	۲-۱۰- محاسبه سرعت آزاد
۶۵	۲-۱۱- ظرفیت تقاطع بدون چراغ
۶۶	۲-۱۲- ظرفیت مسیر حمل‌ونقل عمومی
۷۷	فصل سوم: مطالعات ترافیک
۷۷	۳-۱- طبقه بندی جریان ترافیکی
۷۷	۳-۲- اندازه گیری سرعت نقطه‌ای
۷۸	۳-۳- متوسط زمانی سرعت و متوسط مکانی سرعت
۸۷	۳-۴- نمودارهای آماری سرعت
۸۸	۳-۵- توزیع نرمال
۸۸	۳-۶- خطا و تعداد نمونه
۹۱	۳-۷- مدل پواسون در تردد
۹۶	۳-۸- حجم ترافیک
۹۹	۳-۹- حجم ترافیک ساعت طرح