



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۱:

مسیرهای پیاده	بخش: ۱۰	صفحه: ۲۱	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۱، مسیرهای پیاده، صفحه ۲۱ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲:

مهندسی برنامه ریزی حمل و نقل	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق اصول برنامه ریزی حمل و نقل گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۳:

مسیرهای دوچرخه	بخش: ۱۱	صفحه: ۴	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۱۱، صفحه ۴ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴:

ارزیابی اقتصادی	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: هزینه حرکت در کنارگذر و در تونل باید محاسبه شده و از هم کسر گردد. $\text{میلیون تومان } 1050 = \frac{12000 \times 4 \times 7 \times 1.50 \times 1.00}{24} \left(\frac{2.40}{30} - \frac{1.50}{50} \right)$ هزینه اضافی			

سوال ۵:

حمل و نقل همگانی	بخش: ۸	صفحه: ۳۶	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری، بخش ۸ و صفحه ۳۶ گزینه ۳ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۶:

مسیرهای دوچرخه	بخش: ۱۱	صفحه: ۵۲	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: با توجه به رابطه ۳-۶ صفحه ۵۲ بخش ۱۱ آئین نامه طراحی معابر شهری: $T = T_{rs} + \frac{V}{2a} + \frac{W+L}{V} = 1 + \frac{30}{2(0.5)} + \frac{24+1.8}{30} = 31.86 \approx 32$ ثانیه			

سوال ۷:

مسیرهای پیاده	بخش: ۱۰	صفحه: ۱۶ و ۱۷ و جدول ۲-۲	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: با توجه به جلد ۱۰ آئین نامه طراحی معابر شهری: از جدول ۱-۲ صفحه ۱۶ ← حداقل عرض = 3.0 متر از جدول ۲-۲ صفحه ۱۷ ← اضافه عرض دیوار = 0.30 متر بنابراین حداقل عرض لازم = 3.3 = 0.3 + 3 متر			

سوال ۸:

	بخش:	صفحه:	گزینه صحیح: حذف
توضیحات:			

سوال ۹:

حمل و نقل و کاربری زمین	بخش: ۹	صفحه: ۱	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری - بخش ۹، حمل و نقل و کاربری زمین و صفحه ۱، جدول ۱-۱ گزینه ۴ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۱۰:

حمل و نقل و کاربری زمین	بخش: ۹	صفحه: ۱۵	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق آئین‌نامه طراحی معابر شهری - بخش ۹، حمل و نقل و کاربری زمین و صفحه ۱۵ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۱:

حمل و نقل و کاربری زمین	بخش: ۹	صفحه: ۲۴	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق آئین‌نامه طراحی معابر شهری، بخش ۹، حمل و نقل و کاربری زمین صفحه ۲۴، گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۱۲:

حمل و نقل و کاربری زمین	بخش: ۹	صفحه: ۳۲	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق آئین‌نامه طراحی معابر شهری، بخش ۹، حمل و نقل و کاربری زمین صفحه ۳۲، جدول ۵-۱ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۳:

ایمنی و حفاظت کار	فصل: ۱۲-۷-۵-۱	صفحه: ۳۶	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۱۲ مقررات ملی ساختمان، ایمنی و حفاظت کار در حین اجرا - بخش ۱۲-۷-۵-۱، صفحه ۳۶ گزینه ۳ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۱۴:

حمل و نقل و کاربری زمین	فصل: ۹	صفحه: ۳۱	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۹، حمل و نقل و کاربری زمین صفحه ۳۱: شکل ۵-۵ شعاع لبه داخلی: متر $5 = 6.5 - 3 \times \frac{1}{2}$			

سوال ۱۵:

آرام سازی ترافیک	بخش: ۶	صفحه: ۱۵ و ۱۶	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی راه های شهری - بخش ۶ - آرام سازی ترافیک - صفحه ۱۵ و ۱۶ - جدول ۲-۲ - گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۱۶:

الزامات ترافیکی ساختمان ها	مبحث: ۲۳	صفحه: ۶۰ و ۶۴ - جدول های ۹-۴ و ۱۰-۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق جدول ۲۳-۴-۹ صفحه ۶۰: $214 = \frac{4000}{100} \times 8 \times 0.67 =$ تعداد فضای پارک مراجعین تجاری $20 = \frac{2000}{100} \times 4 \times 0.33 =$ تعداد فضای پارک مراجعین اداری $234 = 214 + 20 =$ تعداد فضای پارک مراجعین با احتساب ۵ درصد کاهش به دلیل کاربری مختلط: $222 = 234 \times 0.95 =$ تعداد کل فضای پارک مراجعین			

سوال ۱۷:

حمل و نقل همگانی	بخش: ۸	صفحه: ۶۳ و ۶۴	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری - بخش ۸ - حمل و نقل همگانی، صفحات ۶۳ و ۶۴، داریم: متر $60 = 12 + 15 + 18 + 15 =$ طول اضافی + فاصله قبل + فاصله بعد + طول اتوبوس = طول محدوده ایستگاه			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۱۸:

مسیرهای پیاده	بخش: ۱۰	صفحه: ۲۲	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی راه های شهری - بخش ۱۰ - مسیرهای پیاده صفحه ۲۲، بند ۲-۵، گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۱۹:

الزامات ترافیکی ساختمانها	مبحث: ۲۳	صفحه: ۴۹ - بند ۳-۲-۵	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۲۳ مقررات ملی ساختمان - الزامات ترافیکی ساختمانها - صفحه ۴۹، بند ۳-۲-۲۳، گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۲۰:

الزامات ترافیکی ساختمانها	مبحث: ۲۳	صفحه: ۶۰ - جدول ۲۳-۴-۹	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: $10 = \text{تعداد واحد بیش از } 200 \text{ مترمربع}$ $15 = \text{تعداد واحد بین } 150 \text{ تا } 200 \text{ مترمربع}$ $36 - (10 + 15) = 11 = \text{تعداد واحد کمتر از } 150 \text{ مترمربع}$ با توجه به جدول ۲۳ ۴-۹ صفحه ۶۰: $10 \times 3 + 15 \times 2 + 11 \times 1 = 71 = \text{تعداد کل فضای پارک لازم}$			

سوال ۲۱:

تقاطع ها	بخش: ۷	صفحه: ۹۷	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: $\bar{d} = \frac{\sum dV}{\sum V} = \frac{120 \times 8 + 52 \times 5 + 115 \times 18 + 25 \times 6 + 84 \times 15 + 35 \times 25}{120 + 52 + 115 + 25 + 84 + 35} = \frac{5575}{431}$ $\bar{d} = 12.93 \text{ ثانیه} = \text{تاخیر متوسط}$ $10 < \bar{d} < 20 \rightarrow B \rightarrow \text{سطح خدمت}$ طبق جدول ۸-۱ صفحه ۹۷:			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۲۲:

آرام سازی ترافیک	بخش: ۶	صفحه: ۱۸ جدول ۳-۲	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۶، آرام سازی ترافیک، جدول ۳-۲، صفحه ۱۸، گزینه ۳ صحیح است.			

سوال ۲۳:

الزامات ترافیکی ساختمانها	مبحث: ۲۳	صفحه: ۶۹ جدول ۲۳-۴-۱۴	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق مبحث ۲۳ مقررات ملی ساختمان - الزامات ترافیکی ساختمانها جدول ۲۳-۴-۱۴ صفحات ۶۹ و ۷۰ فضای فراهم شده ۸۵٪ مترمربع سطح خدمت D را نشان می دهد که از سطح خدمت مطلوب C (بند ۲۳-۴-۲-۲) پایین تر است.			

سوال ۲۴:

آرام سازی ترافیک	بخش: ۶	صفحه: ۶۳	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۶، آرام سازی ترافیک و صفحه ۶۳، گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۵:

	بخش:	صفحه:	گزینه صحیح: حذف
توضیحات:			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۲۶:

مسیرهای دوچرخه	بخش: ۱۱	صفحه: ۳۹ تا ۴۱	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر - بخش ۱۱ - مسیرهای دوچرخه صفحه ۳۹ جدول ۵-۲- فاصله دید توقف برای شیبهای +3 درصد و 1- درصد با سرعت 30 کیلومتر بر ساعت: $S_1=41\text{ m}$, $S_2=46\text{ m} \rightarrow S = 46\text{ m}$ $A= 3 - (-1) =4\%$ $L=25-\frac{300}{A} = 2 \times 46 - \frac{300}{4} = 17\text{ m}$ $46>17 \rightarrow S > L$			

سوال ۲۷:

تندراهها و تبادلهای شهری	بخش: ۴	صفحه: ۱۲ و ۱۴ - جدول ۳-۳	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری - بخش ۴ - تندراه ها و تبادلهای شهری - جدول ۳-۳ صفحه ۱۴، گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۲۸:

تندراهها و تبادلهای شهری	بخش: ۴	صفحه: ۷۴- جداول ۷-۱ و ۷-۲	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۴- تندراهها و تبادلهای، جدول ۷-۱ حداقل طول لازم برای سرعت $90\text{ km/h} \leftarrow$ سرعت جریان ترافیک 50 کیلومتر بر ساعت برابر است با 175 متر. طبق جدول ۷-۲ و شیب طولی 3 تا 5 درصد و سرعت سربالایی 50 تا 90 کیلومتر بر ساعت، ضریب تعدیل 1.4 می شود. بنابراین حداقل طول مورد نیاز: متر $175 \times 1.4 = 245$			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۲۹:

آئین نامه طرح هندسی راه های ایران	فصل: ۷	صفحه: ۱۶۶ - ۱۷۵	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق آئین نامه طرح هندسی راه های ایران صفحه ۱۶۶ رابطه ۷-۲: $FFS = BFFS - f_{LW} - f_{LC} - f_{ID} = 90 - 1 - 1.30 - 9.20 = 78.50 \text{ km/h}$ طبق تبصره ۱ صفحه ۱۷۵: $S_i = S_{FF} + 8 = 78.50 + 8 = 86.50 \text{ km/h}$			

سوال ۳۰:

آئین نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۵	صفحه: ۵۶	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۵ - خیابان های شهری، جدول ۴-۳ - صفحه ۵۶: 2.50 m = حداقل عرض خط عبور 1.80 m = حداقل عرض خط پارکینگ $2 \times 1.20 \text{ m}$ = حداقل عرض موثر پیاده رو بدون فضای سبز $2.50 + 1.80 + 2.40 = 6.70 \text{ m}$ = جمع			

سوال ۳۱:

آئین نامه طرح هندسی راه های ایران	فصل: ۸	صفحه: ۲۱۸ و ۲۱۹	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق آئین نامه طرح هندسی راه های ایران فصل ۸ صفحات ۲۱۸ و ۲۱۹ (شکل های ۸-۳ تا ۸-۶) گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۲:

برنامه ریزی حمل و نقل	بخش:	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مفاهیم مطرح در فرایند طرح جامع حمل و نقل شهرها منظور از MDE میزان کارایی گزینه ها می باشد.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۳۳:

آئین نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۱۲	صفحه: ۵۳	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۱۲ - تجهیزات ایمنی - صفحه ۵۳ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۳۴:

آئین نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۲	صفحه: ۸	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۲ - پلان و نیمرخ های طولی - صفحه ۸: $E = 321.40 - 320.50 = 0.90m$ $E = \frac{AL}{800} \rightarrow 0.90 = \frac{12.5 - (-1.5)L}{800} = \frac{4L}{800}$ $\rightarrow L = \frac{0.9(800)}{4} = 180.00 m$			

سوال ۳۵:

الزامات ترافیکی ساختمان ها	بند: ۲-۳-۳-۲۳	صفحه: ۴۶ و ۴۷	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۲۳ مقررات ملی ساختمان - الزامات ترافیکی ساختمان ها بند ۲-۳-۳-۲۳ صفحه ۴۷ برای طول کمتر از 200 متر حداکثر شیب 7 درصد (گزینه ۳) می باشد.			

سوال ۳۶:

برنامه ریزی حمل و نقل	بخش:	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق اصول مدل جاذبه در مرحله توزیع سفرها از فرایند ۴ مرحله ای، ضریب بازدارندگی تابع زمان سفر یا فاصله بین مبدا و مقصد است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۳۷:

بخش:	صفحه:	گزینه صحیح: حذف
توضیحات:		

سوال ۳۸:

برنامه ریزی حمل و نقل	بخش:	صفحه:	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: با توجه به توابع مطلوبیت داده شده نسبت ضرایب زمان سفر (t_a و t_b) در دو معادله ارزش زمان سفر را نشان می دهند بنابراین: $0.27 \div 0.18 = 1.50$			

سوال ۳۹:

برنامه ریزی حمل و نقل	جدول:	صفحه:	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: با توجه به معادله T سفرهای تولید شده خانوار برای هر اندازه خانوار و مالکیت اتومبیل طبق جدول داده شده قابل محاسبه خواهد بود:			
مالکیت خودرو		اندازه خانوار	
2	1	0	
2.92	2.12	1.32	1
4.12	3.32	2.52	2
و کل سفرها برابر با مجموع حاصلضرب تعداد خانوار در تعداد سفرها می باشد:			
$T = 1.32 \times 5 + 2.12 \times 10 + 2.92 \times 26 + 2.52 \times 8 + 3.32 \times 13 + 4.12 \times 37 = 31948 \approx 320$			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۴۰:

اقتصاد حمل و نقل	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: $P=224$ میلیارد $\text{میلیارد } 144 = 224 - 80 = \text{باقیمانده}$ $\text{میلیارد } 270 \approx 269.20 = 144(1.20)^{1.5} + 80$ کل مبلغ لازم			

سوال ۴۱:

برنامه ریزی حمل و نقل	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: $Q = \alpha P^\beta, \beta = -2 \rightarrow Q = \alpha P^{-2}$ $Q_1 = \alpha (200)^{-2} = 35000 \rightarrow \alpha = (200)^2 (35000) = 14 \times 10^8$ $R_1 = 35000 \times 200 = 7 \times 10^6$ (درآمد) $R_2 = Q_2 P_2 = 14 \times 10^8 (200 \times 1.20)^{-2} (200 \times 1.20) = 5.83 \times 10^6$ (درآمد) $\text{درصد کاهش درآمد} = \frac{R_2 - R_1}{R_1} \times 100 = \frac{5.83 \times 10^6 - 7 \times 10^6}{7 \times 10^6} \times 100 = 16.7\%$			

سوال ۴۲:

آئین نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۸	صفحه: ۷۵	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری - بخش ۸ صفحه ۷۵ و شکل ۶-۱: متر ۲.۵۰ = عرض سکو و متر ۰.۵۰ = حداقل حائل متر ۹.۵۰ = کل عرض موجود متر ۳.۲۵ = $(9.50 - 2.50 - 0.50) / 2$ = عرض هر خط عبور			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۴۳:

برنامه‌ریزی حمل و نقل	بند:	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: با توجه به اصول برنامه‌ریزی حمل و نقل و شکل ریاضی مدل، این مدل فراتر است که برای مرحله توزیع سفرها کاربرد دارد.			

سوال ۴۴:

مبحث ۲۰- علائم و تابلوها	بخش:	صفحه: ۶۸	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان، علائم و تابلوها، و صفحه ۶۸ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۵:

آئین‌نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۱- مبانی	صفحه: ۸۴	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق آئین‌نامه طراحی معابر شهری، بخش ۱، مبانی، و صفحه ۸۴ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۴۶:

آئین‌نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۱- مبانی	صفحه: ۸۹-۹۰	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: با توجه به آئین‌نامه طراحی معابر شهری - بخش ۱ (مبانی) صفحه ۹۰ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۴۷:

آئین‌نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۲	صفحه: ۴	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق آئین‌نامه طراحی معابر شهری بخش ۲ - پلان و نیمرخ طولی - صفحه ۴ - گزینه ۱ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۴۸:

آئین نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۲	صفحه: ۱۰	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: با توجه به صفحه ۱۰ - بخش ۲ - پلان و نیمرخ های طولی: ثانیه $1.50 = \text{زمان تصمیم گیری در شرایط عادی}$ ثانیه $0.3 = \text{زمان تصمیم گیری با تمرکز}$ درصد کاهش $= \frac{1.5 - 0.3}{1.50} \times 100 = \frac{1.2}{1.50} \times 100 = 80$			

سوال ۴۹:

آئین نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۲	صفحه: ۴۱	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: با توجه به جدول ۲-۲: برای سرعت ۸۰ کیلومتر بر ساعت فاصله دید توقف ۱۴۴ متر می باشد. متر $R = 232 - \frac{4}{2} = 230$ شعاع وسط خط عبور سمت راست متر $9.00 \approx$ رابطه ۳-۱۷ (صفحه ۴۸) $m = R[1 - \cos(\frac{28.65S}{R})] = 230[1 - \cos(\frac{28.65 \times 144}{230})] = 9.06$			

سوال ۵۰:

آئین نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۱ و ۲	صفحه: ۹۰ (بخش ۱) ۷۰ (بخش ۲)	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: $70 \text{ km/h} = \text{سرعت طرح حداکثر} \rightarrow \text{خیابان شریانی شهری} \rightarrow \text{جدول } 12 - 3 \text{ صفحه } 90 \text{ (بخش 1)}$ متر $D = 30 + 3(70 - 30) = 150$ → رابطه ۱-۵ بخش ۲ آئین نامه صفحه ۷۰			

سوال ۵۱:

آئین نامه طراحی معابر شهری	بخش: ۱	صفحه: ۳۴	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۱ مبانی - صفحه ۳۴ گزینه ۱ صحیح است.			



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۵۲:

گزینه صحیح: ۲	صفحه: ۱۲	بخش: ۲	آئین نامه طراحی معابر شهری
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری - بخش ۲ - پلان و نیمرخ عرضی صفحه ۱۲ - جدول ۲-۲ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۵۳:

گزینه صحیح: ۳	صفحه: ۴۰ تا ۴۲	بخش: ۸	آئین نامه طراحی معابر شهری
توضیحات: طبق آئین نامه طراحی معابر شهری بخش ۸ - حمل و نقل همگانی صفحه ۴۰: متر ۸۰۰ = شعاع دایره سطح پوشش ۰.۸۵ = ضریب ساختار ترکیبی (جدول ۲-۹) ۰.۸۰ = ضریب میانگین شیب (جدول ۲-۱۰) $f = \sqrt{\frac{100 - 0.0005(60)^2 - 0.1157 \times (60)}{100}} = 0.955$ ضریب اصلاح دشواری عبور (رابطه ۲-۱) متر $520 \approx 800(0.85)(0.80)(0.955) = 519.74$ = شعاع اصلاح شده			

سوال ۵۴:

گزینه صحیح: ۴	صفحه:	بخش:	برنامه ریزی حمل و نقل
توضیحات: $t_1 = 2 + x_1^2, t_2 = 1 + 3x_2 \rightarrow t_1 = t_2 \rightarrow 2x_1^2 = 1 + 3x_2$ طبق شکل $X_3 = X_1 + X_2 = 24$ با حل دو معادله و دو مجهول X_1 و X_2 برابر است با: $X_1 = 17, X_2 = 7$			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان



راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۵۵:

مبحث ۳	بخش: حفاظت در مقابل حریق	صفحه: ۱۰۲	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق جدول ۳-۶-۱ صفحه ۱۰۲: حداقل پهنای راه خروج به ازای هر متصرف (میلی متر بر نفر متصرف) راه پله = ۵ میلی متر: $20 \times 52 \times 5 = 5200 \text{ mm} = 5.20 \text{ m}$			

سوال ۵۶:

مبحث ۱۹	بخش: صرفه جویی در مصرف ...	صفحه: ۱۰۵	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، صرفه جویی در مصرف انرژی - صفحه ۱۰۵ گزینه ۲ صحیح است.			

سوال ۵۷:

قانون نظام مهندسی	بند: ۵-الف	صفحه: ۱۸۹	گزینه صحیح: ۴
توضیحات: طبق قانون نظام مهندسی بند ۵-الف ماده ۹۱ اصلاحی و صفحه ۱۸۹ گزینه ۴ صحیح است.			

سوال ۵۸:

اصول اخلاق حرفه ای	بند: ۳-۲	صفحه:	گزینه صحیح: ۱
توضیحات: طبق اصول اخلاق حرفه ای و بند ۳-۲ گزینه ۱ صحیح است.			

سوال ۵۹:

مبحث ۲	بند: ۵-۴-۱۴	صفحه: ۶۵	گزینه صحیح: ۲
توضیحات: طبق مبحث ۲ مقررات ملی ساختمان بند ۵-۴-۱۴ و صفحه ۶۵ گزینه ۲ صحیح است.			



دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

راهنمای تشریحی پاسخنامه سوالات رشته ترافیک

آزمون آبان ماه ۱۴۰۳

سوال ۶۰:

مبحث ۲۰	جدول: ۱	صفحه: ۳	گزینه صحیح: ۳
توضیحات: طبق مبحث ۲۰ مقررات ملی ساختمان جدول ۱ و صفحه ۳ گزینه ۳ صحیح است.			

www.inbr.ir