

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل

www.iepnu.com

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۲۷

۱- کدام یک از موارد زیر جزء تاثیرات مثبت حمل و نقل می باشد؟

- ۰۱ آلودگی محیط زیست
۰۲ افزایش تعداد تصادفات در حالت کلی
۰۳ تراکم جمعیت
۰۴ کاهش زمان سفرها

۲- "مجموعه ای از مقاصد و مطلوبیت هایی که برنامه ریزی در راستای دستیابی و رسیدن به آنها می باشد" تعریف کدام یک از گزینه های زیر می باشد؟

- ۰۱ اهداف
۰۲ آلترناتیو
۰۳ عملکرد
۰۴ تکنیک

۳- کدام یک از موارد زیر جزء اساسی در برنامه ریزی حمل و نقل می باشد؟

- ۰۱ تعریف مسئله
۰۲ یافتن راه حلها
۰۳ برنامه ریزی حمل و نقل
۰۴ تمام موارد



۴- کدام یک از اقدامات زیر موجب کاهش موثر در تقاضا می شود؟

- ۰۱ استفاده از سیستمهای پارک
۰۲ استفاده از سیستم های پاراترانزیت
۰۳ استفاده از سواری های اشتراکی
۰۴ همه موارد

۵- "اگر در یک زمان به مهمانی و عروسی و سینما دعوت داشته باشیم نمی توانیم به طور همزمان به هر سه جا برویم" این موضوع مصداق کدام یک از گزینه های زیر است.

- ۰۱ آلترناتیوهای ناسازگار
۰۲ آلترناتیوهای مستقل
۰۳ آلترناتیوهای شدنی
۰۴ راه های بین شهری

۶- هدف اصلی کدام یک از معابر زیر در توزیع ترافیک در ناحیه های شهری و یا برعکس انتقال ترافیک درون ناحیه ای به شبکه معابراتی می باشد؟

- ۰۱ معابر جمع و توزیع کننده ی اصلی یا منطقه ای
۰۲ معابر جمع آوری و توزیع کننده
۰۳ معابر عابرین پیاده
۰۴ راه های محلی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱: یک

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل

www.iepnu.com

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۲۷

۷- تقاضای ۵ ماهه شرکتی ($D_1=200$ و $D_2=300$ و $D_3=500$ و $D_4=700$ و $D_5=600$) است مطلوب محاسبه مقدار تقاضا SAWA برای ماه ششم اگر تقاضای دوره ی ۴ ماهه در نظر گرفته شد؟

۱. 537 ۲. 1350 ۳. 525 ۴. 500

۸- ((گزینه‌ش و انتخاب مسیر سفرها)) جزء کدام نوع مدل است؟

۱. مدل تولید سفر ۲. مدل تحقیق سفر ۳. مدل توزیع سفر ۴. مدل تفکیک سفر



۹- تصمیم برای انجام سفر نیل به یک هدف در کدام مدل انجام می شود؟

۱. مدل تولید سفر ۲. مدل تحقیق سفر
۳. مدل تخصیص سفر ۴. مدل تفکیک طرق سفر

۱۰- کدام گزینه از عوامل موثر در انتخاب وسیله سفر محسوب نمی شود؟

۱. خصوصیات و نوع سفر ۲. خصوصیات مربوطه به تسهیلات حمل و نقل
۳. خصوصیات سفر کننده ۴. سرویس مبنی سفر

۱۱- در معیار مبنی سفر اگر $TTR < 1$ باشد کدام گزینه صحیح می باشد.

۱. سفر با وسیله نقلیه عمومی مناسب تر است ۲. سفر با وسیله نقلیه خصوصی مناسبتر است
۳. بستگی به شرایط سفر دارد ۴. سفر با وسیله نقلیه آبی مناسبتر است

۱۲- در مدل تخمین و برآورد سریع برای سفرهای درون شهری که با استفاده از وسیله ی نقلیه ی شخصی انجام می گیرد کدام گزینه درست است؟

$$MS a = (1 - mst) \times 100 \quad ۲$$

$$MS T = \frac{I_{ijT}^{-B}}{I_{ijt}^{-b} I_{kja}^{-b}} \times 100 \quad ۱$$

$$MS T = \frac{I_{ijt}^b}{I_{ijt} + I_{jia}^b} \quad ۴$$

$$MS T = \frac{I_{ijt}^b}{I_{ijt} + I_{jia}^b} \times 100 \quad ۳$$

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل

www.iepnu.com

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۲۷

۱۳- عبارت حداکثر تعداد وسایل نقلیه ای که در مدت زمان معینی در مقطع خاصی در معبر تحت شرایط کنترلی ترافیک می تواند از یکی از خط و b با تمام عرض معبر عبور نمایند. تعریف کدام گزاره زیر است.

۱. فاصله عبور ۰.۲ فاکتور ظرفیت ۰.۳ فاکتور ساعت اوج ۰.۴ فاکتور سرعت

۱۴- طبق جدول زیر phf مربوط به دوره های 10 دقیقه ای چقدر است.

شماره دوره 5 دقیقه ای	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
حجم مربوط به هر دوره	28	32	35	43	51	40	37	32	24	22
	۰.۴ %5	۰.۳ %90	۰.۲ %60	۰.۱ %7						

۱۵- اگر به وسیله نقلیه یک فاصله 4 کیلومتری از جاده ای را به ترتیب در زمان های 2 و 4/5 و 1 دقیقه طی کرده باشد میانگین زمان سرعت 3 وسیله نقلیه را بدست آورید.

۱. 138 ۰.۲ 75 ۰.۳ 140 ۰.۴ 120

۱۶- عامل جاده و مسیر با کدام متغیر بر روی سرعت اثر می گذارد.

۱. شرایط آب و هوایی ۰.۲ وجود موانع در کنار جاده
۰.۳ قدرت و توان موتور ۰.۴ چگالی

۱۷- تعداد 8 وسیله نقلیه در مدت زمان یک ساعت از مقطع مشخصی در متوسط مکانی سرعت 560 مایل ذر ساعت از یک مسیر معینی عبور می کند چگالی ترافیک چقدر است.

- ۰.۱ و ۰/۱۲ ۰.۲ و ۰/۱۴ ۰.۳ و ۰/۲۴ ۰.۴ و ۰/۲۴

۱۸- کدام یک " تمایل در جهت خطای پیش بینی " را نشان می دهد؟

۱. MAD ۰.۲ BIAS ۰.۳ DFG ۰.۴ SAD

سری سوال: ۱: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل

www.iepnu.com

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۲۷

۱۹- کدام مورد نمونه ای از مدل های پیش بینی معمول کیفی هست؟

۱. دلفی
۲. گروه اعتباری
۳. میانگین ساده
۴. متکی بر اطلاعات گذشته

۲۰- کدام یک از موارد زیر جزء روش های فیت کردن اطلاعات می باشد؟

۱. روش نمایی یکنواخت
۲. روش میانگین
۳. روش انتخاب نقاط
۴. روش دوگانه

۲۱- یک نمونه از مدل های تولید سفر را نام ببرید؟

۱. مدل طراحی
۲. مدل اختیاری
۳. مدل ناحیه ای
۴. مدل عامل رشد

۲۲- مراکز خرید زیر مجموعه کدام یک از موارد زیر می باشد؟

۱. کارخانجات تولیدی
۲. کنترل ترافیک
۳. کارخانجات صنعتی
۴. تولید کنندگان سفر

۲۳- کدام یک از موارد زیر معیاری از سیستم حمل و نقل عمومی میباشد؟

۱. معیارهای مربوط به کیفیت سرویس
۲. معیاری از کارایی انرژی
۳. پیش بینی رشد سفر
۴. هیچکدام

۲۴- یکی از موارد ملاحظات محیط زیستی را نام ببرید؟

۱. هزینه تعمیر یافته
۲. مدت زمان انتظار
۳. کیفیت هوا
۴. عدالت اجتماعی

۲۵- فاصله زمانی یا مکانی وسایل نقلیه متوالی از یکدیگر در یک مسیر را چه می نامند؟

۱. ترافیک
۲. ارزیابی اثرات محیطی
۳. ترافیک عبوری
۴. فاصله عبور



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل

www.iepnu.com

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۲۷

۲۶- اگر ترافیک سبک باشد طوری که وسایل نقلیه بتوانند از یکدیگر سبقت بگیرند چه چیزی رخ می دهد؟

۱. فاصله عبور زمانی از صفر تا مدت زمان طولانی متغییر باشد.

۲. فاصله زمانی از نظر عملکرد اثرات مثبت داشته باشد

۳. برنامه های بلند مدت گسترش میابند

۴. طرح هندسی و عملیات راهها مناسب تر میشود.

۲۷- نماد فاکتور یا ضریب ساعت اوج چیست؟

PHF .۴

BNJ .۳

ASD .۲

HJU .۱

۲۸- اگر هدف از اندازه گیری سرعت، بررسی تصادفات باشد باید از چه نوع سرعتی استفاده نمود؟

۴. سرعت تعادل

۳. سرعت نقطه‌ای

۲. سرعت دائم

۱. سرعت نمونه

۲۹- سرعتی که در آن میزان تردد یا جریان به حد ظرفیت می رسد چه می نامند؟

۴. سرعت بحرانی

۳. سرعت مکانی

۲. سرعت احتیاط

۱. سرعت ظرفیت

۳۰- فرض کنید منطقه ای داری 150 خانوار با یک وسیله نقلیه و 150 خانوار بدون وسیله نقلیه باشد. نرخ متوسط سفر هر گروه بر حسب اطلاعات بدست آمده به صورت زیر است. هر خانوار با وسیله ی نقلیه 4 سند در روز تولید می کند. هر خانوار بدون وسیله ی نقلیه 5/1 سفر در روز تولید میکند مطلوب است محاسبه ی تعداد سفرهای تولید شده فعلی در روز؟ تعداد سفرها در روز آینده؟

۴. ۵۰۰ و ۲۰۰

۳. ۱۶۵ و ۸۲۵

۲. ۱۷۵ و ۸۵۲

۱. ۱۹۵ و ۸۲۶



تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱: یک

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل

www.iepnu.com

رشته تحصیلی/ کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۲۷

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	د	عادی
۲	الف	عادی
۳	د	عادی
۴	د	عادی
۵	الف	عادی
۶	ب	عادی
۷	ج	عادی
۸	ب	عادی
۹	الف	عادی
۱۰	د	عادی
۱۱	الف	عادی
۱۲	ب	عادی
۱۳	ب	عادی
۱۴	ب	عادی
۱۵	الف	عادی
۱۶	ب	عادی
۱۷	ب	عادی
۱۸	ب	عادی
۱۹	ج	عادی
۲۰	ج	عادی
۲۱	د	عادی
۲۲	د	عادی
۲۳	الف	عادی
۲۴	ج	عادی
۲۵	د	عادی
۲۶	الف	عادی
۲۷	د	عادی
۲۸	ج	عادی
۲۹	د	عادی
۳۰	ج	عادی

سلامتی و تعجیل در فرج آقا امام زمان (عج) صلوات

