

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل، برنامه ریزی حمل و نقل

و شرط تحصیلی/گذ درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی راه آهن - بهره برداری ۱۳۲۰۰۸

۱- شبکه های حمل و نقل در شهرهای توسعه یافته بزرگ، چند درصد از مساحت شهر را به خود اختصاص می دهند؟

۴. تا ۷۵ درصد

۳. تا ۵۰ درصد

۲. تا ۲۵ درصد

۱. تا ۱۰ درصد

۲- به آلترا ناتیوها ی که انتخاب یکی از آنها به انتخاب سایر آلترا ناتیوها ربطی نداشته و موجب حذف آنها نمی گردد چه می گویند؟

۴. کیفی

۳. کمی

۲. ناسازگار

۱. مستقل

۳- کدامیک از گزینه های زیر اجرای پروژه در شرایط اقتصادی را نشان می دهد؟

 $Out > 0$

$$\frac{In}{Out} > 1$$

$$\frac{Out}{In} > 1$$

$$\frac{Out}{In} < 1$$

۴- سیستم حمل و نقل شامل کدام یک از گزینه های زیر نیست؟

۴. سیستم های کنترلی

۳. نهادهای شناور

۲. تسهیلات متغیر

۱. تسهیلات ثابت

۵- راه های شریانی، راه های جمع کننده و راه های محلی یک تقسیم بندی از کدام نوع راه است؟

۴. راه های زمینی

۳. راه های جاده ای

۲. راه های بین شهری

۱. راه های شهری

۶- وظیفه کدام گزینه ایجاد دسترسی مستقیم به کاربری های مختلف، ساختمان های مسکونی و غیره می باشد؟

۴. معابر دسترسی

۳. معابر محلی

۲. معابر ناحیه ای

۱. معابر شریانی

۷- در مورد برنامه ریزی های حمل و نقل کدام گزینه صحیح نیست؟

۱. معمولاً برنامه ریزی های کوتاه مدت دارای پیچیدگی کمتری هستند.

۲. در برنامه ریزی بلند مدت هدف به دست آوردن حداکثر ظرفیت یا بهره برداری بهینه از تجهیزات موجود است.

۳. هزینه های مالی در برنامه ریزی دراز مدت زیاد است.

۴. راه حل ها در برنامه ریزی بلند مدت با روش های دارای دقت زیاد به دست می آیند.

۸- منظور از TSM چیست؟

۱. برنامه ریزی کوتاه مدت و میان مدت

۳. بهسازی عملکرد ترافیک

۲. برنامه ریزی بلند مدت

۴. هر نوع برنامه ریزی از سیستم حمل و نقل

۴. حدود ۲۰ سال

۳. تا ۵ سال

۲. تا ۳ سال

۱. زیر ۱ سال

۹- در برنامه ریزی حمل و نقل شهری، افق کوتاه مدت در چه فاصله زمانی است؟

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل، برنامه ریزی حمل و نقل

و شته تحصیلی/ کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی راه آهن - بهره برداری ۱۳۲۰۰۸

۱۰- استفاده از سیستم پاراترانزیت جزو کدام دسته از اقدامات است؟

۲. افزایش موثر در عرضه

۱. کاهش موثر در تقاضا

۴. کاهش موثر در تقاضا و افزایش موثر در عرضه

۳. کاهش موثر در عرضه و تقاضا

۱۱- کدام گزینه تمایل در جهت خطاهای پیش‌بینی را نشان می‌دهد؟

MAD . ۲

۱. هر نوع خطای پیش‌بینی

MSE . ۴

۳. BIAS

۱۲- در روش نمایی یکنواخت (ES) مقدار α به صورت تجربی به ازای $n=19$ چند به دست می‌آید؟

۰.۸۹ . ۴

۰.۷۷ . ۳

۰.۱ . ۲

۰.۲ . ۱

۱۳- فرم خطی $\log D = \log \alpha + \beta \log t$ مربوط به کدام فرم است؟D=αβ^t . ۴D=βt^α . ۳

D=αβt . ۲

D=αt^β . ۱۱۴- اگر r ضریب همبستگی باشد، کدام گزینه صحیح است؟۱. $r_{xy} = 0 \rightarrow x, y$ مستقلند۲. $x, y \rightarrow r_{xy} = 0$ x, y مستقلند۳. $0 \leq r \leq 1$

۴. ضریب همبستگی برای تعیین شدت رابطه متغیرها با معادله رگرسیون است

۱۵- گزینش و انتخاب مقاصد سفرها توسط کدام مدل‌ها تعیین می‌شود؟

۲. مدل توزیع سفر

۱. مدل تولید سفر

۴. مدل تخصیص سفر

۳. مدل تفکیک طرق سفر

۱۶- عامل رشد در مدل‌های عامل رشد به کدام متغیر بستگی ندارد؟

۴. میزان تردد

۳. مالکیت وسیله نقلیه

۲. درآمد

۱. جمعیت

۴. نامحدود بودن استفاده

۳. قابلیت اطمینان بالا

۲. قادر معيار بودن

۱. سادگی

۱۷- بزرگترین مزیت مدل طبقه‌بندی عرضی کدام است؟

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل، برنامه ریزی حمل و نقل

و شته تحصیلی/ کد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی راه آهن - بهره برداری ۱۳۲۰۰۸

$$\text{رابطه } T_{ij} = t_{ij} \times \frac{F_i \times F_j}{F_{\text{average}}} \quad -18$$

۴. مدل فراتر

۳. ضریب رشد دترویت

۲. ضریب رشد متوسط

۱. ضریب رشد یکنواخت

۱۹- در مورد هزینه نسبی سفر (CR)، کدام گزینه صحیح است؟

۱. تمایل برای استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی بیشتر خواهد بود $\rightarrow CR < 1$ ۲. تمایل برای استفاده از وسایل حمل و نقل خصوصی بیشتر خواهد بود $\rightarrow CR < 1$ ۳. تمایل برای استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی بیشتر خواهد بود $\rightarrow CR > 1$ ۴. تمایل برای استفاده از وسایل حمل و نقل خصوصی کمتر خواهد بود $\rightarrow CR > 1$

۲۰- دو شاخص مطمئن برای کیفیت سرویس کدامند؟

۱. قابلیت اطمینان سیستم - نسبت درآمد خودرو در واحد مسافت به مساحت منطقه تحت سرویس

۲. قابلیت اطمینان سیستم - نسبت تعداد سفرهای گذری به نفرات سرویس داده شده

۳. نسبت درآمد خودرو در واحد مسافت به مساحت منطقه تحت سرویس - نسبت تعداد سفرهای گذری به نفرات سرویس داده شده

۴. نسبت هزینه عملیاتی به درآمد - نسبت تعداد سفرهای گذری به نفرات سرویس داده شده

۲۱- کدام گزینه صحیح نیست؟

۱. فاصله عبور زمانی، همان هدوی یا زمان سر به سری است.

۲. زمان سر به سری، فاصله زمانی بین دو وسیله نقلیه متولی است.

۳. هر قدر تواتر سرویس زیادتر باشد زمان سر به سری کمتر است.

۴. هدوی، فاصله مکانی بین دو وسیله نقلیه متولی است.

۲۲- کدام گزینه جزو هزینه های سیستم حمل و نقل عمومی نیست؟

۱. دستمزدهای اپراتورها

۲. هزینه حمل و نقل

۳. هزینه خود وسایل نقلیه

۴. هزینه های زیرساخت های وسایل نقلیه عمومی



۲۳- کدام گزینه جزو منابع لازم برای پایه گذاری و بنا نمودن یک مجموعه ترانزیتی توسط دولتها نیست؟

۲. مالیات های بر درآمد وسیله نقلیه

۱. مالیات های عمومی

۴. مالیات های نامرboط به ترانزیت

۳. تامین مالی ترانزیت از طریق درآمد مستقیم

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل، برنامه ریزی حمل و نقل

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی راه آهن - بهره برداری ۱۳۲۰۰۸ - بهره برداری ۱۱۲۲۰۲۷

۲۴- کدام گزینه در مورد میزان عدالت اجتماعی نوع سیستم اخذ کرایه صحیح است؟

- ۱. یکسان > منطقه ای > بخشی
- ۲. بخشی > منطقه ای > یکسان
- ۳. منطقه ای > یکسان > بخشی
- ۴. بخشی > یکسان > منطقه ای

۲۵- کدام رابطه برای تعریف فاکتور یا ضریب ساعت اوج صحیح است؟

$$\frac{4V_{15}}{V} . ۴$$

$$\frac{4V}{V_{15}} . ۳$$

$$\frac{V_{15}}{4V} . ۲$$

$$\frac{V}{4V_{15}} . ۱$$

۲۶- کدام گزینه موجب تغییر سرعت نمی شود؟

- ۱. جنسیت
- ۲. جاده
- ۳. تحصیلات
- ۴. شرایط محیطی

۲۷- روش SHA دارای چند فاز است؟

۷. ۴

۵. ۳

۴. ۲

۳. ۱

۲۸- برگ خلاصه حرکات شامل کدام اطلاعات نیست؟

- ۱. لیستی از کاربران
- ۲. لیستی از مسیرها
- ۳. لیستی از کلاس های مواد
- ۴. لیستی از حرکات

۲۹- کدام گزینه در مورد روش های حمل و نقل مواد صحیح نیست؟

- ۱. سیستم حرکت جزو روش های حمل و نقل مواد است.
- ۲. سیستم حرکت به دو دسته مستقیم و غیرمستقیم دسته بندی می شود.
- ۳. سیستم مرکزی جزو سیستم مستقیم است.
- ۴. تجهیزات حمل و نقل به دو نوع ساده و پیچیده دسته بندی می شوند.

۳۰- اگر برای جسمی A=30, B = C = D = E = F = 0 باشد، این جسم دارای چند مگ است؟

۳۰. ۴

۷.۵ . ۳

۳۷.۵ . ۲

۱. صفر



سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: قسطی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: برنامه ریزی حمل و نقل، برنامه ریزی حمل و نقل

رشته تحصیلی/گذ درس: مهندسی صنایع، مهندسی صنایع، مهندسی راه آهن - بهره برداری ۱۳۲۰۰۸

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

سلامی و پیش در مراجعت از امتحان (عج) صفحه ۱

