

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱- شیب عرضی حرکت در پیاده رو بیانگر چیست؟

- ۱. در واقع کمینه‌ی شیب عرضی پیاده رو است.
- ۲. در واقع میانگین شیب عرضی پیاده رو است.
- ۳. در واقع بیشینه‌ی شیب عرضی پیاده رو است.
- ۴. در واقع مینیمم شیب عرضی پیاده رو است.

۲- براساس نظر سازمان ADLAAG فضاهای گردش مانند راهروها باید حداقل چه میزان فاصله ایمن عمودی داشته باشد؟

- ۱. ۲۴ اینچ (61 سانتی متر)
- ۲. ۳۰ اینچ (70 سانتی متر)
- ۳. ۷۰ اینچ (178 سانتی متر)

۳- براساس پیشنهاد ADLAAG شیب جاده یا سطح آبراهه در مجاورت شیب راهه‌ی جدولی باید چقدر باشد؟

- ۱. نباید بیش از ۳ درصد باشد.
- ۲. نباید بیش از ۴ درصد باشد.
- ۳. نباید بیش از ۵ درصد باشد.
- ۴. نباید بیش از ۷ درصد باشد.

۴- عملأ ۱۵ درصد عابران پیاده با چه سرعتی در پیاده روهای حرکت می‌کنند؟

- ۱. با سرعتی کمتر از ۳/۵ فوت بر ثانیه
- ۲. با سرعتی کمتر از ۴/۵ فوت بر ثانیه
- ۳. با سرعتی کمتر از ۵/۵ فوت بر ثانیه

۵- ستون اصلی شبکه‌ی خیابان‌های شهری که راه‌های پیوسته‌ی نواحی شهری را تشکیل می‌دهند، چیست؟

- ۱. شریان‌های محلی
- ۲. شریان‌های جمع‌کننده
- ۳. شریان‌های فرعی
- ۴. شریان‌های اصلی

۶- اتصال در سطح خیابان‌های جمع‌کننده چگونه می‌تواند صورت پذیرد؟

- ۱. از طریق اتصالات خارجی این خیابان‌ها در محله‌های مسکونی صورت پذیرد.
- ۲. از طریق اتصالات داخلی این خیابان‌ها در محله‌های مسکونی صورت پذیرد.
- ۳. از طریق گرفتگی در نقطه‌ی ورود به خیابان اصلی شود، صورت پذیرد.
- ۴. از طریق گلوگاه در نقطه‌ی ورود به خیابان اصلی شود، صورت پذیرد.

۷- رایج ترین کوچه‌های در آمریکا دارای چه عرضی هستند؟

- ۱. ۳ تا ۳/۷ متر
- ۲. ۴ تا ۵/۷ متر
- ۳. ۵ تا ۶/۵ متر
- ۴. ۷ تا ۸ متر

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

-۸- در بسیاری از اجتماعات، برنامه های آرام سازی ترافیک در چند جنبه‌ی مهم انجام می شوند؟

۱. دو جنبه: اعمال و فرهنگ سازی

۲. سه جنبه: آموزش، اعمال قوانین و مهندسی

۳. چهار جنبه: آموزش، اعمال قوانین، مهندسی و فرهنگ سازی

۴. پنج جنبه: آموزش، اعمال قوانین، مهندسی، فرهنگ سازی و سرمایه گذاری

-۹- چند گام اصلی در بیشتر برنامه های آرام سازی ترافیک باید انجام شود؟

۱. ۵ گام ۲. ۶ گام ۳. ۷ گام ۴. ۸ گام

-۱۰- کدام عامل مهم ترین و تنها عامل تعیین کننده‌ی پهنانی مناسب برای خیابان های سازگار با عابران پیاده است؟

۱. طول ۲. جمعیت ۳. عرض ۴. زمینه

-۱۱- کدام خیابان ها با عابران پیاده در محل های دارای قابلیت پیاده روی و استفاده‌ی مشترک بسیار مطلوب است؟

۱. خیابان های اصلی ۲. خیابان های شریانی ۳. خیابان های باریک ۴. خیابان های عریض

-۱۲- در طراحی محل های پارکینگ به منظور تامین امنیت و ایمنی افراد و جلوگیری از جرم و بزهکاری از کدام اصول زیر استفاده می شود؟

CPTED .۴ LRTTED .۳ HRTTED .۲ CRTTED .۱

-۱۳- برای طراحی با سطح سرویس بالا، لازم است چه اقداماتی انجام شود؟

۱. فضاهای توقف و شیب راهه های جدول، نزدیک ورودی ساختمان قرار گیرند.

۲. فضاهای توقف و شیب راهه های جدول، در میانگین فاصله‌ی ورودی ساختمان قرار گیرند.

۳. فضاهای توقف و شیب راهه های جدول، در نزدیک فاصله‌ی ورودی ساختمان قرار گیرند.

۴. فضاهای توقف و شیب راهه های جدول، در حداقل فاصله‌ی ورودی ساختمان قرار گیرند.

-۱۴- سناریوهای جایگزینی ساخت پارکینگ، کدام اهداف را تامین می کند؟

۱. سناریوها، اهداف نهایی را برآورده می سازد.

۲. سناریوها، اهداف نهایی را برآورده نمی سازد.

۳. سناریوها، اهداف کلی را برآورده می سازد.

-۱۵- خطوط دوچرخه رانی با فواصل کدام خط کشی ها مشخص می شود؟

۱. ۱۵/۲۴ تا ۲۰/۳۰ سانتیمتری ۲. ۲۰/۳۰ تا ۲۴/۱۵ سانتیمتری

۳. ۳۰/۴۰ تا ۴۰/۳۰ سانتیمتری ۴. ۴۰/۳۰ تا ۲۴/۲۰ سانتیمتری

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱۶- شیب گذرگاه های پیاده چند کاربردی، برای اکثریت جمعیت در هر جای ممکن، باید چند درصد باشد؟

- ۱. بیشتر از ۵ درصد
- ۲. کمتر از ۵ درصد
- ۳. بیشتر از ۷ درصد
- ۴. کمتر از ۷ درصد

۱۷- سرعت مناسب گذرگاه های پیاده ای اتصال دهنده برای محیط محلی چند کیلومتر در ساعت است؟

- ۱. ۱/۱۶ تا ۱/۲۴ مناسب است.
- ۲. ۱/۱۶ تا ۱/۲۴ مناسب است.
- ۳. ۱/۲۴ تا ۱/۳۵ مناسب است.
- ۴. ۱/۲۴ تا ۱/۴۰ مناسب است.

۱۸- براساس ارزیابی بازار و تقاضای سفرهای شهری را می توان به چند دسته تقسیم کرد؟

- ۱. دو دسته: گردش محلی، سفرهای چند شیوه ای

- ۲. سه دسته: گردش محلی، سفرهای چند شیوه ای و سفرهای منطقه ای

- ۳. چهار دسته: گردش محلی، سفرهای چند شیوه ای و سفرهای منطقه ای و شهری

- ۴. پنج دسته: گردش محلی، سفرهای چند شیوه ای و سفرهای منطقه ای، شهری و بین شهری

۱۹- در حمل و نقل شهری، نسبت متوسط ساعات با بازده به غیربازده برای اتوبوس شهری چقدر است؟

- ۱. ۴ درصد
- ۲. ۸ تا ۹ درصد
- ۳. ۱۰ تا ۱۲ درصد
- ۴. ۱۴ درصد

۲۰- چه نوعی از سیستم حمل و نقل عمومی است؟

- ۱. شبه ترانزیت اتوبوس سریع السیر
- ۲. ترانزیت اتوبوس سریع السیر
- ۳. سرویس با تعداد توقف محدود مسافر
- ۴. قطار سریع السیر شهری با مسیرهای مستقیم

۲۱- ایستگاه های اتوبوس در میان بلوک ها در کدام مکان قرار می گیرد؟

- ۱. درست قبل از تقاطع
- ۲. درست بعد از تقاطع
- ۳. درست بین تقاطع
- ۴. درست بعد از میدان

۲۲- مساحت معمول ترمینال اصلی شهر چند هکتار است؟

- ۱. ۰/۴ تا ۰/۶ هکتار
- ۲. ۰/۵ تا ۰/۷ هکتار
- ۳. ۰/۷ تا ۰/۹ هکتار
- ۴. ۰/۷ تا ۰/۹ هکتار

۲۳- ITS کدام سامانه ای حمل و نقل سریع السیر شهری را تشکیل می دهد؟

- ۱. سامانه ای حمل و نقل سریع السیر
- ۲. سامانه ای حمل و نقل هوشمند
- ۳. سامانه ای حمل و نقل ریلی
- ۴. سامانه ای حمل و نقل قطار شهری

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

- ۲۴- سرعت فعالیت ترانزیت در مسیرهای با توقف اتوبوس در تمام ایستگاه‌ها، چند کیلومتر بر ساعت است؟

- ۱. ۱/۸ تا ۹/۱۲ کیلومتر بر ساعت
- ۲. ۷/۱۷ تا ۶/۳۰ کیلومتر بر ساعت
- ۳. ۲/۴۰ تا ۳/۴۸ کیلومتر بر ساعت
- ۴. ۳/۵۶ تا ۵/۸۰ کیلومتر بر ساعت

- ۲۵- بارزترین مشخصه‌ی بصری هر سکوی ترانزیت ریلی که در معماری نیز بدان تأکید می‌شود، چیست؟

- ۱. جدول
- ۲. دستگیره‌ی محافظ
- ۳. پارکینگ
- ۴. سایبان

- ۲۶- برای سامانه‌ی ریلی سبک، استاندارد سکوهای مسافر برای یک وسیله‌ی استاندارد چند متر است؟

- ۱. ۳/۱۸ متر
- ۲. ۳/۲۱ متر
- ۳. ۳/۳۱ متر
- ۴. ۳/۴۱ متر

- ۲۷- شیوه‌ی تنظیمی بسیار متدالوی برای برنامه ریزی سازگاری آلودگی صوتی، کدام روش است؟

- ۱. منطقه‌ی بندی صوتی
- ۲. منطقه‌ی بندی ارتفاعی
- ۳. همپوشان
- ۴. منطقه‌ی بندی ارتفاعی

- ۲۸- مطالعات طرح‌های هوایی براساس قوانین FLL برای کدام ساختمان‌ها انجام می‌شود؟

- ۱. ساختمان‌های بلندتر از ۱۰۰ فوت
- ۲. ساختمان‌های بلندتر از ۱۵۰ فوت
- ۳. ساختمان‌های بلندتر از ۱۷۰ فوت
- ۴. ساختمان‌های بلندتر از ۲۰۰ فوت

- ۲۹- محوطه و محل قرارگیری باند پرواز به کدام عوامل بستگی دارد؟

- ۱. جهت و سرعت غالب مسیرهای ارتباطی، محیط زیست محلی، نزدیکی به موانع طبیعی به فضای هوایی و وجود منطقه‌ی عمل هوایی
- ۲. جهت و سرعت غالب، محیط زیست محلی، نزدیکی به موانع طبیعی به فضای هوایی و وجود منطقه‌ی عمل هوایی
- ۳. جهت و سرعت غالب باد، محیط زیست محلی، نزدیکی به موانع طبیعی به فضای هوایی و وجود منطقه‌ی عمل هوایی
- ۴. جهت و سرعت غالب باد، محیط زیست محلی، نزدیکی به باند پروازی به فضای هوایی و وجود منطقه‌ی مناسب برای سکوهای پرواز

- ۳۰- مشاغلی همچون شرکت‌های اجاره پرواز، گاراژهای حفاظت و نگهداری از هواپیما در برگیرنده کدام فعالیت هوایی است؟

- ۱. کنترل ترافیک هوایی
- ۲. تجهیزات نجات و آتش نشانی
- ۳. اپراتورهای ثابت
- ۴. نواحی حفاظت کننده‌ی باند پرواز

نمبر سؤال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	ب	عادی
2	د	عادی
3	ج	عادی
4	ب	عادی
5	ج	عادی
6	ب	عادی
7	الف	عادی
8	ب	عادی
9	الف، ب، ج، د	عادی
10	د	عادی
11	ج	عادی
12	د	عادی
13	الف	عادی
14	الف	عادی
15	الف	عادی
16	ب	عادی
17	ب	عادی
18	ب	عادی
19	الف، ب، ج، د	عادی
20	ب	عادی
21	د	عادی
22	الف	عادی
23	ب	عادی
24	ج	عادی
25	د	عادی
26	ب	عادی
27	ج	عادی
28	د	عادی
29	الف، ب، ج، د	عادی
30	ج	عادی

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/کد درس : مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱- منظور از شیب پیمایش در تعیین شیب طولی پیاده چیست؟

۲. میانگین شیب طولی در طول یک شیب گستته

۱. میانگین شیب طولی در طول یک شیب پیوسته

۴. میانگین شیب طولی در طول یک شیب عمودی

۳. میانگین شیب طولی در طول یک شیب نامتقارن

۲- شکاف های موجود با دهانه های طولانی در سطوح پیاده رو ها، باید به چه طریقی جای گذاری شوند؟

۱. عرض آنها عمود بر سمتی باشد که بیشترین آمد و شد را دارد.

۲. عرض آنها عمود بر سمتی باشد که کمترین آمد و شد را دارد.

۳. طول آنها عمود بر سمتی باشد که کمترین آمد و شد را دارد.

۴. طول آنها عمود بر سمتی باشد که بیشترین آمد و شد را دارد.

۳- کدام گزینه از اجزای پیاده رو نیست؟

۴. ورودی

۳. شیب راهه

۲. خم کمانی

۱. پارکینگ

۴- محل عبور عابر پیاده، بعنوان یک مشخصه پایه معابر پیاده و سواره باید چند سانتیمتر باشد؟

۱. وجود خطوط سفید رنگ با حداقل پهنای ۱۵/۲ سانتیمتر و فاصلی حداقل ۱۸۳ سانتیمتر بین آنها باشد.

۲. وجود خطوط سفید رنگ با حداقل پهنای ۱۸۳ سانتیمتر و فاصلی حداقل ۱۵/۲ سانتیمتر بین آنها باشد.

۳. وجود خطوط سفید رنگ با حداقل پهنای ۱۸۳/۲ سانتیمتر و فاصلی حداقل ۱۲۰ سانتیمتر بین آنها باشد.

۴. وجود خطوط سفید رنگ با حداقل پهنای ۱۸/۲ سانتیمتر و فاصلی حداقل ۱۲۰ سانتیمتر بین آنها باشد.

۵- در طراحی تقاطع های غیر هم سطح بالاترین اولویت چیست؟

۴. ایجاد فضای سبز

۳. عدم تصادف

۲. نیازهای عابر پیاده

۱. عدم ایجاد ترافیک

۶- کدام تقاطع ها شیب ها را به حداقل رسانده و باعث ایجاد امنیت، راحتی و دارای روشناهی خوبی هستند؟

۲. تقاطع های هم سطح با ارتفاع زیاد

۱. تقاطع های با ارتفاع کم

۴. تقاطع های هم سطح

۳. تقاطع های غیر هم سطح

۷- در اطراف کدام معابر، املاک تجاری و مسکونی با مسیر ورودی به خیابان وجود دارد؟

۴. خیابانهای جمع کننده

۳. خیابانهای فرعی

۲. خیابانهای اصلی

۱. آزادراه ها و اتوبانهای

۸- کدام معابر در نواحی شهری با فاصله ۱/۶۱ کیلومتر از سایر معابر احداث می شوند؟

۲. خیابان های جمع کننده

۱. خیابان های محلی

۴. شریان های اصلی

۳. شریان های فرعی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۹- رایج ترین کوچه ها در ایالات متحده آمریکا دارای چند متر عرض است؟

۱. ۳ تا ۳/۷ متر ۲. ۴ تا ۴/۷ متر ۳. ۴ تا ۶/۷ متر ۴. ۶ تا ۶/۷ متر

۱۰- کدام شعاع گردش از خط مرکز کوچه می تواند گردش عابران، اتومبیل ها و کامیون های سبک را میسر سازد؟

۱. شعاع گردش ۵/۶ متر ۲. شعاع گردش ۶/۶ متر ۳. شعاع گردش ۷/۶ متر ۴. شعاع گردش ۸/۶ متر

۱۱- مهمترین مشخصه شعاع گردش وسایل نقلیه موتوری چیست؟

۱. مسیر عبور ابتدا و انتهای خودرو ۲. مسیر عبور چرخها
۳. مسیر عبور روسازی معابر ۴. مسیر عبور خودرو و عابر

۱۲- فرآیند همکاری عمومی برای برنامه های آرام سازی ترافیک در اجتماعات محلی با جلب موافقت چند درصد آرای مردم حاصل می شود؟

۱. جلب موافقت ۵۰ تا ۶۰ درصد ۲. جلب موافقت ۶۰ تا ۷۰ درصد
۳. جلب موافقت ۷۰ تا ۸۰ درصد ۴. جلب موافقت ۸۰ تا ۹۰ درصد

۱۳- چه زمانی در خیابانهای سازگار با عابر پیاده احتمال بروز آسیب های جدی بسیار افزوده می شود؟

۱. زمانی که اتومبیل ها با سرعتی بیش از ۲۰ مایل بر ساعت حرکت کنند.
۲. زمانی که اتومبیل ها با سرعتی کمتر از ۲۰ مایل بر ساعت حرکت کنند.
۳. زمانی که اتومبیل ها با سرعتی بیش از ۳۰ مایل بر ساعت حرکت کنند.
۴. زمانی که اتومبیل ها با سرعتی کمتر از ۳۰ مایل بر ساعت حرکت کنند.

۱۴- نسبت ساختمان ۱:۱ تا ۱:۴ عموما کدام نوع از خیابانها را طلب می کند؟

۱. خیابان های وسیع تر را طلب می کند.
۲. خیابان های باریک تر را طلب می کند.
۳. باید از خیابان های باریک تر اجتناب کرد.
۴. خیابان های باریک تر حس درستی را ایجاد نمی کند.

۱۵- کدام متغیر بیانگر «درصد افرادی است که با یکی از وسایل حمل و نقل به مقصد مشخصی سفر می کنند»؟

۱. تعداد سرنشین اتومبیل ۲. سهم وسیله
۳. نسبت آزاد ۴. نسبت رانندگی

۱۶- هنگامی که در سطح خدمات رسانی از A به D کاهش یابد، میزان راحتی حرکت وسیله نقلیه چه تغییری می کند؟

۱. میزان راحتی تغییری نمی کند.
۲. میزان راحتی معکوس می شود.
۳. میزان راحتی افزایش می یابد.
۴. میزان راحتی کمتر می شود.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱۷- راهروهایی که عمود بر نمای ساختمان هستند به عابران چه امکانی می دهند؟

۱. با عبور از بین ماشین های پارک شده به سمت مراکز بازاری حرکت کنند.
۲. با عبور از بین ماشین های پارک شده به سمت مراکز اداری حرکت کنند.
۳. بدون عبور از بین ماشین های پارک شده به سمت ساختمان یا ماشین شان حرکت کنند.
۴. با عبور از بین ماشین های پارک شده به سمت ساختمان یا ماشین شان حرکت کنند.

۱۸- برای احداث مسیرهای دوچرخه چه اقدامی باید انجام شود؟

۱. باندهای سواری باید منحرف گردند و محل پارکینگ مخصوص ایجاد شود.
۲. باندهای سواری باید منحرف گردند و محل پارکینگ باید حذف شود.
۳. باندهای پیاده باید منحرف گردند و محل پارکینگ باید ایجاد شود.
۴. باندهای پیاده باید منحرف گردند و محل پارکینگ مخصوص ایجاد شود.

۱۹- کدام یک از انواع باندهای مسیر مشترک علامت گذاری شده برای دوچرخه سواری، برای دوچرخه سواران تازه کار و خانواده ها جذاب نیست؟

۱. باند مجاور جدول عریض شده
۲. بولوار دوچرخه
۳. مسیر دوچرخه
۴. مسیرهای علامت گذاری دوچرخه

۲۰- در مشخصات عمومی طراحی گذرگاه پیاده، شیب عرضی آنها چند درصد طراحی می شود؟

۱. ۱/۵ درصد
۲. ۲/۲ درصد
۳. ۲/۵ درصد
۴. ۳ درصد

۲۱- اگر فرض شود زمان سفر رفت و برای اتوبوس BRT / اتوبوس سریع، ۴۰ دقیقه باشد، نیاز ساعت اوج وسیله نقلیه چه میزان خواهد بود؟

۱. نیاز ساعت اوج ۲۵ وسیله نقلیه خواهد بود.
۲. نیاز ساعت اوج ۳۰ وسیله نقلیه خواهد بود.
۳. نیاز ساعت اوج ۳۵ وسیله نقلیه خواهد بود.
۴. نیاز ساعت اوج ۴۰ وسیله نقلیه خواهد بود.

۲۲- حداقل ظرفیت اتوبوسهای دو قسمته BRT برای سرویس دهی به مردم چند نفر است؟

۱. ۴۴ نفر
۲. ۴۵ نفر
۳. ۶۴ نفر
۴. ۷۴ نفر

۲۳- ایستگاه های LRT در خیابان های شهر باید در کدام فاصله از یکدیگر احداث شود؟

۱. فاصله ۱/۸ تا ۱/۶ کیلومتر در خیابان های شهر
۲. فاصله ۱/۰ تا ۱/۰ کیلومتر در خیابان های شهر
۳. فاصله ۲/۶ کیلومتر در خیابان های شهر
۴. فاصله ۳/۶ تا ۰/۰ کیلومتر در خیابان های شهر

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

-۲۴- هزینه توسعه **BRT** در مقایسه با **LRT** در صورتیکه تمام شرایط مساوی باشد چگونه است؟

- ۱. بیشتر است.
- ۲. مساوی است.
- ۳. تفاوتی ندارد.
- ۴. کمتر است.

-۲۵- طول سکوی راه آهن حومه شهری و راه آهن سنگین با یک وسیله نقلیه چند متر است؟

- ۱. ۱۵/۵ متر
- ۲. ۳۰/۵ متر
- ۳. ۹۱/۴ متر
- ۴. ۳۰۴/۸ متر

-۲۶- جایگاه استقرار اتوبوس بدون استراحت اپراتور، یا در صورت توقف اتوبوس در مکان دیگر تا چند اتوبوس را در هر ساعت می تواند در خود جای دهد؟

- ۱. تا ۲۰ اتوبوس
- ۲. تا ۱۲ اتوبوس
- ۳. تا ۶ اتوبوس
- ۴. تا ۱۲۰ اتوبوس

-۲۷- اداره هوانوردی فدرال (FAA) آمریکا مساحت ۳۰۰ یارد را برای کدام تاسیسات هواپیمایی ضروری می داند؟

- ۱. آشیانه ها
- ۲. حریم هوایی
- ۳. مهارگرها
- ۴. توقف گاهها

-۲۸- ارتفاع حصار هواپیما برای حفاظت باند پرواز و تجهیزات مستقر در فرودگاه، باید چند فوت احداث شود؟

- ۱. ۱۰ فوت
- ۲. ۲۰ فوت
- ۳. ۳۰ فوت
- ۴. ۴۰ فوت

-۲۹- کدام بخش فرودگاهها در انتقال مسافران و کالاهای میان بخش هوایی و زمینی حمل و نقل را تسهیل می کنند؟

- ۱. پارکینگها
- ۲. آشیانه ها
- ۳. پایانه ها
- ۴. محل های بارگیری

-۳۰- ساختمان های **FBOs** شامل کدام خدمات اصلی در فرودگاهها هستند؟

- ۱. تسهیلات اجاره اتومبیل در خارج از فرودگاه
- ۲. تسهیلات جابجایی داخلی مسافران از مبدأ
- ۳. تسهیلات جابجایی داخلی مسافران از مقصد
- ۴. تسهیلات نگهداری هواپیما و سوخت رسانی

رقم سؤال	مãلحة صحيحة	وضعية كلید
1	الف	عادى
2	د	عادى
3	الف	عادى
4	الف	عادى
5	ب	عادى
6	ج	عادى
7	د	عادى
8	ج	عادى
9	الف، ب، ج، د	عادى
10	ج	عادى
11	ب	عادى
12	ب	عادى
13	الف	عادى
14	ب	عادى
15	د	عادى
16	د	عادى
17	ج	عادى
18	ب	عادى
19	الف	عادى
20	الف	عادى
21	ب	عادى
22	ج	عادى
23	الف	عادى
24	د	عادى
25	ب	عادى
26	د	عادى
27	الف، ب، ج، د	عادى
28	الف، ب، ج، د	عادى
29	ج	عادى
30	د	عادى

سoru سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ٦٠ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی:

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روشیه تحصیلی / گد درس : مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۹- برقراری استاندارد طول بلوک موجب کدام اتفاق زیر می شود؟

- ۱. کاهش شاخص اتصال
 - ۲. کنترل فاصله خیابان های محلی
 - ۳. کنترل ترافیک
 - ۴. افزایش تقاطع ها

- ۱۰- مهمترین مشخصه وسیله نقلیه طرح، در کدام قسمت مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. شعاع گردش
 ۲. طراحی تقاطع
 ۳. سهم سفر
 ۴. آرام سازی ترافیک

- ۱۱- برنامه های آرام سازی ترافیک در کدام جنبه یی گرفته نمی شود؟

- ## ۱. اعمال قانون ۲. آموزش ۳. مهندسی ۴. ایمنی

-۱۲- مهم ترین و تنها عامل تعیین کننده یهنای مناسب برای خیابان های سازگار با عابران بیاده، کدام گزینه می باشد؟

۱. زمینه ۲. امنیت ۳. اینمنی ۴. حجم ترافیک موتوری

- به درصد افرادی که با یکی، از وسائل حمل و نقل به مقصد مشخصی، سفر می‌کنند، چه نامیده می‌شوند؟

۱. نیست، اندگ ۲. نیست آزاد

۴. تعداد سه نشی اتهما

-۱۴- در محاسبات مربوط به پارکینگ، کل سطح کف که دیوارهای خارجی ساختمان از آن حذف شده باشد، چه می‌فامند؟

NRA
NFA
GLA
GFA

۱۵- در تعیین پارامترهای طراحی پارکینگ ها، خودروهای طراحی به گونه ای انتخاب می شوند که چند درصد طیف خودروها را شاما، شوند؟

۸۵ .۴ ۷۹ .۳ ۶۵ .۲ ۵۵ .۱

6.4.2. *Conclusions and Outlook*

15. $\frac{1}{\sqrt{2}}(\sin \theta + i \cos \theta)$

۱۷- رایانه‌ها در خود را می‌خواهند خبر از همانها را شکار کنند.

وَالْمُؤْمِنُونَ إِذَا قُرِئُواٰ يَقُولُونَ إِنَّا لَنَا مَا أَنَا بِهِ بِلَّا شَرِيكٌ لَّهُ مَنْ بِهِ وَلَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تَرَىٰ وَمَا لَمْ تَرَىٰ

5. *Constitutive* *transcriptional* *regulation* *in* *Escherichia* *coli* *K-12* *is* *not* *coupled* *to* *the* *cellular* *cycle*

سoru سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ٦٠ تشریحی: ٠

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی:

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

— 1 —

-۱۹- اولویت طراحی گذرگاه پیاده مقصد چیست؟

۱. افزایش عبور و مرور عابر پیاده
۲. ایجاد تجربه تفرجی متوع
۳. عدم تداخل پیاده و سواره
۴. همه موارد

۲۰- میزان میانگین گرایان مطلوب گذرگاههای مطلوب چند درصد است؟
۱. ۱۰٪
۲. ۷٪
۳. ۵٪
۴. ۳٪

۲۱- ارائه خدمات رقابتی بین گره‌ها بستگی فراوانی به کدام گزینه دارد؟
۱. زمان سفر
۲. سطح خدمات
۳. مسافت مسیر
۴. گزینه

۲۲- از ضرب زمان سیکل در تعداد سفرهای روزانه کدام گزینه محاسبه می‌شود؟
۱. زمان سفر
۲. زمان بهره وری
۳. ساعت مفید
۴. ساعت

۲۳- طول اتصال مفصل اتوبوس‌های دو قسمته چند متر است؟
۱. ۱ متر
۲. ۱/۲ متر
۳. ۱/۵ متر
۴. ۱/۷ متر

۲۴- در نواحی که تراکم جمعیتی ۴۰۰۰ نفر در هر مایل مربع است، فاصله ایستگاههای اتوبوس چه میزان می‌باشد؟
۱. یک بلوک
۲. ۳۰۰۰ فوت
۳. ۶۰۰۰ فوت
۴. همه

۲۵- عبارت DMS مخفف کدام گزینه است؟
۱. علامت‌های دینامیک یا پویایی پیام‌رسانی
۲. سامانه‌های حمل و نقل هوشمند
۳. ترانزیت اتوبوس سریع السیر
۴. ماشین‌های خودکار خرید بلیت

۲۶- کدام استاندارد، ترانزیت ریلی را به سه گروه کلی تقسیم می‌کند؟
۱. موسسه حمل و نقل عمومی آمریکا
۲. موسسه استاندارد ایمنی حمل و نقل آمریکا
۳. موسسه استاندارد امنیت ریلی آمریکا
۴. موسسه حمل و نقل ترانزیت آمریکا

۲۷- رمز اصلی در تعیین شیوه حمل و نقل مناسب برای هر سفر چیست؟
۱. راحتی
۲. ارزانی
۳. ایمنی
۴. کارایی

۲۸- تامین اعتبار برای گردانندگان فرودگاه‌ها به منظور برنامه‌های سازگاری سرو صدا بخش ۱۵۰ بر عهده کدام اداره است؟
۱. شهرداری
۲. دولت ایالتی
۳. دولت فدرال
۴. اداره

سی سوال : ایک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس : مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

رشته تحصیلی / کد درس : مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

-۲۹- براساس کدام معیار، سه ناحیه ایمنی مشخص شده اند که نواحی دارای ریسک سانحه هواشنی را نشان می دهد؟

IADZ .⁴

APZII .³

FBAA .2

AICUZ .1

- ۳۰- به مناطق شیب بندی یا روکش شده‌ای که محوطه اطراف باند پرواز را در بر می‌گیرند و برای حفاظت از هواپیما در برابر آسیب در هنگام ترک باند مورد استفاده قرار می‌گیرند، چه نامیده می‌شوند؟

٢- مناطق عارضة مانع

۱. مسی‌های هواپیما، و

۴. مسکن های معاذی، هدایتیما و

٣. مناطق ايم باند بواز

رقم السؤال	بيان صحيحة	وضعية الكلمة
1	د	عادي
2	ج	عادي
3	ب	عادي
4	د	عادي
5	ج	عادي
6	الف	عادي
7	ب	عادي
8	الف	عادي
9	ب	عادي
10	ب	عادي
11	د	عادي
12	الف	عادي
13	ج	عادي
14	ج	عادي
15	د	عادي
16	الف	عادي
17	د	عادي
18	الف	عادي
19	ب	عادي
20	الف	عادي
21	الف	عادي
22	د	عادي
23	ب	عادي
24	الف	عادي
25	الف	عادي
26	الف	عادي
27	الف	عادي
28	د	عادي
29	الف	عادي
30	ج	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/کد درس : مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱- کدام گزینه عبارت است از شبیه که عمود بر جهت حرکت محاسبه می شود و فقط در نقاط خاصی اندازه گیری می شود؟

۴. عمودی

۳. درجه

۲. طولی

۱. عرضی

۲- کدام تعریف مربوط به «فضای عبور» است؟

۱. مقطعی از مسیر که پهنهای آن حداقل $\frac{3}{5}$ متر است.

۲. مقطعی از مسیر که پهنهای آن حدودا برای ۲ صندلی چرخدار مناسب است.

۳. مقطعی از مسیر که پهنهای آن برای عبور یک صندلی چرخدار مناسب است.

۴. گزینه ۱ و ۲

۳- کدام گزینه از اجزای پیاده رو نیست؟

۴. ورودی

۳. شب راهه

۲. خم کمانی

۱. پارکینگ

۴- خیابان های اصلی در نواحی شهری با چه فاصله ای از یکدیگر احداث می گردند؟

۴. ۳ تا ۴ مایلی

۳. ۱/۵ تا ۰ مایلی

۲. ۱ تا ۲ مایلی

۱. ۳۰۰ تا ۵۰۰ فوت

۵- کدام گزینه مربوط به جزئیات مشخصات پایه و اساسی محل های عبور پیاده است؟

۱. خطوط سفید رنگ با حداقل پهنهای ۶ اینچ و حداقل فاصله ۷۲ اینچ بین آن ها

۲. خطوط زرد رنگ با حداقل پهنهای ۶ اینچ و فاصله ۵۲ اینچ بین آن ها

۳. خطوط سفیدرنگ با حداقل پهنهای ۴ اینچ و فاصله ۵۲ اینچ بین آن ها

۴. خطوط زرد رنگ با حداقل پهنهای ۴ اینچ و حداقل فاصله ۷۲ اینچ بین آن ها

۶- بالاترین اولویت در طراحی تقاطع های غیرهمسطح، با کدام گزینه است؟

۴. ایجاد فضای سبز

۳. عدم تصادف

۲. نیازهای عابر پیاده

۱. عدم ایجاد ترافیک

۷- کدام گزینه مربوط به ستون اصلی شبکه خیابان های شهری است؟

۴. گزینه ۱ و ۳

۳. مسیرهای گردش

۲. شریان های اصلی

۱. شریان های فرعی

۸- تعریف زیر مربوط به کدام نوع از انواع خیابان است؟

"در اطراف آن املاک (تجاری - مسکونی) با مسیرهای ورودی به خیابان وجود دارد."

۴. هرسه گزینه

۳. اصلی

۲. جمع کننده

۱. محلی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۹- کدام گزینه مربوط به تعریف زیر می شود؟

"برای آن یک باند برای عبور و مرور در هر دو جهت وجود دارد. پارک در هر دو سوی خیابان مجاز است و در مرکز خیابان واقع شده است".

۲. خیابان دو بانده مجزا شده

۱. خیابان یک بانده

۴. خیابان چند بانده مجزا شده

۳. خیابان دو بانده مجزا نشده

۱۰- کدام گزینه از الگوهای خیابان های محلی نیست؟

۴. خطی

۳. درهم بافت

۲. شبکه و میدان

۱. شعاعی

۱۱- حداقل الزامات لازم در طول هر بلوک در خیابان های محلی چقدر است؟

۴. ۷۰۰ فوت

۳. ۳۰۰ - ۴۰۰ فوت

۲. ۲۰۰ - ۶۰۰ فوت

۱. ۱۰۰ - ۴۰۰ فوت

۱۲- منظور از گره در شاخص اتصال، چیست؟

۴. نشانه ها

۳. مسیرهای ارتباطی

۲. میدان و چهارراه ها

۱. خیابان ها

۱۳- کدام گزینه صحیح است؟

« حق راه برای فراهم شدن مسیر رفت و برگشت رواج دارد. لبه های مسیر سنگفرش با باریکه محافظ بتی به عرض ۱ فوت مشخص می شود.»

۲. کوچه های ۱۲ فوتی

۱. کوچه های ۱۰ فوتی

۴. کوچه های ۱۲ - ۲۰ فوتی

۳. کوچه های ۱۶ فوتی

۱۴- مهمترین مشخصه ای وسیله ای نقلیه ای طرح در طراحی تقاطع، چیست؟

۲. انتخاب نوع وسیله ای نقلیه

۱. شعاع گردش اتومبیل

۴. گزینه های ۲۰ و ۳۰

۳. عرض خیابان

۱۵- کدام گزینه از ابزارهای کنترل ترافیک است؟

۲. سطوح بافت دار

۱. میدان ها

۴. همه های موارد

۳. تقاطع های اصلاح شده

۱۶- بارزترین مشخصه ای هر سکو در طراحی سکوی ترانزیت ریلی، چیست؟

۴. طول سکو

۳. نشانه ها

۲. سامانه های سایبان

۱. پهنه ای سکو

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱۷- کدام عامل وابسته به تعیین آستانه‌ی سازگاری سروصد است؟

- ۱. شدت صوت
- ۲. برنامه ریزی‌های صورت گرفته توسط اداره‌ی هوانوردی
- ۳. ارزش‌های محلی جامعه
- ۴. گزینه‌های ۱ و ۲

۱۸- کدام گزینه مهمترین و تنها عامل تعیین کننده‌ی پهنانی مناسب برای خیابان‌های سازگار با عابران پیاده است؟

- ۱. مقیاس
- ۲. زمینه
- ۳. تناسب
- ۴. گزینه‌ی ۱ و ۲

۱۹- جمله‌ی زیر تعریف کدام گزینه است:
"کل سطح کف که دیوارهای خارجی ساختمان از آن حذف شده باشد."

- ۱. مساحت خالص کف
- ۲. مساحت ناخالص کف
- ۳. مساحت ناخالص قابل اجاره
- ۴. هرسه گزینه

۲۰- در کدام نوع خیابان باند‌های دوچرخه رانی شکل می‌گیرند؟

- ۱. شریانی
- ۲. جمع کننده
- ۳. پخش کننده
- ۴. گزینه‌های ۱ و ۲

۲۱- شبیب زمین در گذرهای پیاده که قابلیت دسترسی را برای اکثریت مردم به همراه می‌آورد، چند درصد است؟

- ۱. کمتر از ۳ درصد
- ۲. بیشتر از ۳ درصد
- ۳. کمتر از ۵ درصد
- ۴. بیشتر از ۵ درصد

۲۲- (WP) در علائم اختصاری مرتبط با مسیرهای پارکینگ، به چه معناست؟

- ۱. فاصله‌ی اطمینان از دیوار
- ۲. علامت عرض توقف
- ۳. عقب نشینی از نوار باریک
- ۴. فاصله‌ی اطمینان دور زدن

۲۳- تفاوت عمدی گذرگاه‌های پیاده‌ی اتصال دهنده و گذرگاه‌های پیاده‌ی مقصد در چیست؟

- ۱. جنس مصالح
- ۲. مکان
- ۳. عرض مسیر
- ۴. فضا سازی

۲۴- کدام گزینه از تأسیسات بخش پرواز به شمار می‌رود؟

- ۱. محل سوخت گیری
- ۲. محوطه‌ی باند پرواز
- ۳. محوطه‌ی هوایی
- ۴. گزینه‌ی ۲ و ۳

۲۵- کدام گزینه، وسائل نقلیه‌ی ریلی‌ای هستند که طراحی شان به تناسب مقیاس و الگوی ترافیک محله‌هایی است که از آن‌ها می‌گذرند؟

- ۱. قطار سریع السیر
- ۲. بی‌آرتی
- ۳. تراموا
- ۴. گزینه‌ی ۱ و ۲

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : قستی : ۶۰ تشریعی : ۰

تعداد سوالات : قستی : ۳۰ تشریعی : ۰

عنوان درس : مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

- ۲۶- کدام عامل در طراحی ایستگاه برای اتوبوس، مهم است؟

- ۱. جنس خاک
- ۲. شرایط آب و هوا
- ۳. فرهنگ مردم
- ۴. هر سه گزینه

- ۲۷- GLA مخفف کدام شرط از شرایط اثربدار در نسبت پارکینگ به زمین است؟

- ۱. مساحت ناخالص کف
- ۲. مساحت خالص کف

- ۳. مساحت ناخالص قابل اجاره
- ۴. مساحت خالص بکار گرفته شده

- ۲۸- هدف شبکه‌ی خیابان‌ها چیست؟

- ۱. پلاک بندي
- ۲. ایجاد مسیر دسترسی

- ۳. اتصال مناطق به یکدیگر
- ۴. گزینه‌های ۲و۱

- ۲۹- مفهوم سامانه‌ی "LRT" چیست؟

- ۱. راه آهن سبک
- ۲. راه آهن سنگین

- ۳. راه آهن حومه‌ی شهری
- ۴. واگن‌های خیابانی

- ۳۰- کدام دسته از شریان‌ها خیابان‌های ایالتی- منطقه‌ای را شامل می‌شوند؟

- ۱. خیابان‌های شهری
- ۲. شریان‌های اصلی
- ۳. شریان‌های فرعی
- ۴. گزینه‌ی ۱ و ۲

نمبر سواء	واسطع صبح	وصعبت كلبد
1	الف	عادي
2	ب	عادي
3	الف	عادي
4	د	عادي
5	الف	عادي
6	ب	عادي
7	د	عادي
8	ب	عادي
9	الف	عادي
10	د	عادي
11	ح	عادي
12	ب	عادي
13	د	عادي
14	الف	عادي
15	د	عادي
16	ب	عادي
17	ح	عادي
18	د	عادي
19	الف	عادي
20	د	عادي
21	ح	عادي
22	ب	عادي
23	ب	عادي
24	د	عادي
25	ح	عادي
26	ب	عادي
27	ح	عادي
28	ح	عادي
29	الف	عادي
30	ح	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۰۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس : مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱- طراحی پیاده روها چگونه مشخص می شود؟

- ۲. قابلیت استفاده و تاثیر بر دسترسی
- ۴. گزینه‌ی ۱ و ۳

۱. قابلیت کاربری

۳. افزایش کیفیت

۲- مباحث موجود در کتاب سبز بر کدام موضوع مرکز است؟

- ۲. ترویج پیاده مداری
- ۴. حداقل استاندارد برای همه تسهیلات عمومی

۱. حقوق عمومی

۳. استفاده از وسیله‌ی نقلیه

۳- کدام عبارت در خصوص شب عرضی صحیح نیست؟

- ۱. شب عرضی حرکت، در واقع میانگین شب عرضی پیاده رو است.
- ۲. شب عرضی را می توان در همه‌ی نقاط محاسبه کرد.
- ۳. شب عرضی، شبی است که عمود بر جهت حرکت محاسبه می شود.
- ۴. گزینه‌ی ۱ و ۳

۴- کدام گزینه در خصوص پهنانی پیاده رو صحیح نیست؟

- ۱. کاهش در پهنانی طراحی سبب کاهش گشودگی در پهنانی پیاده رو شود.
- ۲. رابطه‌ی مستقیم میان آشکارگی پهنا و پهنانی طراحی وجود دارد.
- ۳. مشخصات پهنانی پیاده رو، پهنانی طراحی نامیده می شود.
- ۴. پهنانی ۵ فوت برای پیاده رو احتمالاً پهنانی مناسبی برای ترافیک در منطقه‌ی مسکونی است.

۵- کدام یک جزو تأسیسات بخش پرواز محسوب نمی شود؟

- ۲. محوطه‌ی پارکینگ هواییما رو
- ۴. کمک‌های ناوبری هوایی

۱. محوطه‌ی پارکینگ هواییما رو

۳. حریم هوایی

۶- کدام تعریف «مجموع مساحت ناخالص ساختمان شامل دیوارهای خارجی تمام طبقات» را شامل می شود؟

- ۲. مساحت ناخالص قابل اجاره
- ۴. هیچکدام

۱. مساحت خالص کف

۳. مساحت ناخالص کف

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/کد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

- کدام نهاد مسئول تأمین اعتبار برای گردانندگان فرودگاه ها به منظور برنامه های سازگاری سرورصدای بخش ۱۵۰ می باشد؟

۲. دولت فدرال

۱. اداره هوانوردی فدرال

۴. شهرداری

۳. دولت ایالتی

- کدام گزینه تجهیزات نجات هواپیما و آتش نشانی را بیان می نماید؟

ARFF .۴

AICUZ .۳

APZII .۲

IADZ .۱

- فناوری ترانزیت ریلی (APTA) شامل کدام دسته‌ی کلی زیر است؟

۲. دسترسی مستقیم

۱. دسترسی راحت

۴. دسترسی مقرن به صرفه

۳. دسترسی های حومه‌ی شهری

- ابتدایی ترین نوع وسیله‌ی حمل و نقل براساس دیدگاه (ADAAG) کدام گزینه می باشد؟

۴. دوچرخه

۳. گاری

۲. ماشین

۱. پیاده روی

- کدام گزینه مهمترین رویکردی است که مهندسان ترافیک آن را به عنوان ابزاری برای تنظیم طراحی متناسب با نیازهای کاربران به کار می بردند؟

۲. سطح خدمات رسانی

۱. برآورده سازی انتظارات کاربر

۴. افزایش دعوت کنندگی

۳. انطباق با قوانین و مقررات

- در کدام نوع از خیابان ها باندهای دوچرخه رانی شکل می گیرد؟

۴. گزینه‌ی او

۳. پخش کننده

۲. جمع کننده

۱. شریانی

- کدام خصوصیت اصلی ترین ویژگی فضای پارکینگ می باشد؟

۲. امکان دسترسی کارا

۱. امکان دسترسی مستقیم

۴. امکان دسترسی امن

۳. امکان دسترسی به صرفه

- تعریف زیر در محاسبات مربوط به پارکینگ چه نامیده می شود؟
«کل سطح کف است که دیواره های خارجی ساختمان از آن حذف شده باشند.»

GLA .۴

NFA .۳

NRA .۲

GFA .۱

- کدام گزینه در دسته‌ی وسیله‌ی نقلیه‌ی مسافر برقرار می گیرد؟

۴. تریلر

۳. تراکتور

۲. اتومبیل

۱. کامیون تک اتاقکی

سری سوال: ۱: یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱۶- کدام گزینه مهم ترین و تنها عامل تعیین کننده‌ی پهنانی مناسب برای خیابان‌های سازگار با عابران پیاده می‌باشد؟

۱. امنیت ۲. ایمنی ۳. زمینه ۴. حجم ترافیک موتوری

۱۷- براساس سلسله مراتب دسترسی، خیابان شریانی ارتباط بین کدام راه‌ها را برقرار می‌کند؟

۱. بزرگراه و خیابان‌های جمع کننده ۲. خیابان‌های جمع کننده و پخش کننده
۳. خیابان‌های محلی و جمع کننده ۴. بزرگراه و آزاد راه

۱۸- کدام گزینه از الگوهای خیابان‌های محلی نیست؟

۱. شبکه و میدان ۲. شعاعی ۳. در هم بافته ۴. خطی

۱۹- کدام نوع از خیابان‌ها تعداد زیادی مسیر برای ورود ماشین دارند؟

۱. محلی ۲. شریانی ۳. جمع کننده ۴. هیچکدام

۲۰- حداقل شانه‌ی دوچرخه سواری با چه فاصله‌ای از شانه‌ی روسازی شده مجزا می‌شود؟

۱. خط ۴ اینچی ۲. خط ۵ اینچی
۳. خط ۶ اینچی ۴. بستگی به شرایط دارد.

۲۱- مفهوم ارزش تفرجی گذرگاه‌های پیاده بر کدامیک تأثیر می‌گذارد؟

۱. کیفیت زندگی ۲. توسعه‌ی جامعه ۳. برنامه ریزی جامعه ۴. همه‌ی موارد

۲۲- استفاده از کدام اصول برای توجه به معلولین جسمی- حرکتی و مطلوبیت جسمی در نظر گرفته می‌شود؟

۱. ZRTA ۲. ADA ۳. CPTED ۴. FAAD

۲۳- در تعیین شیوه‌ی حمل و نقل مناسب برای هر سفر، رمز اصلی چیست؟

۱. کارایی ۲. ایمنی
۳. ارزانی ۴. راحتی و روان بودن حرکت

۲۴- تعریف زیر مربوط به کدام گزینه می‌باشد؟

«درصد افرادی که با یکی از وسائل حمل و نقل به مقصد مشخصی سفر می‌کنند»

۱. تعداد سرنشین اتومبیل ۲. سهم وسیله
۳. نسبت رانندگی ۴. نسبت آزاد

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۰۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی / کد درس : مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

-۲۵- مدیریت حریم هوایی در قوانین سراسری ایالات متحده، بر عهده‌ی کدام نهاد است؟

FAA .۴

RPZ .۳

APZ .۲

ITZ .۱

-۲۶- به موجب کدام بخش قانون سراسری هوانوردی، معیارهای تعریف حدود فرضی فضای هوایی اطراف فرودگاه‌ها تدوین شده است؟

۴۴ .۴

۵۵ .۳

۶۶ .۲

۷۷ .۱

-۲۷- به حرکت مردم و جابجایی کالا از یک جا به جایی دیگر چه می‌گویند؟

۴. ترافیک

۳. اشباع ترافیکی

۲. حمل و نقل

۱. کنترل ترافیکی

-۲۸- تعریف زیر مربوط به کدام گزینه می‌باشد؟
«به مناطق شبیب‌بندی یا روکش شده‌ای که محوطه‌ی اطراف باند پرواز را در بر می‌گیرند و برای حفاظت از هواپیما در برابر آسیب در هنگام ترک باند مورد استفاده قرار می‌گیرند، گفته می‌شود»

۲. مناطق ایمن باند پرواز

۱. مناطق عاری از مانع

۴. مسیرهای موازی هواپیما رو

۳. مسیرهای هواپیما رو

-۲۹- پیاده روهای با چه میزان و درجه‌ای از شبیب عرضی ساخته می‌شوند؟

۱. طی کردن پیاده ره دشوار نباشد.

۲. از جمع شدن آب جلوگیری شود.

۳. امکان تخلیه شدن آب از پیاده روهای خیابان وجود داشته باشد.

۴. گزینه‌ی ۲ و ۳

-۳۰- کدام گزینه استاندارد ملی برای افراد پیاده و سفرهای است؟

۱. طراحی پیاده روهای گذرگاه‌های پیاده برای دسترسی

۲. راهنمای دسترسی قانون معلومان آمریکایی برای ساختمان‌ها و تسهیلات

۳. راهنمای حقوق عمومی راه‌ها

۴. قوانین طراحی هندسی بزرگراه‌ها و خیابان‌ها

رقم سؤال	ماسنخ صحيح	وضعیت کلید
1	بـ	عادی
2	جـ	عادی
3	بـ	عادی
4	الفـ	عادی
5	دـ	عادی
6	جـ	عادی
7	الفـ	عادی
8	دـ	عادی
9	جـ	عادی
10	الفـ	عادی
11	بـ	عادی
12	دـ	عادی
13	الفـ	عادی
14	جـ	عادی
15	بـ	عادی
16	جـ	عادی
17	الفـ	عادی
18	دـ	عادی
19	الفـ	عادی
20	الفـ	عادی
21	دـ	عادی
22	بـ	عادی
23	دـ	عادی
24	بـ	عادی
25	دـ	عادی
26	الفـ	عادی
27	بـ	عادی
28	بـ	عادی
29	دـ	عادی
30	بـ	عادی

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریعی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریعی : ۰

عنوان درس : مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس : مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱- شیبی که عمود بر جهت حرکت محاسبه می شود و فقط در نقاط خاصی اندازه گیری می شود، چه نام دارد؟

۴. شیب زمین

۳. درجه

۲. شیب عرضی

۱. شیب طولی

۲- فضای عبور چیست؟

۱. مقطعی از مسیر است که پهنه‌ی آن حدوداً برای ۲ صندلی چرخدار مناسب است.

۲. مقطعی از مسیر است که پهنه‌ی آن حداقل $\frac{3}{5}$ متر است.

۳. مقطعی از مسیر است که پهنه‌ی آن برای عبور یک صندلی چرخدار مناسب است.

۴. گزینه‌ی ۱ و ۳

۳- کدامیک از گزینه‌های زیر از اجزای پیاده رو نیست؟

۴. ورودی

۳. شیب راهه

۲. پارکینگ

۱. خم کمانی

۴- در مبحث فاصله گذاری خیابان‌ها، خیابان‌های اصلی در نواحی شهری باید با چه فاصله‌ای از یکدیگر احداث شوند؟

۴. ۳۰۰ تا ۵۰۰ فوت

۳. ۰/۵ مایلی

۲. ۱ تا ۲ مایلی

۱. ۳ تا ۴ مایلی

۵- مشخصات پایه و اساسی محل‌های عبور پیاده کدام است؟

۱. خطوط سفیدرنگ با حداقل پهنه‌ی ۴ اینچ و فاصله‌ی حداقل ۵۲ اینچ بین آن‌ها

۲. خطوط زرد رنگ با حداقل پهنه‌ی ۶ اینچ و فاصله‌ی حداقل ۵۲ اینچ بین آن‌ها

۳. خطوط سفید رنگ با حداقل پهنه‌ی ۶ اینچ و حداقل فاصله‌ی ۷۲ اینچ بین آن‌ها

۴. خطوط زرد رنگ با حداقل پهنه‌ی ۶ اینچ و حداقل فاصله‌ی ۷۲ اینچ بین آن‌ها

۶- در طراحی تقاطع‌های غیرهمسطح، بالاترین اولویت با کدام گزینه است؟

۴. نیازهای عابر پیاده

۳. ایجاد فضای سبز

۲. عدم تصادف

۱. عدم ایجاد ترافیک

۷- ستون اصلی شبکه‌ی خیابان‌های شهری کدام است؟

۴. گزینه‌های ۲ و ۳

۳. شریان‌های فرعی

۲. مسیرهای گردش

۱. شریان‌های اصلی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/کد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

-۸- جمله‌ی ذیل مربوط به کدام نوع از خیابان است؟ «در اطراف آن املاک (تجاری - مسکونی) با مسیرهای ورودی به خیابان وجود دارد.»

۲. خیابان‌های محلی

۱. خیابان‌های جمع‌کننده

۴. هیچ‌کدام

۳. شریان‌های اصلی

-۹- با توجه به تعریف زیر، کدام گزینه صحیح است؟ «برای آن یک باند برای عبور و مرور در هردو جهت وجود دارد. پارک در هر دو سوی خیابان مجاز است و در مرکز خیابان واقع شده است.»

۲. خیابان دو بانده‌ی مجزا نشده

۱. خیابان دو بانده‌ی مجزا شده

۴. خیابان چند بانده‌ی مجزا شده

۳. خیابان یک بانده

-۱۰- کدام گزینه از الگوهای خیابان‌های محلی نیست؟

۴. درهم بافت

۳. ساعتی

۲. شبکه و میدان

۱. خطی

-۱۱- حداقل الزامات لازم در طول هر بلوک در خیابان‌های محلی چند فوت است؟

۴. ۴۰۰ - ۷۰۰ فوت

۳. ۳۰۰ - ۶۰۰ فوت

۲. ۲۰۰ - ۶۰۰ فوت

۱. ۱۰۰ - ۴۰۰ فوت

-۱۲- در شاخص اتصال، منظور از گره چیست؟

۴. میدان و چهارراه‌ها

۳. نشانه‌ها

۲. خیابان‌ها

۱. مسیرهای ارتباطی

-۱۳- مشخصات داده شده در زیر، بیانگر کدام نوع از کوچه‌های است؟ «حق راه برای فراهم شدن مسیر رفت و برگشت رواج دارد. لبه‌های مسیر سنگفرش با باریکه محافظ بتنی به عرض ۱ فوت مشخص می‌شود.»

۲. کوچه‌ی ۱۶ فوتی

۱. کوچه‌ی ۱۲ فوتی

۴. کوچه‌ی ۱۰ فوتی

۳. کوچه‌ی ۱۲ - ۲۰ فوتی

-۱۴- در طراحی تقاطع، مهمترین مشخصه‌ی وسیله‌ی نقلیه‌ی طرح چیست؟

۲. شعاع گردش اتومبیل

۱. انتخاب نوع وسیله‌ی نقلیه

۴. گزینه‌ی ۲ و ۳

۳. عرض خیابان

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

رشه تحصیلی/کد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱۵- کدامیک از گزینه های زیر از ابزارهای کنترل ترافیک است؟

- ۱. میدان ها
- ۲. تقاطع های اصلاح شده
- ۳. سطوح بافت دار
- ۴. همه ای موارد

۱۶- در طراحی سکوی ترانزیت ریلی، بارزترین مشخصه ای هر سکو چیست؟

- ۱. پهنه ای سکو
- ۲. نشانه ها
- ۳. سامانه ای سایبان
- ۴. طول سکو

۱۷- تعیین آستانه ای سازگاری سروصدای کدام عامل وابسته است؟

- ۱. ارزش های محلی جامعه
- ۲. برنامه ریزی های صورت گرفته توسط اداره ای هوانوردی
- ۳. شدت صوت
- ۴. گزینه های او

۱۸- مهمترین و تنها عامل تعیین کننده ای پهنه ای مناسب برای خیابان های سازگار با عابران پیاده کدام است؟

- ۱. مقیاس
- ۲. تناسب
- ۳. زمینه
- ۴. گزینه های او

۱۹- جمله ای زیر تعریف کدام گزینه است؟

«کل سطح کف است که دیوارهای خارجی ساختمان از آن حذف شده باشد.»

- ۱. مساحت ناخالص کف
- ۲. مساحت ناخالص قابل اجاره
- ۳. مساحت ناخالص کف
- ۴. هیچکدام

۲۰- باند های دوچرخه رانی معمولاً در چه خیابان هایی شکل می گیرند؟

- ۱. خیابان های جمع کننده
- ۲. شریانی
- ۳. خیابان های پخش کننده
- ۴. گزینه های او

۲۱- در علائم اختصاری مرتبط با مسیرهای پارکینگ، (WP) به چه معناست؟

- ۱. فاصله ای اطمینان از دیوار
- ۲. فاصله ای اطمینان دور زدن
- ۳. علامت عرض توقف
- ۴. عقب نشینی از نوار باریک

۲۲- تفاوت عمده گذرگاه های پیاده ای اتصال دهنده و گذرگاه های پیاده مقصد در چیست؟

- ۱. عرض مسیر
- ۲. جنس مصالح
- ۳. فضاسازی
- ۴. مکان

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

-۲۳- کدام گزینه از تأسیسات بخش پرواز به شمار می رود؟

۱. محوطه‌ی باند پرواز ۲. محوطه‌ی هوایی
۳. محل سوخت گیری ۴. گزینه‌های ۱ و ۲

-۲۴- وسائل نقلیه‌ی ریلی ای هستند که طراحی شان به تناسب مقیاس و الگوی ترافیک محله‌هایی است که از آن‌ها می گذرند؟

۱. تراموا ۲. قطار سریع السیر
۳. بی‌آرتی ۴. گزینه‌ی ۱ و ۳

-۲۵- در طراحی ایستگاه برای اتوبوس، کدام عامل مهم است؟

۱. شرایط آب و هوا ۲. جنس خاک
۳. فرهنگ مردم ۴. هیچکدام

-۲۶- از شرایط اثرگذار در نسبت پارکینگ به زمین GLA، مخفف کدام شرط است؟

۱. مساحت ناخالص کف
۲. مساحت ناخالص قابل اجاره
۳. مساحت خالص کف
۴. مساحت خالص بکار گرفته شده

-۲۷- هدف شبکه‌ی خیابان‌ها چیست؟

۱. پلاک بندی
۲. اتصال مناطق به یکدیگر
۳. ایجاد مسیر دسترسی
۴. گزینه‌های ۱ و ۲

-۲۸- مفهوم سامانه‌ی «LRT» چیست؟

۱. راه آهن سنگین
۲. راه آهن سبک
۳. راه آهن حومه‌ی شهری
۴. واغن‌های خیابانی

-۲۹- خیابان‌های ایالتی- منطقه‌ای، جزء کدام دسته از شریان‌ها محسوب می شوند؟

۱. شریان‌های اصلی ۲. شریان‌های فرعی
۳. خیابان‌های شهری ۴. هیچکدام

-۳۰- شبیب زمین در گذرهای پیاده که قابلیت دسترسی را برای اکثریت مردم به همراه می آورد، چند درصد است؟

۱. کمتر از ۳ درصد ۲. بیشتر از ۵ درصد
۳. بیشتر از ۳ درصد ۴. هیچکدام

نمبر سوان	واسخ صحيحة	وضعية كلبة
1	ب	عادي
2	الف	عادي
3	ب	عادي
4	الف	عادي
5	ج	عادي
6	د	عادي
7	د	عادي
8	الف	عادي
9	ج	عادي
10	الفي	عادي
11	ج	عادي
12	د	عادي
13	ج	عادي
14	ب	عادي
15	د	عادي
16	ج	عادي
17	الف	عادي
18	د	عادي
19	الف	عادي
20	د	عادي
21	ج	عادي
22	د	عادي
23	د	عادي
24	الف	عادي
25	الف	عادي
26	ب	عادي
27	ب	عادي
28	ب	عادي
29	ب	عادي
30	ب	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریعی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریعی : ۰

عنوان درس : مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/کد درس : مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱- شبیبی که عمود بر جهت حرکت محاسبه شده و فقط در نقاط خاصی اندازه گیری می شود چه نام دارد؟

۱. شب طولی ۲. شب عرضی ۳. درجه ۴. شب معین

۲- کدامیک از گزینه های ذیل، از اجزای پیاده رو نمی باشد؟

۱. آبراهه ۲. پاگرد ۳. پارکینگ ۴. خم کمانی

۳- میزان اثربخشی وجود تقاطع های غیرهمسطح به چه عاملی بستگی دارد؟

۱. عرض تقاطع ۲. شب تقاطع

۳. نقاط رنگی و خطوط دید ۴. احساس رفاه عابران

۴- شب مناسب برای زهکشی جوی های آب در کنار مسیرها و سنگفرش ها، چند درصد است؟

۱. ۱ تا ۲ درصد ۲. ۱/۵ تا ۲ درصد ۳. ۱/۵ تا ۳ درصد ۴. ۲ تا ۲/۵ درصد

۵- مسیرهای گردنش جزء کدام دسته از خیابان های شهری محسوب می شوند؟

۱. شریان های فرعی ۲. شریان های اصلی

۳. خیابان های محلی ۴. خیابان های جمع کننده

۶- خیابان های ایالتی و منطقه ای جزء کدام دسته از شریان ها محسوب می شوند؟

۱. شریان های اصلی ۲. شریان های فرعی ۳. خیابان های شهری ۴. هیچکدام

۷- در تعریف ذیل به کدام تعریف از خیابان اشاره شده است:
« محل پارک در خیابان و باند گردنش به سمت چپ در چهارراه های اصلی است و باند گردنش به چپ در فضای باریکه خیابان دو مسیر رفت و برگشت احداث شده است.»

۱. خیابان سه بانده ۲. خیابان یک بانده

۳. خیابان دو بانده مجزا شده ۴. خیابان دو بانده مجزا نشده

۸- در مبحث فاصله گذاری خیابان ها، خیابان های اصلی در نواحی شهری باید به چه فاصله ای از یکدیگر احداث شوند؟

۱. ۴-۳ مایلی ۲. ۱-۲ مایلی ۳. ۰-۵ مایلی ۴. ۳۰۰-۵۰۰ فوت

۹- هدف شبکه خیابان ها چیست؟

۱. پلاک بندی ۲. اتصال مناطق به یکدیگر

۳. ایجاد مسیر دسترسی ۴. گزینه های ۱ و ۲

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱۰- در فرمول شاخص اتصال، مسیر ارتباطی و گره به ترتیب چه مفهوم است؟

۲. محلات / پلاک ها

۱. پلاک ها / خیابان ها

۴. قطعه های خیابان / چهارراه ها

۳. محلات / چهارراه ها

۱۱- در مکان هایی که وجه روبروی بلوک ها، مجاور حیاط های جانبی است و نه ورودی های اصلی، از چه نوع طرح کوچه ای استفاده می شود؟

۲. کوچه های طرح H شکل

۱. کوچه های طرح T شکل

۴. کوچه های طرح Z شکل

۳. کوچه های طرح S شکل

۱۲- جمله‌ی زیر کدامیک از ابزارهای کنترل سرعت را بیان می کند؟
«رویه‌ی سطح که تمام تقاطع را پوشش می دهد و معمولاً تا ارتفاع پیاده رو بالا می آیند»

۴. سطوح بافت دار

۳. جداول سرعت

۲. تقاطع های بر جسته

۱. سرعت گیرها

۱۳- در شرایط اثربخشان به نسبت ارائه شده برای پارکینگ ها به زمین ، GLA مخفف کدام شرط است؟

۲. مساحت خالص کف

۱. مساحت ناخالص کف

۴. مساحت خالص بکارگرفته شده

۳. مساحت ناخالص قبل اجراء

۱۴- در طراحی پارکینگ ها، طول و عرضی که برای کامیون های سبک تعیین می شود به ترتیب کدام است؟

۴. ۱۸-۱۱ و ۶-۸

۳. ۱۸-۸ و ۶-۷

۲. ۶-۱۶ و ۱-۶

۱. ۱۹-۱۴ و ۹-۵

۱۵- در عالم اختصاری مربوط به مسیرهای پارکینگ (پارک خودرو)، WO به چه معناست؟

۲. عقب نشینی از نوار پارکینگ

۱. فاصله اطمینان از دیوار

۴. فاصله اطمینان دور زدن

۳. علامت عرض توقف

۱۶- در ارتباط با انتخاب مکان ساخت پارکینگ، کدامیک از طرح ها، نیاز به پارکینگ در مرکز تأسیسات یک فعالیت را فراهم کرده و همچنین با مسیر پیاده ای که دارد، امکان دسترسی به مقاصد عمومی را نیز فراهم می کند؟

۴. مقصد مشترک

۳. منطقه ای

۲. مرکز مرکزی

۱. ضربدری

۱۷- باندهای دوچرخه رانی معمولاً در چه خیابان هایی شکل می گیرند؟

۴. گزینه های ۱ و ۲

۳. پخش کننده

۲. شریانی

۱. جمع کننده

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱۸- شیب زمین در گذرهای پیاده که قابلیت دسترسی برای اکثریت را به همراه دارد، چند درصد است؟

- ۱. شیب های کمتر از ۳ درصد
- ۲. شیب های بیشتر از ۳ درصد
- ۳. شیب های بیشتر از ۵ درصد
- ۴. شیب های کمتر از ۵ درصد

۱۹- تفاوت عمده ی گذرگاه های پیاده اتصال دهنده و گذرگاههای پیاده مقصد در چیست؟

- ۱. عرض مسیر
- ۲. جنس مصالح کف
- ۳. مکان
- ۴. فضاسازی

۲۰- در ارائه خدمات رقابتی بین گره ها، کدام فاکتورها به عنوان عوامل وابسته محسوب می شوند؟

- ۱. زمان سفر
- ۲. سطح دسترسی
- ۳. نوع وسایل حمل و نقل
- ۴. گزینه های ۱ و ۲

۲۱- سامانه ی ترانزیتی که می تواند سر تا سر شهر را بدون عبور از CBD، به یکدیگر وصل کند، چه نام دارد؟

- ۱. سامانه مشبک
- ۲. سامانه مسیرهای اصلی
- ۳. سامانه سرویس های گردشی
- ۴. سامانه سرتاسر شهر

۲۲- در تعیین فاصله ایستگاههای اتوبوس به چه عواملی باید توجه شود؟

- ۱. ترافیک راه منطقه
- ۲. تراکم مسکونی منطقه
- ۳. تراکم مسکونی و کاری منطقه
- ۴. عرض مسیرهای دسترسی

۲۳- سامانه های حمل و نقل هوشمند با کدام علامت اختصاری شناخته می شوند؟

- ۱. ITS .۱
- ۲. DMS .۲
- ۳. CBD .۳
- ۴. TWM .۴

۲۴- مناطقی به شکل ذوزنقه که از انتهای باند پرواز به اندازه ۲۰۰ فوت فاصله دارند و محل احداث آنها در امتداد خط فرود و برخاستن هواپیما در مسیر انتهایی باند است، کدامیک از اجزای تأسیساتی باند پرواز را شامل می شوند؟

- ۱. مناطق عاری از مانع
- ۲. نواحی حفاظت کننده باند پرواز
- ۳. مناطق ایمن باند پرواز
- ۴. مسیرهای موازی هواپیمارو

۲۵- تعیین آستانه سازگاری سروصدای در هوانوردی به کدام عامل بستگی دارد؟

- ۱. برنامه ریزی های انجمن هوانوردان
- ۲. شدت صوت
- ۳. ارزش های محلی جامعه
- ۴. گزینه های ۱ و ۲

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : قستی : ۶۰ تشریعی : ۰

تعداد سوالات : قستی : ۳۰ تشریعی : ۰

عنوان درس : مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی / کد درس : مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

- ۲۶- کدام گزینه در ارتقاء سازگاری کاربری زمین اطراف فرودگاه، ضرورت ندارد؟

۱. سر و صدا ۲. مشارکت مردمی ۳. ایمنی ۴. محافظت هوایی

- ۲۷- در طراحی سکوی ترانزیت ریلی، بارزترین مشخصه‌ی هر سکو چیست؟

۱. سامانه سایبان ۲. پهنهای سکو ۳. نشانه‌ها ۴. طول سکو

- ۲۸- در طراحی محل‌های پارکینگ، استفاده از کدام اصول به منظور جلوگیری از بزهکاری الزامی است؟

۱. ADA .۱ ۲. ZRTA .۲ ۳. CPTED .۳ ۴. FAAE .۴

- ۲۹- مفهوم سامانه LRT چیست؟

۱. راه آهن سنگین ۲. راه آهن سبک ۳. راه آهن حومه شهری ۴. واگن‌های خیابانی

- ۳۰- تنها عامل تعیین کننده‌ی پهنهای مناسب برای خیابان‌های سازگار با عابران پیاده کدام است؟

۱. ایمنی ۲. ترانزیت ۳. زمینه ۴. شکل‌بندی پارکینگ

نمره سوان	ماسخ صحيح	وصعب الكلب	
1	بـ		عادي
2	جـ		عادي
3	دـ		عادي
4	بـ		عادي
5	الفـ		عادي
6	بـ		عادي
7	جـ		عادي
8	الفـ		عادي
9	بـ		عادي
10	دـ		عادي
11	الفـ		عادي
12	بـ		عادي
13	جـ		عادي
14	دـ		عادي
15	الفـ		عادي
16	بـ		عادي
17	دـ		عادي
18	بـ		عادي
19	جـ		عادي
20	دـ		عادي
21	دـ		عادي
22	جـ		عادي
23	الفـ		عادي
24	بـ		عادي
25	جـ		عادي
26	بـ		عادي
27	الفـ		عادي
28	جـ		عادي
29	بـ		عادي
30	جـ		عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

ADAAG بر کدام گزینه تاکید می کند؟

۲. حداقل استانداردها برای تسهیلات عمومی

۱. دسترسی معلولان

۴. طراحی پیاده روها و گذرگاههای پیاده

۳. طراحی دسترسی پذیر برای افراد پیاده

۲- به بحث محدودی از مسیر، که در آن از درجه معمول تجاوز می شود، چه می گویند؟

۴. گزینه ۱ و ۲

۳. درجه پیشینه

۲. درجه موازی

۱. حداکثر درجه

۳- محاسبه میزان تغییر درجه در چه بازه ای صورت می گیرد؟

۴. ۱۰۰ سانتی متر

۳. ۶۰ سانتی متر

۲. ۵۴ اینچی

۱. ۲۴ اینچی

۴- کدام گزینه در مراحل ۴ گانه اصلی فرآیند برنامه ریزی ترانزیت جای ندارد؟

۴. اندازه گیری کارایی

۳. ارزیابی برنامه ها

۲. پیاده سازی خدمات

۱. برنامه ریزی سامانه

۵- پیاده کردن سرویس مناسب در هر بخش بازار نیازمند چیست؟

۲. نقش هر بخش بازار در سامانه حمل و نقل

۱. درک ویژگی های عملکردی مسافران

۴. گزینه ۱ و ۲

۳.

درک ویژگی های عملکردی مسافران در سامانه حمل و نقل

۶- کدام گزینه را تابعی از سرعت متوسط و سطح دسترسی به حق عبور ویژه می دانند؟

۴. شیوه های ترانزیت

۳. ظرفیت حمل

۲. تقاضای بازار

۱. اسلوب

۷- کدام گزینه در مجموعه عبور و مرور محلی قرار نمی گیرد؟

۴. واگن های خیابانی

۳. پاسخگویی تقاضا

۲. مسیر ثابت منحرف شده

۱. تاکسی های در گردش

۸- از ضرب زمان سیکل در تعداد سفرهای روزانه کدام گزینه محاسبه می شود؟

۴. ساعت کاری

۳. ساعت مفید

۲. زمان بهره وری

۱. زمان سفر

۹- کدام گزینه در تخمین سطح خدمات نقش ندارد؟

۴. اسلوب

۳. ظرفیت

۲. فرانس

۱. تواتر

۱۰- ارائه خدمات رقابتی بین گره ها بستگی فراوانی به کدام گزینه دارد؟

۴. گزینه ۱ و ۲

۳. مسافت مسیر

۲. سطح خدمات

۱. زمان سفر

۱۱- در نواحی که تراکم جمعیتی ۴۰۰۰ نفر در هر مایل مربع است، فاصله ایستگاههای اتوبوس چه میزان می باشد؟

۴. همه گزینه ها

۳. ۶۰۰ فوت

۲. ۳۰۰ فوت

۱. یک بلوک

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱۲- طول اتصال مفصل اتوبوس های دو قسمته چند متر است؟

۱. ۱ متر ۲. ۱.۲ متر ۳. ۱.۵ متر ۴. ۱.۷ متر

۱۳- کل پهنهای پیاده رو در ایستگاه اتوبوس حداقل چند متر است؟

۱. ۴.۶ متر ۲. ۴.۸ متر ۳. ۵ متر ۴. ۵.۲ متر

۱۴- عبارت DMS مخفف کدام گزینه است؟

۱. علامت های دینامیک یا پویایی پیام رسانی
۲. ماشین های خودکار خرید بلیت
۳. سامانه های حمل و نقل هوشمند
۴. ترانزیت اتوبوس سریع السیر

۱۵- کدام استاندارد برای سوار کردن مسافران از سه نوع سکوی هم سطح، سکوی کوتاه، سکوی بلند تعریف شده است؟

۱. ADA .۱ ۲. APTA .۲ ۳. CPTED .۳ ۴. TVM .۴

۱۶- کدام گزینه در واقع سامانه راه آهن الکتریکی است که با توانایی اش در راه اندازی تک واگن ها یا قطارهای کوتاه با حق عبور مجزا در سطح زمین یا سازه های هوایی مشخص می گردد؟

۱. راه آهن حومه شهری ۲. راه آهن سنگین
۳. راه آهن سبک ۴. تراموا

۱۷- کدام گزینه در خصوص پهلوگاه صحیح نیست؟

۱. دارای دهانه هایی مخروطی شکل هستند.
۲. باعث افزایش ترافیک عبوری می شود.
۳. ناحیه ای است که از مسیر جاده عقب نشینی کرده است.
۴. ایستگاههای سمت دور به بیشترین فضای رانیار دارند.

۱۸- مشخصات کدام گزینه به محدودیت فیزیکی محل ایستگاه و تعداد مسافران پیش بینی شده تغییر می کند؟

۱. سرپناه ۲. سکو ۳. پهنهای سکو ۴. پهلوگاه اتوبوس

۱۹- الزام شهرها به تشکیل کمیسیون ویژه سازگاری کاربری اراضی فرودگاه در کدام شهر استفاده شده است؟

۱. واشنگتن ۲. کالیفرنیا ۳. نیویورک ۴. اوره گون

۲۰- مناطق باز و به شکل ذوزنقه ای شکل که از انتهای باند پرواز به اندازه ۲۰۰ فوت فاصله دارند چه نام دارد؟

۱. RPZs .۱ ۲. RSAs .۲ ۳. OFAs .۳ ۴. ARFF .۴

۲۱- کدام گزینه جزو دغدغه های اصلی برنامه ریزی برای دسترسی به فرودگاه محسوب نمی شود؟

۱. کنترل ترافیک هوایی
۲. طراحی مسیر عبور
۳. محل های بارگیری
۴. تابلو جهت نمای حمل و نقل عمومی

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

ر شهه تحصیلی / کد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۲۲- پیاده روهای با چه میزان و درجه ای از شیب عرضی ساخته می شوند؟

- ۲. برای معلولین امکان راه مقدور باشد.
- ۴. گزینه ۱ و ۲
- ۱. از جمع شدن آب جلوگیری شود.
- ۳. طی کردن پیاده رو دشوار نباشد.

۲۳- کدام گزینه، اساسا در مورد استفاده از وسیله نقلیه متمرکز می باشد؟

AOAAG .۴

AASHTO .۳

APTA .۲

ADAAG .۱

۲۴- کدام گزینه در تاسیسات بخش پرواز دسته بندی نمی شود؟

- ۲. محوطه باند پرواز
- ۴. محدوده های پارکینگ هواپیما رو
- ۱. حریم هوایی
- ۳. کمک های ناوبری هوایی

۲۵- در خصوص کدام گزینه بسیاری از سازمانها بر اساس اصول MUTCD عمل می کنند؟

۴. آشیانه ها

۳. پارک هواپیما

۲. نشانه ها

۱. ایستگاه ها

۲۶- در خصوص کدام گزینه می بایست از الزامات ADA پیروی شود؟

۴. برگردان

۳. پهلوگاه

۲. سرپناه

۱. ایستگاه

۲۷- سامانه سایبان بارزترین مشخصه بصری کدام گزینه است؟

۴. ایستگاه BRT

۳. ترمینال اتوبوس

۲. سکوی ترانزیت ریلی

۱. پهنهای سکو

۲۸- کدام یک از کاربردهای رایج ITS محسوب می شود؟

FAR .۴

ADA .۳

SMD .۲

TVM .۱

۲۹- براساس کدام گزینه، جوی هایی که به صورت ترکیبی با جدول ها شناخته می شوند باید عرضی بین ۱۲ تا ۱۷ اینچ داشته باشد؟

AOAAG .۴

AASHTO .۳

APTA .۲

ADAAG .۱

۳۰- کدامیک برای فضای خالی عمودی محدودیت ایجاد نمی کند؟

۲. شاخه های درختان

۴. شیب

۱. پیشامدگی ساختمنان ها

۳. علائم سایبان

نمبر سواء	واسطع صبح	وضعیت کلب
1	ج	عادی
2	الف	عادی
3	الف، ب، ج، د	عادی
4	ج	عادی
5	الف، ب، ج، د	عادی
6	ج	عادی
7	الف، ب، ج، د	عادی
8	د	عادی
9	د	عادی
10	الف، ب، ج، د	عادی
11	الف	عادی
12	ب	عادی
13	الف	عادی
14	الف	عادی
15	ب	عادی
16	ج	عادی
17	د	عادی
18	ج	عادی
19	ب	عادی
20	الف	عادی
21	الف	عادی
22	الف	عادی
23	ج	عادی
24	ج	عادی
25	ب	عادی
26	ب	عادی
27	ب	عادی
28	ب	عادی
29	ج	عادی
30	د	عادی

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱- طراحی پیاده رو با چه مشخصاتی مشخص می شوند؟

۱. قابلیت کاربری ۲. افزایش کیفیت ۳. تاثیر بر دسترسی ۴. او.

۲- کتاب سبز بر کدام موضوع متمرکز می باشد؟

۱. حداقل استاندارد برای همه تسهیلات عمومی ۲. ترویج پیاده مداری ۳. حقوق عمومی ۴. استفاده از وسیله نقلیه

۳- کدام عبارت در خصوص شیب عرضی صحیح نیست؟

۱. شیب عرضی را می توان در همه نقاط محاسبه کرد.
۲. شیب عرضی حرکت در واقع میانگین شیب عرضی پیاده رو است.
۳. شیب عرضی، شیبی است که عمود بر جهت حرکت محاسبه می شود.
۴. او.

۴- کدام گزینه در خصوص پهنانی پیاده رو صحیح نیست؟

۱. رابطه مستقیم میان آشکارگی پهنا و پهنانی طراحی وجود دارد.
۲. کاهش در پهنانی طراحی می تواند باعث ایجاد کاهش گشودگی در پهنانی پیاده رو شود.
۳. مشخصات پهنانی پیاده رو، پهنانی طراحی نامیده می شود.
۴. پهنانی فوت برای پیاده رو احتمالاً پهنانی مناسبی برای ترافیک در منطقه مسکونی است.

۵- کدام یک جزو تاسیسات بخش پرواز محسوب نمی شوند؟

۱. کمک های ناوی هواپیما ۲. حریم هوایی ۳. محوطه باند پرواز ۴. محدوده های پارکینگ هواییما رو

۶- براساس کدام معیار، سه ناحیه ایمنی مشخص شده اند که نواحی دارای ریسک سانحه هوایی را نشان می دهد؟

- IADZ .۴ APZII .۳ FBA۸۸ .۲ AICUZ .۱

۷- تأمین اعتبار برای گردانندگان فرودگاه ها به منظور برنامه های سازگاری سرو صدا بخش ۱۵۰ برعهده کدام نهاد است؟

۱. شهرداری ۲. دولت ایالتی ۳. دولت فدرال ۴. اداره هوانوردی فدرال

۸- کدام گزینه در مقیاس تجهیزات فرودگاه نقش ندارد؟

۱. تعداد شیوه ها ۲. چشم انداز فرودگاه ۳. روش های خدمات رسانی ۴. سطح سرویس

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

-۹- در دسترسی عابر پیاده از پارکینگ، ایستگاه اتوبوس و نواحی سوار و پیاده شدن به ترانزیت ریلی، کدام هدف مد نظر نیست؟

- ۱. دسترسی ایمن
- ۲. دسترسی راحت
- ۳. دسترسی مستقیم
- ۴. دسترسی مقرن به صرفه

-۱۰- کدام استاندارد، ترانزیت ریلی را به سه گروه کلی تقسیم می کند؟

- ۱. موسسه حمل و نقل عمومی آمریکا
- ۲. موسسه حمل و نقل ترانزیت آمریکا
- ۳. موسسه استاندارد ایمنی حمل و نقل آمریکا
- ۴. موسسه استاندارد امنیت ریلی آمریکا

-۱۱- سطح دسترسی باید واجد کدام شرایط باشد؟

- ۱. برآورده سازی انتظارات کاربر
- ۲. انطباق با قوانین و مقررات
- ۳. افزایش دعوت کنندگی
- ۴. اتو

-۱۲- باندهای دوچرخه رانی معمولا در چه خیابانهایی شکل می گیرد؟

- ۱. جمع کننده
- ۲. شریانی
- ۳. پخش کننده
- ۴. اتو

-۱۳- فضای پارکینگ باید واجد چه خصوصیتی باشد؟

- ۱. امکان دسترسی مستقیم
- ۲. امکان دسترسی کارا
- ۳. امکان دسترسی امن
- ۴. امکان دسترسی به صرفه

-۱۴- در محاسبات مربوط به پارکینگ، کل سطح کف که دیوارهای خارجی ساختمان از آن حذف شده باشد، چه می نامند؟

- ۱. GFA
- ۲. GLA
- ۳. NFA
- ۴. NRA

-۱۵- به درصد افرادی که با یکی از وسایل حمل و نقل به مقصد مشخصی سفر می کنند، چه نامیده می شوند؟

- ۱. سهم وسیله
- ۲. نسبت رانندگی
- ۳. سهم وسیله
- ۴. تعداد سرنشین اتومبیل

-۱۶- مهم ترین و تنها عامل تعیین کننده پهنهای مناسب برای خیابان های سازگار با عابران پیاده، کدام گزینه می باشد؟

- ۱. زمینه
- ۲. امنیت
- ۳. ایمنی
- ۴. حجم ترافیک موتوری

-۱۷- در محاسبات مربوط به پارکینگ، کدام گزینه بدنه بیرونی دیوارهای خارجی را درنظر می گیرند؟

- ۱. GFA
- ۲. GLA
- ۳. NFA
- ۴. NRA

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحقیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۱۸- خیابان ها و بزرگراههای عمومی باید به چه صورت طراحی شوند؟

- ۱. امنیت داشته باشد.
- ۲. عدالت فضایی را فراهم نماید.
- ۳. انواع وسائل نقلیه را در خود جای دهد.
- ۴. اولویت

۱۹- راه حل های مناسب برای مسیرهای دوچرخه رانی در خیابان به چه عاملی بستگی ندارد؟

- ۱. حجم ترافیک وسائل نقلیه موتوری
- ۲. پهنانی خیابان
- ۳. امنیت خیابان
- ۴. وجود پارکینگ

۲۰- شانه دوچرخه سواری با چه فاصله ای از شانه روسازی شده مجزا می شود؟

- ۱. خط ۴ اینچی
- ۲. خط ۵ اینچی
- ۳. خط ۶ اینچی
- ۴. بستگی به شرایط دارد.

۲۱- مفهوم ارزش تفرجی گذرگاه های پیاده بر کدام یک تاثیر می گذارد؟

- ۱. برنامه ریزی جامعه
- ۲. توسعه جامعه
- ۳. کیفیت زندگی
- ۴. همه موارد

۲۲- در طراحی محل های پارکینگ، استفاده از کدام اصول برای جلوگیری از جرم و بزهکاری الزامی است؟

- ۱. ZRTA
- ۲. CPTED
- ۳. ADA
- ۴. FLLAE

۲۳- رمز اصلی در تعیین شیوه حمل و نقل مناسب برای هر سفر چیست؟

- ۱. راحتی
- ۲. ارزانی
- ۳. ایمنی
- ۴. کارایی

۲۴- کدام گزینه در ارتقای سازگاری کاربری زمین اطراف فرودگاه ضرورت ندارد؟

- ۱. سازگاری سروصدای
- ۲. ایمنی
- ۳. محافظت فضای هوایی
- ۴. مشارک عمومی

۲۵- در قوانین سراسری ایالات متحده، مدیریت حریم هوایی بر عهده کدام نهاد می باشد؟

- ۱. APZ
- ۲. FLLA
- ۳. ITZ
- ۴. RPZ

۲۶- به موجب کدام بخش قانون سراسری هوایی، معیارهای تعریف حدود فرضی فضای هوایی اطراف فرودگاه ها تدوین شده است؟

- ۱. ۴۴
- ۲. ۵۵
- ۳. ۶۶
- ۴. ۷۷

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مبانی طراحی شبکه حمل و نقل درون شهری

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۸

۲۷- به مناطق شیب بندی یا روکش شده ای که محوطه اطراف باند پرواز را در بر می گیرند و برای حفاظت از هواپیما در برابر آسیب در هنگام ترک باند مورد استفاده قرار می گیرند، چه نامیده می شوند؟

۱. مناطق عاری از مانع

۲. مسیرهای موازی هواپیما رو

۳. مناطق ایمن باند پرواز

۲۸- پیاده روها با چه میزان و درجه ای از شیب عرضی ساخته می شوند؟

۱. از جمع شدن آب جلوگیری شود.

۲. امکان تخلیه شدن آب از پیاده روهه خیابان وجود داشته باشد.

۳. طی کردن پیاده رو دشوار نباشد.

۴. ۲و۱

۲۹- براساس کتاب سبز AASHTO، درجه حرکت در پیاده روها چند درجه پیشنهاد شده است؟

۱. ۵ درجه

۲. ۱۰ درجه

۳. ۱۵ درجه

۴. سازگار با درجه حرکت جاده مجاور

۳۰- کدام گزینه استاندارد ملی برای افراد پیاده و سفرها است؟

۱. راهنمای دسترسی قانون معلوم آمریکایی برای ساختمان ها و تسهیلات

۲. طراحی پیاده روها و گذرگاه های پیاده برای دسترسی

۳. قوانین طراحی هندسی بزرگراه ها و خیابان ها

۴. راهنمای حقوق عمومی راه ها

نمبر سوار	باسخ صحبي	وصحبت كلبه
1	ج	عادي
2	د	عادي
3	الف	عادي
4	ب	عادي
5	الف	عادي
6	الف	عادي
7	د	عادي
8	ب	عادي
9	د	عادي
10	الف، ب، ج، د	عادي
11	د	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	ج	عادي
15	ج	عادي
16	الف	عادي
17	الف، ب، ج، د	عادي
18	ج	عادي
19	د	عادي
20	الف	عادي
21	د	عادي
22	ب	عادي
23	الف	عادي
24	الف، ب، ج، د	عادي
25	ب	عادي
26	د	عادي
27	ج	عادي
28	د	عادي
29	د	عادي
30	الف	عادي