

# سایت امتحان نهایی

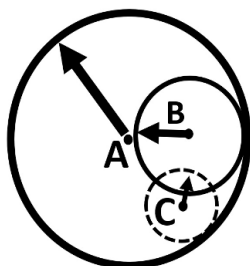
ساعات شروع: ۸:۰۰ صبح	ادبیات و علوم انسانی	رشته:	تعداد صفحه: ۴	جغرافیا ۳		سوالات آزمون نهایی درس:										
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	۱۴۰۳/۰۵/۲۱		تاریخ آزمون:	دوازدهم											
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش azmoon.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایثارگر داخل و خارج کشور تابستان ۱۴۰۳														
ردیف	سوالات (پاسخ نامه دارد)					نمره										
۱	<p style="text-align: center;"><b>درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید.</b></p> <p>الف) مقر، مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روی زمین است.</p> <p>ب) سرانه، نسبت مساحت هر کاربری به جمعیت است.</p> <p>ج) هنگام عبور از خط روزگردان از شرق (نیمکره شرقی) به غرب (نیمکره غربی) باید یک روز به تقویم اضافه شود.</p> <p>د) هرچه شکل حوضه آبخیز گردتر و شیب آن کمتر باشد، سیل خیزتر است.</p>					۱										
۱	<p style="text-align: center;"><b>عبارت درست را از داخل کمانگ انتخاب کنید.</b></p> <p>الف) افزایش نسبت جمعیت شهرهای یک کشور یا ناحیه به روستاهای آن را (شهرگریزی - شهرنشینی) می گویند.</p> <p>ب) خودبسندگی کشاورزی، یکی از هدف های تشکیل (جهادسازندگی - بنیادمسکن) بود.</p> <p>ج) مصرف سوخت در (قطار - هواپیما) نسبت به سایر وسایل حمل و نقل بسیار بیشتر است.</p> <p>د) هر چه حجم محموله بیشتر باشد، هزینه حمل آن (کمتر - بیشتر) می شود.</p>					۲										
۱	<p style="text-align: center;"><b>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</b></p> <p><b>الف) با توجه به جدول زیر، در کدام گزینه سلسله مراتب سکونتگاه ها بر اساس جمعیت به درستی مشخص شده است؟</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">نام سکونتگاه</th> <th style="width: 20%;">الف</th> <th style="width: 20%;">ب</th> <th style="width: 20%;">ج</th> <th style="width: 20%;">د</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>جمعیت</td> <td>۵۰ هزار نفر</td> <td>۱۰ هزار نفر</td> <td>۵۰۰ هزار نفر</td> <td>۳۰ هزار نفر</td> </tr> </tbody> </table> <p>۱) الف، ب، ج، د</p> <p>۲) ب، د، الف، ج</p> <p>۳) ج، الف، د، ب</p> <p>۴) ب، الف، د، ج</p> <p><b>ب) کدام گزینه از ویژگی های شهر هوشمند نیست.</b></p> <p>۱) گردش آزاد اطلاعات (۲) خط بساواپی (۳) تنظیم خودکار روشنایی معابر (۴) استفاده از انواع حسگرها</p> <p><b>ج) اختلاف ساعت دو شهر الف و ب ۴ ساعت است، اختلاف طول جغرافیایی آنها چند درجه است؟</b></p> <p>۱) ۱۵ درجه (۲) ۱۶ درجه (۳) ۶۰ درجه (۴) ۱۲۰ درجه</p> <p><b>د) در کدام گزینه مهم ترین و خسارت بارترین حرکات دامنه ای ذکر شده است؟</b></p> <p>۱) خزش (۲) جریان گلی (۳) ریزش (۴) زمین لغزش</p>					نام سکونتگاه	الف	ب	ج	د	جمعیت	۵۰ هزار نفر	۱۰ هزار نفر	۵۰۰ هزار نفر	۳۰ هزار نفر	۳
نام سکونتگاه	الف	ب	ج	د												
جمعیت	۵۰ هزار نفر	۱۰ هزار نفر	۵۰۰ هزار نفر	۳۰ هزار نفر												
۱	<p style="text-align: center;"><b>عبارت های سمت راست را به طور مناسب به عنوان های سمت چپ مربوط کنید. (یک مورد اضافه است)</b></p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>الف) نوعی اسکان غیررسمی و غیرقانونی در شهرها</p> <p>ب) خسارت وارد کردن به اموال عمومی، بناها و آثار فرهنگی</p> <p>ج) سنجش نسبت تجهیزات و خدمات عمومی به تعداد جمعیت ساکن در شهر</p> <p>د) مجموعه وسیعی از وسایل و نمادهای مورد استفاده عموم در سطح شهرها</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>۱- وندالیسم شهری</p> <p>۲- مبلمان شهری</p> <p>۳- زاغه نشینی</p> <p>۴- امنیت شهری</p> <p>۵- برنامه ریزی شهری</p> </td> </tr> </table>					<p>الف) نوعی اسکان غیررسمی و غیرقانونی در شهرها</p> <p>ب) خسارت وارد کردن به اموال عمومی، بناها و آثار فرهنگی</p> <p>ج) سنجش نسبت تجهیزات و خدمات عمومی به تعداد جمعیت ساکن در شهر</p> <p>د) مجموعه وسیعی از وسایل و نمادهای مورد استفاده عموم در سطح شهرها</p>	<p>۱- وندالیسم شهری</p> <p>۲- مبلمان شهری</p> <p>۳- زاغه نشینی</p> <p>۴- امنیت شهری</p> <p>۵- برنامه ریزی شهری</p>	۴								
<p>الف) نوعی اسکان غیررسمی و غیرقانونی در شهرها</p> <p>ب) خسارت وارد کردن به اموال عمومی، بناها و آثار فرهنگی</p> <p>ج) سنجش نسبت تجهیزات و خدمات عمومی به تعداد جمعیت ساکن در شهر</p> <p>د) مجموعه وسیعی از وسایل و نمادهای مورد استفاده عموم در سطح شهرها</p>	<p>۱- وندالیسم شهری</p> <p>۲- مبلمان شهری</p> <p>۳- زاغه نشینی</p> <p>۴- امنیت شهری</p> <p>۵- برنامه ریزی شهری</p>															

# سایت امتحان نهایی

ساعات شروع: ۸:۰۰ صبح	<b>ادبیات و علوم انسانی</b>	رشته:	تعداد صفحه: ۴	<b>جغرافیا ۳</b> :سوالت آزمون نهایی درس:
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	۱۴۰۳/۰۵/۲۱	تاریخ آزمون:	<b>دوازدهم</b>
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش azmoon.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایثارگر داخل و خارج کشور تابستان ۱۴۰۳		
ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)			نمره
۵	<p style="text-align: center;"><b>در متن زیر دو عبارت اشتباه وجود دارد، تنها عبارت های صحیح را در پاسخ برگ بنویسید.</b></p> <p>«فرصت های شغلی در شهرها، برای مهاجران فاقد تخصص فراوان است؛ به همین دلیل اغلب مهاجران در بخش رسمی اقتصاد شهر اشتغال دارند.»</p>			۰.۵
۶	<p style="text-align: center;"><b>جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل کنید.</b></p> <p>الف) اساس کار شبکه گاز رسانی کشور استفاده از ..... است.</p> <p>ب) برای اندازه گیری میزان تخریب ناشی از زمین لرزه، از مقیاس ..... استفاده می شود.</p> <p>ج) اداره کل مدیریت بحران استانها زیر نظر ..... فعالیت می کنند.</p> <p>د) ماهواره ها به کمک دستگاه های ..... اطلاعات زمینی را رصد و برداشت می کنند.</p>			۱
۷	<p>علی و مهران در یک سفر علمی، ویژگی های شهر محل زندگی خود را بیان کردند. با توجه به ویژگی های مطرح شده، نوع شهر (مادر شهر - شهر اقماری - مکالاپلیسی - جهان شهر) را مشخص کنید.</p> <p>الف) علی: شهر محل زندگی من مرکز حکومتی، مذهبی، تجاری و شهر اصلی یک ناحیه است.</p> <p>ب) مهران: شهر محل زندگی من از طریق راه های ارتباطی با زنجیره ای از کلان شهرها پیوند دارد.</p>			۰.۵
۸	<p>جملات زیر مربوط به کدام یک از دوره های شهر نشینی "گند" یا "سریع" در ایران می باشد.</p> <p>الف) در این دوره، محصولات کشاورزی بخش عمده تولیدات داخلی را تشکیل می دادند.</p> <p>ب) در این دوره، بودجه کشور متکی به درآمد حاصل از فروش نفت بود.</p>			۰.۵
۹	<p style="text-align: center;"><b>هریک از موارد زیر مربوط به کدام نقش و اهمیت حمل و نقل می باشد.</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>اهمیت سیاسی و دفاعی - اهمیت زیست محیطی - اهمیت اجتماعی - اهمیت اقتصادی</p> </div> <p>الف) دسترسی به مراکز آموزشی و فرهنگی</p> <p>ب) دسترسی به کانالها و بندرها و تنگه ها</p> <p>ج) گردشگری</p>			۰.۷۵
۱۰	<p>هر یک از اقدامات زیر مربوط به کدام مرحله از مدیریت زمین لغزش است؟</p> <p>الف) اطلاع دادن به سازمان های امداد و نجات</p> <p>ب) انجام مطالعات خاک شناسی و پایداری زمین</p> <p>ج) ارزیابی مجدد استعداد لغزش در منطقه</p>			۰.۷۵
۱۱	<p style="text-align: center;"><b>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</b></p> <p>الف) سامانه موقعیت یاب جهانی توسط کدام کشور و برای چه مقاصدی تولید شد؟</p> <p>ب) کدام مناطق آب و هوایی در مقابل خشکسالی حساس تر و آسیب پذیرتر هستند؟</p>			۱

# سایت امتحان نهایی

ساعات شروع: ۸:۰۰ صبح	<b>ادبیات و علوم انسانی</b>	رشته:	تعداد صفحه: ۴	<b>جغرافیا ۳</b> :سوالت آزمون نهایی درس:
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	۱۴۰۳/۰۵/۲۱	تاریخ آزمون:	<b>دوازدهم</b>
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش azmoon.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایثارگر داخل و خارج کشور تابستان ۱۴۰۳		
ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)			نمره
۱۲	<p>به هر یک از سؤالات زیر با ذکر دو مورد پاسخ دهید.</p> <p>الف) چرا خدمات رسانی به برخی روستاها دشوار است؟</p> <p>ب) با رشد چشم گیر تقاضای حمل و نقل مسافر و بار در پنجاه سال اخیر ، جنبه های کیفی افزایش تقاضا را بنویسید.</p> <p>ج) عوامل مؤثر در ایجاد زمین لغزش ها را بنویسید.</p>			۱۰.۵
۱۳	<p>به هر یک از سؤالات زیر با ذکر سه مورد پاسخ دهید.</p> <p>الف) دلایل شکسته شدن ناگهانی سدها را بنویسید.</p> <p>ب) پس از وقوع زلزله ، چه عواملی سبب افزایش خسارت و تلفات انسانی می شوند ؟</p> <p>ج) در چند دهه اخیر ، دلایل اصلی افزایش خسارت های ناشی از سیلاب در ایران را بنویسید.</p> <p>د) طیف های نامرئی که سنجنده های ماهواره ها قادرند دریافت و ثبت کنند را نام ببرید.</p>			۳
۱۴	<p>با توجه به حمل و نقل دریایی و ریلی به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) گسترده ترین شبکه خط آهن در این قاره قرار دارد.</p> <p>ب) کشتی های تفریحی گردشگری چه نام دارند؟</p> <p>ج) برای جابه جایی کالاهایی نظیر نفت و غلات از کدام نوع کشتی های باربری استفاده می شود ؟</p> <p>د) برای جابه جایی تعداد زیاد وسیله نقلیه چرخ دار از این نوع کشتی استفاده می شود.</p> <p>ه) استفاده از چه نوع کشتی هایی مدیریت و انبارداری محموله ها را آسان تر می کند؟</p>			۱۰.۲۵
۱۵	<p>دو مورد از دلایل عدم موفقیت اصلاحات ارضی در ایران را بنویسید .</p>			۱
۱۶	<p>ریل های قطار و خطوط لوله انتقال گاز از میان روستای محل زندگی نازنین عبور می کنند.</p> <p>– یک توصیه ایمنی برای ساکنان این روستا، جهت پیشگیری از خطرات ناشی از نزدیکی به ریل های قطار بنویسید.</p> <p>– یک توصیه ایمنی برای پیشگیری از خطرات ناشی از نزدیکی به خطوط لوله انتقال گاز را بنویسید.</p>			۱
۱۷	<p>کالاها به وسیله کامیون به محل کانتینرها برده می شود و پس از قرار گرفتن در کانتینرها با قطار به سمت بندر حمل می شود و سپس با کشتی به بندر مقصد منتقل می شود.</p> <p>الف) نوع حمل و نقل را مشخص کنید.</p> <p>ب) این نوع حمل و نقل چه مزیت هایی دارد؟</p>			۰.۷۵
۱۸	<p>شکل مقابل نشان دهنده حوزه نفوذ سه سکونتگاه A, B, C می باشد،</p> <p>با توجه به شکل به سوال پاسخ دهید.</p> <p>– ساکنان کدام سکونتگاه باید مسیر بیشتری را برای دریافت خدمات متنوع تر طی کنند؟</p>			۰.۲۵



ساعات شروع: ۸:۰۰ صبح	ادبیات و علوم انسانی	رشته:	تعداد صفحه: ۴	جغرافیا ۳	سوالات آزمون نهایی درس:
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	نام و نام خانوادگی:	نام و نام خانوادگی:	۱۴۰۳/۰۵/۲۱	تاریخ آزمون:	دوازدهم
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش azmoon.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و ایثارگر داخل و خارج کشور تابستان ۱۴۰۳			

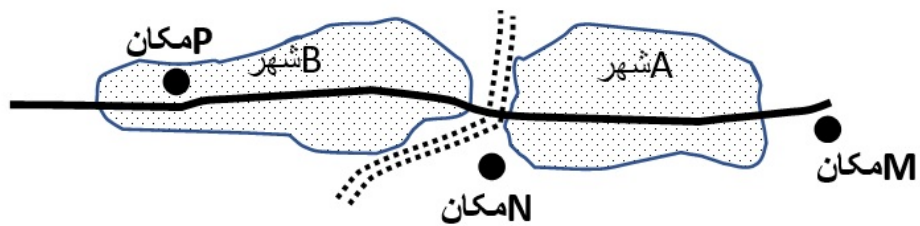
ردیف	سوالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
------	-------------------------	------

فرض کنید از شما خواسته‌اند برای احداث یک فروشگاه بزرگ و چند طبقه در داخل یا اطراف شهرهای زیرمکان - یابی نمایید. بهترین مکان را با توجه به اولویت‌های زیر از بین مکان‌های (M/N/P) انتخاب کنید.

اولویت‌ها: فروشگاه بزرگ به زمین وسیع و محوطه توقفگاه (پارکینگ) نیاز دارد. بهتر است فروشگاه برای سفارش و حمل و نقل کالا به راه‌ها و تقاطع‌های مناسب دسترسی داشته باشد. زمین در حاشیه و اطراف شهرها ارزان‌تر است. بهتر است حوزه نفوذ فروشگاه گسترده باشد و به شهرهای بیشتری خدمات بدهد.

۱۰.۲۵

-  محدوده شهری
-  مکان
-  آزادراه
-  خیابان اصلی

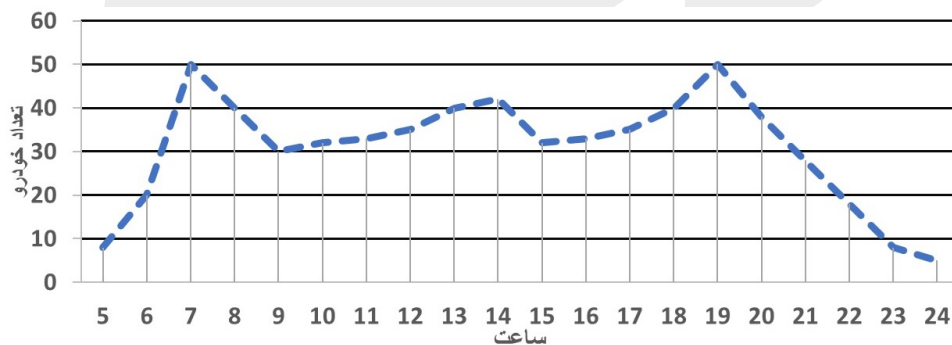


۱۹

الف) کدام مکان برای احداث فروشگاه موقعیت مناسب‌تری دارد؟  
ب) در جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات برای تعیین مکان دقیق فروشگاه از کدام مهارت جغرافیایی می‌توان استفاده کرد؟  
ج) به نظر شما برای مکان یابی این فروشگاه به چه داده‌هایی نیاز داریم. (سه مورد)

با توجه به موضوع تحقیق، نمودار زیر توسط دانش‌آموزان بر اساس تعداد خودروهای عبوری از یک خیابان اصلی شهر در ساعات مختلف رسم شده است و ساعت‌های ..... و ..... به عنوان اوج (پیک) ترافیک در خیابان مشخص شدند.

۰.۵



۲۰

۰.۵



با توجه به شکل مرکز سطحی و کانون زمین لرزه را مشخص کنید.  
الف)  
ب)

۲۱

## سایت امتحان نهایی

ادبیات و علوم انسانی		رشته:		جغرافیا ۳		راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس:	
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	۸:۰۰ صبح	ساعت شروع:	۱۴۰۳/۰۵/۲۱	تاریخ آزمون:	دوازدهم		
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش azmoon.medu.ir				دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و اینترگر داخل و خارج کشور تابستان ۱۴۰۳			
ردیف	راهنمای تصحیح						نمره
۱	الف) صحیح ۰.۲۵ ص ۲ (ب) صحیح ۰.۲۵ ص ۲۹ (ج) غلط ۰.۲۵ ص ۷۵ (د) غلط ۰.۲۵ ص ۹۰						۱
۲	الف) شهرنشینی ۰.۲۵ ص ۱۰ (ب) جهاد سازندگی ۰.۲۵ ص ۳۳ ج) هواپیما ۰.۲۵ ص ۵۵ (د) کمتر ۰.۲۵ ص ۶۲						۱
۳	الف) ۲ (ب، د، الف، ج) ۰.۲۵ ص ۷ (ب) ۲ (خط بساویی) ۰.۲۵ ص ۲۶ ج) ۳ (۶۰ درجه) ۰.۲۵ ص ۷۶ (د) ۴ (زمین لغزش) ۰.۲۵ ص ۱۰۸						۱
۴	الف) ۳ (زاغه نشینی) ۰.۲۵ ص ۲۲ (ب) ۱ (وندالیسم) ۰.۲۵ ص ۲۴ ج) ۵ (برنامه ریزی شهری) ۰.۲۵ ص ۲۱ (د) ۲ (مبلان شهری) ۰.۲۵ ص ۲۵						۱
۵	محدود (کم) ۰.۲۵ غیررسمی ۰.۲۵ ص ۲۳						۰.۵
۶	الف) خطوط لوله (لوله) ۰.۲۵ ص ۵۸ و ۵۷ (ب) مرکالی ۰.۲۵ ص ۸۴ ج) استانداری ۰.۲۵ ص ۱۰۰ (د) سنجنده ۰.۲۵ ص ۱۱۱						۱
۷	الف) مادرشهر ۰.۲۵ ص ۱۲ (ب) مگالاپلیس ۰.۲۵ ص ۱۴						۰.۵
۸	الف) شهر شینی کند (کند) ۰.۲۵ ص ۱۹ (ب) شهر نشینی سریع (سریع) ۰.۲۵ ص ۱۹						۰.۵
۹	الف) اهمیت اجتماعی ۰.۲۵ (ب) اهمیت سیاسی و دفاعی ۰.۲۵ (ج) اهمیت اقتصادی ۰.۲۵ ص ۴۴						۰.۷۵
۱۰	الف) حین وقوع (زمان وقوع) ۰.۲۵ ص ۱۰۸ (ب) قبل از وقوع (پیش از وقوع) ۰.۲۵ ص ۱۰۷ ج) بعد از وقوع (پس از وقوع) ۰.۲۵ ص ۱۰۸ (به موارد مشابه نمره داده شود)						۰.۷۵
۱۱	الف) آمریکا (ایالات متحده آمریکا) ۰.۲۵ نظامی ۰.۲۵ ص ۷۷ ب) مناطق خشک (خشک) ۰.۲۵ مناطق نیمه خشک (نیمه خشک) ۰.۲۵ ص ۹۸						۱
۱۲	الف) به علت پراکندگی ۰.۲۵ دور افتادگی ۰.۲۵ شرایط سخت طبیعی (محیطی) ۰.۲۵ (ذکر دو مورد کفایت می کند) ص ۳۲ ب) بهبود سرعت (سرعت) ۰.۲۵ کاهش زمان (زمان) ۰.۲۵ کاهش هزینه ها (هزینه) ۰.۲۵ رفاه بیشتر (رفاه) ۰.۲۵ ایمنی بیشتر (ایمنی) ۰.۲۵ (ذکر دو مورد کفایت می کند) ص ۵۹ ج) بارش سنگین ۰.۲۵ ذوب برف ۰.۲۵ زمین لرزه ۰.۲۵ فوران های آتشفشانی (آتشفشان) ۰.۲۵ فعالیت های انسانی روی دامنه ها ۰.۲۵ زیربری رودخانه ها (زیربری) ۰.۲۵ (ذکر دو مورد کفایت می کند) ص ۹۴ و ۹۵						۱.۵

# سایت امتحان نهایی

ادبیات و علوم انسانی		رشته:	جغرافیا ۳		راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس:
مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	۸:۰۰ صبح	ساعت شروع:	تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۵/۲۱	دوازدهم	
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش azmoon.medu.ir			دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور و اینترگر داخل و خارج کشور تابستان ۱۴۰۳		
ردیف	راهنمای تصحیح				نمره
۱۳	الف) زمین لرزه ۰.۲۵ بارش بیش از گنجایش مخزن سد (بارش زیاد) ۰.۲۵ مقاوم نبودن سازه سد ۰.۲۵ عوامل انسانی ۰.۲۵ ب) آتش سوزی ها ۰.۲۵ انفجار لوله های گاز ۰.۲۵ لغزش های زمین (لغزش) ۰.۲۵ پس لرزه ها ۰.۲۵ اتصال کابل های برق ۰.۲۵ ج) توسعه سکونتگاه ها ۰.۲۵ تغییر کاربری اراضی ۰.۲۵ ساخت و ساز در حریم سیل گیر رودخانه ها (ساخت و ساز در کنار رودها) ۰.۲۵ فعالیت نابخردانه انسانی ۰.۲۵ مانند از بین بردن پوشش گیاهی ۰.۲۵ ص ۱۰۴ د) طیف گرمایی ۰.۲۵ مادون قرمز (فرو سرخ) ۰.۲۵ ماوراء بنفش (فرا بنفش) ۰.۲۵ رادار ۰.۲۵ امواج ماکروویو ۰.۲۵ ص ۱۱۱ (برای هر سؤال ذکر سه مورد کافی است)				۳
۱۴	الف) قاره اروپا (اروپا) ۰.۲۵ ص ۴۹ ب) کروم ۰.۲۵ ص ۵۲ ج) فله بر ۰.۲۵ ص ۵۳ د) (RO-RO) رورو ۰.۲۵ ص ۵۳ ه) کانتینر بر (کانتینری) ۰.۲۵ ص ۵۳				۱.۲۵
۱۵	تقسیم نادرست زمین ۰.۵ حمایت نکردن دولت از کشاورزان ۰.۵ توجه به صنایع مونتاژ ۰.۵ واردات کالا ۰.۵ (ذکر دو مورد کفایت می کند) ص ۲۰				۱
۱۶	توصیه برای نزدیکی به ریل های قطار: عدم توقف بر روی ریل ها ۰.۵ پرتاب نکردن اشیاء به سمت قطار ۰.۵ ذکر یک مورد در باره ریل های قطار کفایت می کند. ص ۶۴ توصیه برای نزدیکی به خطوط لوله انتقال گاز: پرهیز از حفاری های غیر مجاز ۰.۵ پرهیز از دستکاری لوله ها ۰.۵ ذکر یک مورد درباره خطوط لوله کفایت می کند. ص ۶۴				۱
۱۷	الف) حمل و نقل چند وجهی (چند وجهی - چندمنظوره - ترکیبی) ۰.۲۵ ذکر یکی از این موارد کافی است ص ۶۵ ب) مدیریت زمان (کاهش زمان) ۰.۲۵ مدیریت هزینه (کاهش هزینه) ۰.۲۵ ص ۶۵				۰.۲۵
۱۸	(سکونتگاه C) ۰.۲۵ ص ۹				۰.۲۵
۱۹	الف) (N) مکان ۰.۲۵ ص ۳۰ ب) (GIS) سیستم اطلاعات جغرافیایی ۰.۲۵ ص ۳۹ ج) شیب زمین ۰.۲۵، جمعیت ۰.۲۵، تراکم جمعیت ۰.۲۵، پوشش گیاهی ۰.۲۵، فاصله ۰.۲۵، راه ها ۰.۲۵ کاربری زمین ۰.۲۵ ص ۳۹				۱.۲۵
۲۰	ساعت ۷ صبح - ساعت ۱۹ (۷ عصر) ۰.۲۵ ص ۷۰				۰.۵
۲۱	الف) مرکز سطحی (سطحی) ۰.۲۵ ب) کانون ۰.۲۵ ص ۸۳				۰.۵