

# مجموعه سوالات امتحانات نهایی

به همراه راهنمای تصحیح

آموزشگاه امام رضا (ع)

منطقه : فریمان

تدوین : محمدرضا الوندی

تعداد صفحه: ۳	سؤالات امتحان نهایی درس: <b>جغرافیا ۳</b>	ساعت شروع: <b>۸ صبح</b>	مدت امتحان: <b>۸۰ دقیقه</b>
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: <b>ادبیات و علوم انسانی</b>	تاریخ امتحان: <b>۱۴۰۰/۳/۱۳</b>	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد سال ۱۴۰۰		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) انتخاب مکان مناسب برای استقرار و سکونت جمعیت به عوامل طبیعی، وابسته است. ب) تنوع عملکرد سکونتگاه ها سبب تغییر جایگاه آن ها، در رتبه بندی بر حسب اهمیت، می شود. ج) سامانه موقعیت یاب جهانی متشکل از ۲۴ ماهواره است که به طور شبانه روزی در یک مدار دقیق، زمین را دور می زنند. د) اگر مقدار آبدهی رودها افزایش یابد، سیل رخ می دهد. ه) تغییر در ترکیب شیمیایی آب های زیرزمینی، از نشانه های وقوع احتمالی زمین لرزه است.	۱/۲۵
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) برنامه ریزان با مطالعه..... می توانند طرح هایی را تدوین کنند، تا از فضاهای شهری به طور مناسب استفاده شود. ب) شیوه حمل و نقل..... برای حمل کالاهایی مانند تجهیزات الکترونیکی مناسب تر است. ج) توسعه حمل و نقل، نگرانی های جدی درباره حفظ..... به وجود آورده است. د) هرچه عمق کانونی زمین لرزه کمتر باشد، شدت زمین لرزه..... می یابد. ه) مهم ترین عامل تهدید کننده بخش کشاورزی در کشورمان،..... است.	۱/۲۵
۳	عبارت مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید. الف) هرچه میزان انحراف یا پیچ و خم ها (بیشتر - کمتر) باشد، احداث راه آسان تر و کم هزینه تر است. ب) احتمال سرریز شدن رودهایی که از دشت های وسیع عبور می کنند، در فصل بارش (افزایش - کاهش) می یابد. ج) به پیشامدی که به صورت ناگهانی و گاهی شدید، رخ می دهد، (مخاطره - بحران) گفته می شود. د) سنجنده های ماهواره ای طیف های مختلف بازتاب شده از سطح زمین را به صورت (رقومی - لایه ای) دریافت و ثبت می کنند.	۱
۴	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) همه موارد از مهم ترین پدیده های مربوط به تغییرات الگوی شهرنشینی در جهان به شمار می آیند، به جز: ۱) افزایش شهرهای میلیونی ۲) تغییر الگوی مکانی شهرهای میلیونی ۳) تغییر ساختمان سنی جمعیت کلان شهرها ۴) اختلاف قابل توجه میان سطح شهرنشینی کشورهای جهان ب) کدام عبارت با ارکان شهر پایدار مغایرت دارد؟ ۱) استفاده از صفحات خورشیدی در نواحی گرم و خشک برای تامین انرژی ۲) اجرای طرح های هادی روستایی ۳) توزیع عادلانه امکانات و خدمات شهری ۴) توسعه خدمات گردشگری و فراغتی ج) از کشتی های RO-RO برای جابه جایی چه کالاهایی استفاده می شود؟ ۱) نفت ۲) مواد پتروشیمی ۳) خودرو ۴) مواد معدنی د) کدام یک از پدیده های جغرافیایی زیر، بر حمل و نقل تأثیر مستقیم دارد؟ ۱) پوشش گیاهی ۲) آب و هوا ۳) ناهمواری ها ۴) شیب زمین	۱
	"ادامه سوالات در صفحه دوم"	

تعداد صفحه: ۳	سؤالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳/۳/۱۴۰۰	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد سال ۱۴۰۰		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	

ردیف	سؤالات	نمره
------	--------	------

۵	<p>هریک از موارد سمت راست به کدام یک از موارد سمت چپ اشاره دارد؟ ( ۱ مورد اضافی)</p> <table border="1"> <tr> <td>الف) قطار شهری که بیشتر از زیر زمین و روی ریل حرکت می کند.</td> <td>(۱) مونوریل</td> </tr> <tr> <td>ب) قطار خیابانی که در سطح خیابان ها، بر روی ریل ها حرکت می کند.</td> <td>(۲) مترو</td> </tr> <tr> <td>ج) قطار هوایی که هزینه احداث آن زیاد است.</td> <td>(۳) تراموا</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(۴) BRT</td> </tr> </table>	الف) قطار شهری که بیشتر از زیر زمین و روی ریل حرکت می کند.	(۱) مونوریل	ب) قطار خیابانی که در سطح خیابان ها، بر روی ریل ها حرکت می کند.	(۲) مترو	ج) قطار هوایی که هزینه احداث آن زیاد است.	(۳) تراموا		(۴) BRT	۰/۷۵
الف) قطار شهری که بیشتر از زیر زمین و روی ریل حرکت می کند.	(۱) مونوریل									
ب) قطار خیابانی که در سطح خیابان ها، بر روی ریل ها حرکت می کند.	(۲) مترو									
ج) قطار هوایی که هزینه احداث آن زیاد است.	(۳) تراموا									
	(۴) BRT									
۶	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) چرا اکثر مهاجران پس از ورود به شهر، به مشاغل غیر رسمی می پردازند؟</p> <p>ب) چگونه در شهرهای هوشمند، انواع حسگرها می توانند مصرف انرژی را به شکل مطلوبی مدیریت نمایند؟</p> <p>ج) چرا امروزه از سامانه اطلاعات جغرافیایی در برنامه ریزی و مدیریت شهرها و روستاها استفاده می شود؟</p> <p>د) هزینه احداث خطوط آهن در کدام نواحی زیاد است؟</p> <p>ه) چرا خطوط لوله از نظر حوادث غیر مترقبه به مراقبت زیاد نیاز دارد؟</p> <p>و) علت نصب دوربین های کنترل سرعت در جاده ها را بنویسید.</p> <p>ز) چرا کشاورزان در برخی از مناطق ایران، در دوره بدون بارش سال، در سطح بستر سیلابی اقدام به کشت محصولات کشاورزی می کنند؟</p>	۳/۵								
۷	سه مورد از ویژگی های مناطق ابرشهری را نام ببرید.	۰/۷۵								
۸	<p>برای تقویت فرهنگ ایمنی، به ساکنان هر یک از مناطق زیر چه آموزش هایی باید داده شود؟</p> <p>الف) ساکنان مناطق نزدیک ریل های قطار:</p> <p>ب) ساکنان روستاها و مزارع مجاور خطوط لوله حمل نفت و گاز:</p>	۱								
۹	<p>با توجه به ساعت رسمی به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) کره زمین به چند قاچ تقسیم شده است؟</p> <p>ب) هر قاچ چند درجه است؟</p> <p>ج) چرا کشورها به جای ساعت واقعی از ساعت رسمی، استفاده می کنند؟</p>	۱								
۱۰	<p>شهر الف روی نصف النهار ۶۵ درجه غربی و شهر ب روی نصف النهار ۲۰ درجه غربی قرار دارد. (محاسبات الزامی است).</p> <p>الف) اختلاف ساعت این دو شهر چقدر است؟</p> <p>ب) اگر ساعت در شهر ب ۱۶ باشد، ساعت در شهر الف چند است؟</p>	۰/۷۵								
۱۱	چرا همواره توصیه می شود که در مکان یابی ساخت و سازها، فاصله از غسل های فعال تا حد امکان رعایت شود؟	۰/۷۵								
	" ادامه سوالات در صفحه سوم "									

باسمه تعالی

تعداد صفحه: ۳	سؤالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳/۳/۱۴۰۰	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد سال ۱۴۰۰		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	

ردیف	سؤالات	نمره
۱۲	چرا در حوضه های کشیده ، احتمال وقوع سیل کاهش می یابد ؟	۰/۷۵
۱۳	با توجه به فرآیند شکل گیری " انواع حرکات دامنه ای " به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) علت جابه جایی مواد تخریب شده در انواع حرکات دامنه ای را بنویسید. ب) احتمال رویداد کدام حرکت دامنه ای، در دامنه های شمالی البرز بیشتر است ؟ چرا؟ (ذکر دو مورد کافی است .)	۱
۱۴	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) معمول ترین نوع خشک سالی را نام ببرید. ب) مهم ترین علل اصلی افزایش خشک سالی ها را در دهه های اخیر بنویسید.	۱/۲۵
۱۵	چگونه می توان با توجه به اقدامات مربوط به " مدیریت پیش از وقوع زمین لرزه "، تخریب واحدهای مسکونی شهری و روستایی را به حداقل رسانید.	۱/۲۵
۱۶	چرا با ساماندهی شبکه زهکشی، می توان از کاهش اصطکاک بین توده لغزش و سطح زیرینا جلوگیری نمود؟	۱/۲۵
۱۷	مهم ترین راهکارهای مدیریت خشک سالی را نام ببرید. ( ذکر سه مورد کافی است . )	۰/۷۵
۱۸	تصاویر ماهواره ای چه کمکی در تعیین حدود سیل گیر رودخانه ها می کنند؟	۰/۷۵
	«موفق و پیروز باشید»	جمع نمره ۲۰

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳		رشته: ادبیات و علوم انسانی		ساعت شروع: ۸ صبح		مدت امتحان: ۸۰ دقیقه			
پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه		تعداد صفحه: ۲		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱۳					
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد سال ۱۴۰۰				مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir					
ردیف	راهنمای تصحیح							نمره	
۱	الف) نادرست ۰/۲۵ ص ۲		ب) درست ۰/۲۵ ص ۷		ج) درست ۰/۲۵ ص ۷۷		د) نادرست ۰/۲۵ ص ۸۹	ه) درست ۰/۲۵ ص ۱۰۱	
۲	الف) کاربری زمین ۰/۲۵ ص ۳۱		ب) هوایی ۰/۲۵ ص ۵۵		ج) محیط زیست ۰/۲۵ ص ۶۳		د) افزایش ۰/۲۵ ص ۸۴	ه) خشک سالی ۰/۲۵ ص ۱۰۸	
۳	الف) کمتر ۰/۲۵ ص ۶۰		ب) افزایش ۰/۲۵ ص ۹۱		ج) بحران ۰/۲۵ ص ۱۰۰		د) رقومی ۰/۲۵ ص ۱۱۲	۱	
۴	الف) گزینه ۳ (تغییر ساختمان سنی جمعیت کلان شهرها) ۰/۲۵		ب) گزینه ۴ (توسعه خدمات گردشگری و فراغتی) ۰/۲۵		ج) گزینه ۳ (خودرو) ۰/۲۵		د) گزینه ۲ (آب و هوا) ۰/۲۵	۱	
۵	الف) ۲ (مترو)		ب) ۳ (تراموا)		ج) ۱ (مونوریل)		ص ۶۸	۰/۷۵	
۶	الف) اکثر مهاجران فاقد مهارت و تخصص هستند ۰/۲۵ و در شهر فرصت های شغلی محدود است. ۰/۲۵ ص ۲۳ ب) نورومیزان روشنایی معابرادر زمان های معین ۰/۲۵ و با توجه به رفت و آمدها کم وزیادکرد. ۰/۲۵ ص ۲۶ ج) چون پردازش و تحلیل باسامانه اطلاعات جغرافیایی به تصمیم گیری می انجامد و به روند آن کمک میکند ۰/۵ ص ۳۸ د) در نواحی داری موانع ۰/۲۵ و پستی و بلندی ۰/۲۵ ص ۴۸ ه) زیرا ممکن است باعث انفجار ۰/۲۵ و آتش سوزی شوند. ۰/۲۵ ص ۵۷ و) پایش و نظارت بر حمل و نقل عمومی و خصوصی ۰/۵ ص ۶۴ ز) پوشیده شدن سطح دشت های سیلابی ۰/۲۵ از رسوبات آبرفتی مانند (رس، شن و قلوه سنگ) ۰/۲۵ ص ۸۹							۳/۵	
۷	تمرکز و انبوهی جمعیت، تمرکز موسسات مالی و پولی، تمرکز صنایع دانش بنیان، فراوانی آمد و شد بین مادرشهرهای هم جوار با انواع وسایل حمل و نقل زمینی و یا هوایی، (سه مورد کافی است، هر مورد ۰/۲۵)							ص ۱۴	۰/۷۵
۸	الف) باید آموزش داده شود که از توقف روی ریل ها خودداری کنند، هم چنین خطرات پرتاب اشیاء به سمت قطارها را باید به آنان گوشزد کرد. ۰/۵ ب) باید آموزش داده شود که از حفاری های غیرمجاز در این نواحی و دستکاری لوله ها بپرهیزند. ۰/۵							ص ۶۴	۱
۹	الف) ۲۴ قاچ ۰/۲۵		ب) ۱۵ درجه ۰/۲۵		ج) زمان واقعی سبب می شود اختلالاتی در برنامه حرکت وسایل حمل و نقل و ... ۰/۲۵ در داخل یک کشور و بین کشورهای دیگر به وجود آید ۰/۲۵		ص ۷۴	۱	
۱۰	الف) اختلاف درجه ۴۵ = ۲۰ - ۶۵		اختلاف ساعت ۳ = ۱۵ : ۴۵		ب) (۱ بعد از ظهر) ۱۳ = ۱۶ - ۳		ص ۷۶	۰/۷۵	

باسمه تعالی

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱۳		تعداد صفحه: ۲	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد سال ۱۴۰۰	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱۱	جابه جایی زمین در امتداد گسل های فعال روی می دهد ۰/۲۵ فشارمداوم نیروهای زمین ساخت در اطراف قطعات گسل ها به تدریج ذخیره می گردد ۰/۲۵ و سپس به طور ناگهانی با جابه جایی دوقطعه گسل انرژی آزاد می شود. ۰/۲۵ ص ۸۴	۰/۷۵
۱۲	زیرا مدت زمان طولانی سپری می شود ۰/۲۵ تا آب جاری مسافت سرچشمه تا خروجی را طی کند ، ۰/۲۵ در نتیجه آب سرشاخه ها به تدریج ۰/۲۵ و به طور متوالی از حوضه تخلیه می شود . ۰/۲۵ ص ۹۱	۰/۷۵
۱۳	الف) مواد تخریب شده تحت تاثیر نیروی جاذبه زمین یا شیب به سمت پایین دست حرکت می کنند . ۰/۲۵ ص ۹۳ ب) زمین لغزش ( رانش ) ۰/۲۵ ، وجود رطوبت ، تراکم درختان و گیا هان ، شیب زیاد دامنه و... ( ذکر دو مورد کافی است . هر مورد ۰/۲۵ ) ص ۹۶	۱
۱۴	الف) خشک سالی آب و هوایی ۰/۲۵ ب) ۱) گرم شدن آب و هوای کره زمین و بی نظمی های بارش در نتیجه تغییرات اقلیمی ۰/۵ ۲) افزایش جمعیت و مقدار مصرف آب، نبود مدیریت صحیح و بهره برداری نادرست از منابع آب سطحی و زیرزمینی ۰/۵ ص ۹۹	۱/۲۵
۱۵	ساختمان ها مقاوم سازی شوند ۰/۲۵ ، مقاومت مصالح ساختمانی افزایش یابد ۰/۲۵ و اصول طراحی ۰/۲۵ و مهندسی ساختمان ۰/۲۵ و مقررات مربوط به آن رعایت گردد. ۰/۲۵ ص ۱۰۱	۱/۲۵
۱۶	نفوذ پذیری خاک کاهش می یابد ۰/۵ و آب باران کمتر نفوذ می کند ۰/۵ و به سرعت تخلیه می شود . ۰/۲۵ ص ۱۰۸	۱/۲۵
۱۷	صرفه جویی در مصرف آب و پرهیز از مصرف بی رویه آب های سطحی و زیرزمینی موجود، افزایش بهره وری آبیاری در کشاورزی و استفاده از روش های آبیاری تحت فشار، پرهیز از کشت محصولاتی که به آب زیاد نیاز دارند ، جمع آوری و ذخیره سازی آب باران و روش های مختلف ، تغذیه مصنوعی سفره های آب زیرزمینی ، مدیریت آبخیزداری ، حفاظت از مراتع و پوشش گیاهی و کنترل فرسایش خاک ، مدیریت فاضلاب ها و پساب ها و استفاده مجدد از آب و ... ( ذکر سه مورد کافی است. هر مورد ۰/۲۵ ) ص ۱۰۹	۰/۷۵
۱۸	از طریق این تصاویر می توانیم جهت حرکت سامانه باران زا ۰/۲۵ و زمان دقیق رسیدن آن ها به هر منطقه را حداقل چند روز قبل پیش بینی کنیم ۰/۲۵ سپس با استفاده از تصاویر ماهواره ای منابع زمینی ۰/۲۵ حدود سیل گیر رودخانه ها را تعیین کنیم. ص ۱۱۳	۰/۷۵
	" نظر همکاران محترم صائب است "	جمع بارم ۲۰

ساعت شروع: ۸ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۶/۲۹	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور سال ۱۴۰۰		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) مردم بر حسب نیاز، هسته اولیه یک سکونتگاه را برای زندگی انتخاب می کنند .</p> <p>ب) براساس گزارش سازمان ملل ، همه شهرنشینان در جهان ، سطح زندگی بالایی دارند .</p> <p>ج) قاره افریقا گسترده ترین شبکه خط آهن را در میان قاره های جهان دارد.</p> <p>د) پوسته و بخش بالایی گوشته زمین ، سخت و سنگی است .</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) فعالیت کشاورزی غالب در بیشتر روستاها، ..... است .</p> <p>ب) رسیدگی به مناطق محروم و دستیابی به خودبسندگی کشاورزی در کشورمان ، از اهداف ..... است.</p> <p>ج) اختراع ..... تحول بزرگی در حمل و نقل آبی و ریلی به وجود آورد.</p> <p>د) خشک سالی یک دوره ..... است که طی آن یک منطقه با کمبود غیر منتظره بارش مواجه می شود .</p>	۱
۳	<p>کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب، و در پاسخ نامه خود بنویسید.</p> <p>الف) سلسله مراتب سکونتگاه ها به معنای رتبه بندی آن ها برحسب ( میزان جمعیت- اهمیت) است.</p> <p>ب) در یک شبکه، نقاطی که به وسیله راه ها به هم مربوط می شوند ( مسیر - گره ) نام دارد.</p> <p>ج) به مجموعه ای از یک رود و انشعابات آن ( حوضه آبخیز - شبکه زهکشی ) می گویند .</p> <p>د) در دامنه های مناطق مرطوب، پس از یک بارش آرام و ( طولانی - کوتاه ) مدت، احتمال وقوع رانش بیشتر می شود .</p>	۱
۴	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام مورد از ویژگی های "دوره شهرنشینی کند" در کشورمان بوده است ؟</p> <p>۱) کاهش مولید نسبت به مرگ و میر ۲) افزایش تولید محصولات کشاورزی ۳) ادغام روستاها در بافت شهری ۴) وابستگی بودجه کشور به درآمد حاصل از نفت</p> <p>ب) با ساخت کدام وسیله، هزینه های تخلیه و بارگیری کاهش پیدا کرده است ؟</p> <p>۱) رو - رو      ۲) نفت کش      ۳) فله بر      ۴) کروزر</p> <p>ج) براساس کدام عوامل ، مقدار "جابه جایی زمین " در زمین لرزه ها ، اندازه گیری می شود؟</p> <p>۱) تخریب و خسارت      ۲) دوری و نزدیکی به نقطه کانونی ۳) شدت و بزرگی      ۴) بالا و پایین رفتن سطح آب های زیر زمینی</p> <p>د) کدام مورد از دلایل اصلی افزایش خسارت های ناشی از سیلاب، در کشورمان به شمار می آید ؟</p> <p>۱) تغییر کاربری زمین      ۲) احداث سد های تنظیمی ۳) اجرای روش های آبخیز داری      ۴) ایجاد کانال های انحرافی</p>	۱
	" ادامه سوالات در صفحه دوم "	

ساعت شروع: ۸ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۶/۲۹	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور سال ۱۴۰۰		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	

ردیف	سوالات	نمره
------	--------	------

۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) دو مورد از عوامل موثر در شکل گیری حومه ها را در اطراف شهرها نام ببرید .</p> <p>ب) معمولا شکل مگالاپلیس هایی که در امتداد راه های ارتباطی شکل گرفته اند ، چگونه است؟</p> <p>ج) راهکارهایی را که در برخی از شهرها برای سرو سامان بخشیدن به مشاغل غیر رسمی انجام می شود نام ببرید. ( ذکر دو مورد کافی است).</p> <p>د) در سامانه اطلاعات جغرافیایی دو مؤلفه داده ها و اطلاعات، را بنویسید.</p> <p>هـ) مهمترین نتیجه افزایش سفرها و تعداد خودروها، در دهه های اخیر را بنویسید.</p> <p>و) در حمل و نقل، بیمه چه کمکی به بیمه گزاران می کند؟</p> <p>ز) علت ایجاد مسیرهای اتوبوس های تندرو ( BRT ) را بنویسید.</p> <p>ی) انجام کدام اقدامات مدیریتی در حین وقوع زمین لغزش ضروری است ؟ ( ذکر دو مورد کافی است . )</p>	۴									
۶	با مقایسه حوزه نفوذ دو سکونتگاه "مادرشهر ملی و جهان شهر"، دامنه نفوذ کدام یک گسترده تر است ؟ ( ذکر دلیل الزامی است).	۱									
۷	کدام عوامل منجر به شکل گرفتن فقر شهری می شود؟	۱									
۸	چرا طراحی و مدیریت شهری ، زیبایی شهر و فضاهای مختلف آن، اهمیت زیادی دارد؟	۱									
۹	<p>هریک از موارد زیر، به کدام یک از مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی مرتبط است؟</p> <p>الف) اطلاعات به صورت نمودار ، متن و ... نمایش داده می شود.</p> <p>ب) اطلاعات با توجه به اهداف و نیاز کاربر تحلیل فضایی می شود.</p>	۰/۵									
۱۰	<p>به جای موارد " الف و ب " ، عبارت مناسب را بنویسید .</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>ویژگی</td> <td>حمل و نقل جاده ای</td> <td>حمل و نقل هوایی</td> </tr> <tr> <td>هزینه</td> <td>الف</td> <td>گران تر است</td> </tr> <tr> <td>امنیت</td> <td>سوانح آن زیاد است</td> <td>ب</td> </tr> </table>	ویژگی	حمل و نقل جاده ای	حمل و نقل هوایی	هزینه	الف	گران تر است	امنیت	سوانح آن زیاد است	ب	۰/۵
ویژگی	حمل و نقل جاده ای	حمل و نقل هوایی									
هزینه	الف	گران تر است									
امنیت	سوانح آن زیاد است	ب									
۱۱	چرا کشور ایران، به حمل و نقل دریایی دسترسی پیدا کرده است ؟	۰/۷۵									
۱۲	کدام ویژگی های سواحل ، براحداث و مدیریت بندرگاه ها تأثیر می گذارد؟	۰/۷۵									
۱۳	مفهوم " حمل و نقل پایدار " را تعریف کنید.	۱									
۱۴	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) چرا ساکنان نیمکره شرقی طلوع خورشید را زودتر مشاهده می کنند؟</p> <p>ب) نمایش جهت های جغرافیایی و قبله از قابلیت های کدام سامانه است ؟</p>	<p>۰/۷۵</p> <p>۰/۲۵</p>									
	" ادامه سوالات در صفحه سوم "										



باسمه تعالی

ساعت شروع: ۸ صبح	سؤالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۶/۲۹	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور سال ۱۴۰۰		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	

ردیف	سؤالات	نمره
۱۵	چرا با از بین رفتن پوشش گیاهی در یک حوضه آبخیز، احتمال وقوع سیل افزایش می یابد؟	۰/۷۵
۱۶	نقش زیربری رودخانه ها را در ایجاد لغزش، در دره های پر شیب کوهستانی، بنویسید.	۱
۱۷	سه مورد از وظایف سازمان مدیریت بحران، مرتبط با مخاطرات طبیعی را بنویسید.	۰/۷۵
۱۸	چرا خسارت های ناشی از زمین لغزش، در مقایسه با سایر مخاطره های طبیعی چندان فراگیر نمی باشند؟	۱
۱۹	در ارتباط با ماهواره سنجش از دور به سوال های زیر پاسخ دهید. الف) امروزه چگونه می توان اطلاعاتی را از سطح خشکی ها و دریاها ذخیره و پردازش کرد؟ ب) دو مورد از پدیده های نامرئی سطح زمین که چشم انسان قادر به مشاهده آنها نیست و به صورت تصاویر رقومی ماهواره ای قابل ثبت و نمایش هستند را نام ببرید.	۱
	«موفق و پیروز باشید»	جمع نمره ۲۰

باسمه تعالی

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه		ساعت شروع: ۸ صبح		رشته: ادبیات و علوم انسانی		راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۶/۲۹				تعداد صفحه: ۲		پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>				دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزادسراسر کشور در نوبت شهریور سال ۱۴۰۰			
ردیف	راهنمای تصحیح						نمره
۱	الف) درست ۰/۲۵	ص ۲	ب) نادرست ۰/۲۵	ص ۳۱	ج) نادرست ۰/۲۵	ص ۴۹	۱
۲	الف) زراعت ۰/۲۵	ص ۱۷	ب) جهاد سازندگی ۰/۲۵	ص ۳۳	ج) موتوربخار ۰/۲۵	ص ۴۲	۱
۳	الف) اهمیت ۰/۲۵	ص ۷	ب) گره ۰/۲۵	ص ۶۰	ج) شبکه زهکشی ۰/۲۵	ص ۹۰	۱
۴	الف) گزینه ۲ (افزایش تولید محصولات کشاورزی) ۰/۲۵	ص ۱۹	ب) گزینه ۱ (رو-رو) ۰/۲۵	ص ۵۳	ج) گزینه ۳ (شدت و بزرگی) ۰/۲۵	ص ۸۴	۱
۵	الف) افزایش شهرنشینی، ۰/۲۵ گسترش حمل و نقل و و سایل ارتباطی ۰/۲۵	ص ۱۲ و ۱۳	ب) خطی ۰/۲۵ و کریدوری ۰/۲۵ یا (خوشه ای و کهکشانی)	ص ۱۴	ج) حمایت از کار آفرینان، ایجاد غرفه هایی با اجاره ارزان برای فروشندگان دوره گرد، توسعه امکانات گردشگری برای جذب گردشگر و ایجاد شغل (دو مورد کافی است.) هر مورد ۰/۲۵	ص ۲۳	۴
۶	جهان شهر ۰/۲۵	ص ۱۳	د) موقعیت جغرافیایی (داده های مکانی) ۰/۲۵ و دارای ویژگی هایی هستند (داده های توصیفی) ۰/۲۵	ص ۳۸	هـ) ایجاد تراکم ترافیکی در برخی مسیرها به ویژه در ایام تعطیلات ۰/۲۵ و در جاده هایی است که گنجایش کافی برای این افزایش را ندارند. ۰/۲۵	ص ۴۶	۱
	و) کمک می کند که آسودگی خاطر داشته باشد ۰/۲۵ و پس از وقوع حوادث احتمالی، بخشی از خسارت ها و ضررهایشان جبران شود. ۰/۲۵	ص ۶۵	ز) بهبود حمل و نقل عمومی درون شهری ۰/۵	ص ۶۸	ی) باید به سرعت از مسیر لغزش و جریان گل و لای خارج شد. به سازمان های امداد و نجات اطلاع داد و به کسانی که برای ترک محل به کمک نیاز دارند، امداد رسانی کرد. (ذکر دو مورد کافی است.) هر مورد ۰/۲۵	ص ۱۰۸	
	زیرا ساکنین نواحی پیرامون ۰/۲۵، برای دریافت کالا یا خدمات ۰/۲۵ از آن سکونتگاه باید مسافت بیشتری را طی کنند. ۰/۲۵	ص ۹					

باسمه تعالی

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۶/۲۹		تعداد صفحه: ۲	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزادسراسرکشور در نوبت شهریور سال ۱۴۰۰	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۷	در آمد کم، بیکاری و مسکن نامناسب و حاشیه نشینی. (هر مورد ۰/۲۵)	۱
۸	شهر موجودی زنده و فعال ۰/۲۵ و انسان موجودی زیبا پسند است. ۰/۲۵ به علاوه، معماری و طراحی شهر بازتاب فرهنگ ۰/۲۵ و هویت شهروندان است. ۰/۲۵	۱
۹	الف) خروجی ۰/۲۵ ب) پردازش ۰/۲۵	۰/۵
۱۰	الف) ارزان تراست ۰/۲۵ ب) سوانح آن نسبت به تعداد پروازها بسیار اندک است. ۰/۲۵	۰/۵
۱۱	واقع شدن ایران در کرانه های دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان (هر مورد ۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۲	از نظر بریدگی ۰/۲۵ یا مخاطرات طبیعی مانند سونامی ۰/۲۵ یا طوفان های موسمی ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۳	حمل و نقلی که در آن نیازهای مربوط به حمل و نقل به خوبی رفع شود ۰/۲۵ و دسترسی عادلانه همه مردم ۰/۲۵، ایمنی آنها و سلامت محیط زیست ۰/۲۵، و برنامه ریزی برای حال و آینده آن در نظر گرفته شود. ۰/۲۵	۱
۱۴	الف) با توجه به حرکت زمین از غرب به شرق ۰/۲۵، مناطق مختلف کره زمین واقع بر نصف النهارها ۰/۲۵ پی در پی در مقابل خورشید قرار می گیرند. ۰/۲۵	۰/۷۵
	ب) سامانه موقعیت یاب جهانی (GPS) ۰/۲۵	۰/۲۵
۱۵	با از بین رفتن پوشش گیاهی، نفوذ پذیری خاک کاهش می یابد. ۰/۲۵ و در نتیجه سرعت رواناب حاصل از بارش ۰/۲۵ بیشتر می شود. ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۶	در دره های پرشیب کوهستانی، رودها با حفر و فرسایش ۰/۵ کناره آبراهه ها ۰/۲۵، تکیه گاه دامنه را از بین می برند ۰/۲۵ و باعث لغزش در آن می شوند.	۱
۱۷	ایجاد آمادگی برای مقابله با بحران و پیشگیری از آن، مدیریت بحران و رساندن کمک های اولیه به آسیب دیدگان، ساماندهی و باز سازی مناطق آسیب دیده (ذکر سه مورد کافی است). هر مورد ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۸	گستره زمین لغزش ها بسیار کمتر از ۰/۲۵ مخاطراتی مانند زمین لرزه است. ۰/۲۵ عرض و طول اغلب توده های لغزشی ۰/۲۵ کمتر از یک کیلومتر است. ۰/۲۵	۱
۱۹	الف) با استفاده از بازتاب های طیف الکترومغناطیسی، ۰/۲۵ پدیده های سطح زمین به وسیله سنجنده ها دریافت می شود، ۰/۲۵	۱
	ب) انرژی زمین گرمایی، گازهای موجود در جو، جریان های هوایی - رطوبت موجود در جو - آفات و بیماری های گیاهی (هر مورد ۰/۲۵)	۱۱۱ ص ۱۱۲ ص
	"نظر همکاران محترم صائب است"	۲۰
	جمع بارم	

باسمه تعالی

ساعت شروع: ۸ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۲	نام و نام خانوادگی:
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۰۴/۱۱	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
دانش آموزان بزرگسال و دوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۹		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	سوالات	نمره
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید. الف) آمایش سرزمین، تنظیم رابطه انسان، فضای جغرافیایی و فعالیت است. ب) زاغه‌نشینی نوعی اسکان رسمی است. ج) احداث پایانه‌ها (ترمینال‌ها) در حمل و نقل جاده‌ای کم‌هزینه‌تر است. د) شاخص مطلوب یعنی میزان انحراف از مسیر مستقیم.	۱
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) در انتخاب مکان برای استقرار و سکونت جمعیت، عوامل ..... بیشترین نقش را داشته‌اند. ب) مگالاپلیس‌ها معمولاً در امتداد ..... به وجود می‌آیند. ج) نخستین لوکوموتیو مجهز به موتور بخار در کشور ..... ساخته شد. د) ترکیبی از دو یا چند شیوه حمل و نقل را، حمل و نقل ..... گویند.	۱
۳	کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب، و در پاسخ‌نامه خود بنویسید. الف) در انتخاب شیوه حمل و نقل به (نوع و حجم محموله - حفظ محیط‌زیست) توجه می‌شود. ب) حمل و نقل (زمینی - ریلی) به سرمایه فراوانی نیاز دارد، ولی بازدهی آن در آینده، هزینه را جبران می‌کند. ج) از موضوعات مهم در مدیریت حمل و نقل (سرعت و زمان - تأمین ایمنی) مسافران و کالاها در هنگام جابه‌جایی است. د) مدیریت حمل و نقل شهری برعهده (وزارت راه و شهرسازی - شهرداری) است.	۱
۴	چهار مورد از مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری هسته اولیه روستاها و شهرهای ایران را نام ببرید.	۱
۵	مهم‌ترین ملاک‌های تفاوت شهر و روستا را بنویسید. (۴ مورد)	۱
۶	از ویژگی‌های عمده برنامه آمایش سرزمین چهار مورد را بنویسید.	۱
۷	شهر هوشمند به چه شهری گفته می‌شود؟	۱
۸	چهار مورد از کاربردهای سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) را بنویسید.	۱
۹	در نیم‌قرن اخیر سه عاملی که موجب گسترش و تحول در صنعت حمل و نقل شده است، را نام ببرید. (۲ مورد)	۱
۱۰	از هواپیما معمولاً برای حمل چه کالاهایی استفاده می‌شود؟ (۴ مورد)	۱
۱۱	کشورهای مختلف در چند دهه اخیر برای بهبود حمل و نقل عمومی درون شهری، چه اقداماتی انجام داده‌اند؟ (۴ مورد)	۱
۱۲	چهار مورد از مهم‌ترین مشکلات حمل و نقل شهری، به‌ویژه در شهرهای بزرگ را نام ببرید.	۱
	«ادامه سوالات در صفحه دوم»	

باسمه تعالی

ساعت شروع: ۸ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۲	نام و نام خانوادگی:
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۰۴/۱۱	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
دانش آموزان بزرگسال و دوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۹		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	

ردیف	سوالات	نمره
۱۳	مهم‌ترین آموزش‌های لازم برای ساکنان مناطق نزدیک ریل‌های قطار را بنویسید.	۱
۱۴	شهر A در نصف‌النهار ۴۵ درجه شرقی و شهر B در نصف‌النهار ۱۵ درجه غربی واقع شده است. اگر در شهر A ساعت ۱۶ باشد. مطلوب است. الف) در شهر B ساعت چند است؟ (انجام محاسبات الزامی است). ب) در نصف‌النهار گرینویچ ساعت چند است؟	۱
۱۵	اگر ساعت اذان صبح در کرج ۳۰ : ۴ باشد، موقع اذان صبح در کدام یک از این دو شهر زودتر و در کدام یک دیرتر است؟ چرا؟ (نیشابور و خرم‌آباد)	۱
۱۶	از GPS در چه اموری استفاده می‌شود؟ (۴ مورد)	۱
۱۷	زمین‌لرزه را تعریف کنید.	۱
۱۸	چهار مورد از عوامل مؤثر در وقوع سیل را نام ببرید.	۱
۱۹	مهم‌ترین راهکارهای مدیریت خشک‌سالی را بنویسید. (۲ مورد)	۱
۲۰	سنجش از دور را توضیح دهید. ۱ نمره	۱
	«موفق و پیروز باشید»	جمع نمره ۲۰

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: <b>جغرافیا ۳</b>	رشته: <b>ادبیات و علوم انسانی</b>	ساعت شروع: <b>۸ صبح</b>	مدت امتحان: <b>۸۰ دقیقه</b>
پایه: <b>دوازدهم دوره دوم متوسطه</b>	تعداد صفحه: <b>۲</b>	تاریخ امتحان: <b>۱۳۹۹/۰۴/۱۱</b>	
دانش آموزان <b>بزرگسال و دوطلبان آزاد</b> سراسر کشور در <b>خرداد ماه سال ۱۳۹۹</b>			
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>			

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) صحیح ص ۳۶ نمره ۰/۲۵ ج) صحیح ص ۴۵ نمره ۰/۲۵ ب) غلط ص ۲۲ نمره ۰/۲۵ د) غلط ص ۶۰ نمره ۰/۲۵	۱
۲	الف) طبیعی ص ۲ نمره ۰/۲۵ ج) انگلستان ص ۴۲ نمره ۰/۲۵ ب) راه‌های ارتباطی ص ۱۴ نمره ۰/۲۵ د) چند وجهی ص ۶۵ نمره ۰/۲۵	۱
۳	الف) نوع و حجم محموله ص ۶۲ نمره ۰/۲۵ ج) تامین ایمنی ص ۶۴ نمره ۰/۲۵ ب) ریلی ص ۶۲ نمره ۰/۲۵ د) شهرداری ص ۷۱ نمره ۰/۲۵	۱
۴	۱- دسترسی به آب ۳- بازارهای محلی ۲- قلعه‌های دفاعی ۴- قرار گرفتن در تقاطع راه‌ها هر مورد ۰/۲۵ ص ۲	۱
۵	۱- فعالیت‌های اقتصادی ۳- وسعت و فضای سکونت و فعالیت ۲- دسترسی به خدمات و تسهیلات ۴- میزان جمعیت هر مورد ۰/۲۵ ص ۶	۱
۶	۱- توجه به همه ابعاد توسعه ۴- توزیع متوازن جمعیت ۲- توجه به ظرفیت‌های و توانمندی‌های همه مناطق ۵- توجه به حفظ محیط زیست ۳- توجه به عدالت در توسعه ۶- توجه به آمایش دفاعی ۷- توجه به نیازهای حال و آینده (۴ مورد کافی است). هر مورد ۰/۲۵ ص ۳۶	۱
۷	شهر هوشمند به شهری گفته می‌شود که در آن برای امور مختلف مانند حمل و نقل و مصرف انرژی، مدیریت ترافیک، مدیریت پسماند و ... از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) استفاده می‌شود. ص ۲۶	۱
۸	۱- برنامه‌ریزی و مدیریت شهر و روستا (۴ مورد کافی است). هر مورد ۰/۲۵ ص ۳۸ ۲- محیط زیست ۳- عمران ۴- معدن و ....	۱
۹	۱- افزایش جمعیت و تقاضا برای حمل و نقل ۳- گسترش تجارت و اقتصاد جهانی ۲- پیشرفت‌های علمی و فناوری در تولید و سایل حمل نقل (۲ مورد کافی است). هر مورد ۰/۵ ص ۴۳	۱
۱۰	کالاهای سبک ۲- کم حجم ۳- ارزشمند ۴- مواد فاسد شدنی هر مورد ۰/۲۵ ص ۵۵	۱
۱۱	۱- گسترش حمل و نقل درون شهری ریلی ۳- استفاده از اتوبوس‌های برقی ۲- ایجاد مسیرهای اتوبوس تندرو (BRT) ۴- گسترش دوچرخه سواری (۴ مورد کافی است). هر مورد ۰/۲۵ ص ۶۸-۶۹	۱
۱۲	۱- ترافیک ۲- آلودگی هوا ۳- آلودگی صوتی ۴- آلودگی منظر ۵- کمبود پارکینگ ۶- هزینه احداث بزرگراه‌ها و خرید و تعمیر ناوگان حمل و نقل عمومی شهری (۴ مورد کافی است). هر مورد ۰/۲۵ ص ۶۷	۱
۱۳	از توقف روی ریل‌های قطار خودداری کنند، همچنین از پرتاب اشیاء به سمت قطار علاوه بر خسارت زدن به اموال عمومی، موجب زخمی شدن مسافران می‌شود، باید به آنان گوشزد کرد. ص ۶۴	۱
	ادامه در صفحه دوم	

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: <b>جغرافیا ۳</b>	رشته: <b>ادبیات و علوم انسانی</b>	ساعت شروع: <b>۸ صبح</b>	مدت امتحان: <b>۸۰ دقیقه</b>
پایه: <b>دوازدهم دوره دوم متوسطه</b>	تعداد صفحه: <b>۲</b>	تاریخ امتحان: <b>۱۳۹۹/۰۴/۱۱</b>	
دانش آموزان <b>بزرگسال و دوطلبان آزاد</b> سراسر کشور در <b>خرداد ماه سال ۱۳۹۹</b>		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	
ردیف	راهنمای تصحیح		
نمره			
۱۴	الف) $۱۲ - ۴ = ۱۶$ (۰/۲۵) $۴ = ۶۰ \div ۱۵$ (۰/۲۵) $۴۵ + ۱۵ = ۶۰$ ب) $۱۳ - ۳ = ۱۰$ نمره ۰/۲۵ ص ۷۶		
۱۵	در شهر نیشابور زودتر می باشد. زیرا این شهر در نصف النهار قبل از کرج قرار دارد. یا در شهر خرم آباد دیرتر می باشد. زیرا این شهر در نصف النهار بعد از کرج قرار دارد. ص ۷۴		
۱۶	۱- نقشه برداری ۲- طرح های عمرانی ۳- کوهنوردی ۴- عملیات امداد و نجات در حوادث مختلف مانند زلزله سیل و ردیابی و کنترل ترافیک استفاده می شود. ص ۷۷		
۱۷	زمین لرزه، لرزش و جنبش ناگهانی و کوتاه مدت پوسته زمین که به علت آزاد شدن انرژی در محل گسل ها روی می دهد. ص ۸۲		
۱۸	۱- شدت و مدت بارش ۲- شکسته شدن سدها ۳- ویژگی های طبیعی حوضه رود ۴- دخالت های انسانی هر مورد ۰/۲۵ ص ۹۰-۹۱		
۱۹	۱- صرفه جویی در مصرف آب ۲- افزایش بهره وری آبیاری در کشاورزی ۳- پرهیز از کشت محصولاتی که به آب زیاد نیاز دارد. ۴- جمع آوری و ذخیره سازی آب باران ۵- تغذیه مصنوعی سفره های آب زیرزمینی ۶- مدیریت آبخیزداری ۷- مدیریت فاضلاب ها (۲ مورد کافی است). هر مورد ۰/۵ ص ۱۰۹		
۲۰	دانش و فن جمع آوری اطلاعات از پدیده های سطح زمین از طریق مشاهده غیرمستقیم با استفاده از سنجدها و پردازش اطلاعات دریافت شده است. ص ۱۱۱		
۲۰	جمع بارم " نظر همکاران محترم صائب است "		

ساعت شروع: ۸ صبح	سؤالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۲	نام و نام خانوادگی:
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۰۵/۲۶	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور سال ۱۳۹۹		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید. الف) اختراع چرخ تحول بزرگی در حمل و نقل آبی و ریلی به وجود آورد. ب) آلاینده‌های محیط زیست در حمل و نقل جاده‌ای بسیار بیشتر از حمل و نقل ریلی است. ج) مهم‌ترین عامل تهدید کننده بخش کشاورزی در ایران، سیل است. د) یکی از نشانه‌های وقوع زلزله، تغییر در سطح آب‌های زیرزمینی است.	۱
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) به‌طور کلی، هرچه حجم محموله بیشتر باشد هزینه حمل آن ..... می‌شود. ب) ترکیبی از دو یا چند شیوه مختلف حمل و نقل را ..... می‌گویند. ج) مهم‌ترین راهکار بهبود حمل و نقل شهری گسترش ..... است. د) مدیریت حمل و نقل آبی بر عهده سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه ..... است.	۱
۳	کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب، و در پاسخ‌نامه خود بنویسید. الف) مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روی زمین (مقر - موقعیت) است. ب) متداول‌ترین ملاک تشخیص شهر و روستا، ملاک (اقتصادی - جمعیتی) است. ج) سرعت گسترش شهرنشینی در قاره (اروپا - آسیا) بیشتر از سایر نواحی است. د) به شهرهایی که به سبب نقش مهم آنها در اقتصاد و تجارت جهانی حوزه نفوذ بسیار وسیعی دارند، (جهان‌شهر - کلان‌شهر) می‌گویند.	۱
۴	عبارت‌های سمت راست را به‌طور مناسب به عنوان‌های سمت چپ مربوط کنید. الف) طرح و اجرای طرح‌های روستایی از وظایف مهم این نهاد است. ب) یکی از بخش‌های مهم برنامه‌ریزی شهری است. ج) برای جلب همکاری و مشارکت مردم در مدیریت شهری و روستا به وجود آمدند. د) به حداقل رساندن آلودگی و تخریب محیط زیست از ارکان مهم آن است.	۱
	۱- وزارت راه و شهرسازی ۲- شوواها ۳- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی ۴- کاربری اراضی ۵- پایداری شهری	
۵	مهم‌ترین تفاوت‌های شهر و روستا از نظر فرهنگ و مناسبات اجتماعی را بنویسید.	۱
۶	منظور از شهرگرایی چیست؟	۱
۷	چهار مورد از مشاغل و فعالیت‌های اقتصادی بخش غیررسمی شهرها را نام ببرید.	۱
۸	مبلمان شهری را تعریف کنید.	۱
۹	امروزه سامانه GIS در چه اموری کاربرد دارد؟ (۴ مورد)	۱
	«ادامه سؤالات در صفحه دوم»	



باسمه تعالی

ساعت شروع: ۸ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۲	نام و نام خانوادگی:
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۰۵/۲۶	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور سال ۱۳۹۹		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	سوالات	نمره
۱۰	برای هر یک از سیستم‌های حمل و نقل زیر یک مزیت بنویسید. الف) حمل و نقل لوله‌ای: ب) حمل و نقل هوایی:	۱
۱۱	چرا جغرافیای حمل و نقل، شاخه‌ای از جغرافیای اقتصادی محسوب می‌شود؟	۱
۱۲	دو مورد از فعالیت‌های مختلفی که برای حفظ ایمنی در حمل و نقل انجام می‌گیرد را بنویسید.	۱
۱۳	گسترش حمل و نقل درون شهری ریلی چه مزایایی دارد؟ (۲ مورد)	۱
۱۴	خط روز گردان یا خط بین‌المللی زمان را تعریف کنید.	۱
۱۵	سه مورد از مهم‌ترین مناطق زلزله‌خیز جهان را بنویسید.	۱/۵
۱۶	چهار گروه اصلی حرکات دامنه‌ای را نام ببرید.	۱
۱۷	بحران را تعریف کنید.	۱
۱۸	عوامل مؤثر در ایجاد زمین‌لغزش‌ها را بنویسید. (۲ مورد)	۰/۵
۱۹	در زمان وقوع زمین‌لرزه چه اقداماتی باید انجام داد؟ (۲ مورد)	۱
۲۰	کشورها با چه اهدافی ماهواره‌های مختلف را در جو زمین و بالاتر از آن قرار می‌دهند؟ (۴ مورد)	۱
	«موفق و پیروز باشید»	جمع نمره
		۲۰

باسمه تعالی

مدت امتحان: 80 دقیقه	ساعت شروع: 8 صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا 3
تاریخ امتحان: 1399/05/26		تعداد صفحه: 2	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>		دانش آموزان بزرگسال و دوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور سال 1399	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
1	الف) غلط ص 42 نمره 0/25 ب) صحیح ص 48 نمره 0/25 ج) غلط ص 108 نمره 0/25 د) صحیح ص 101 نمره 0/25	1
2	الف) کمتر ص 62 نمره 0/25 ب) چند وجهی یا چند منظوره ص 65 نمره 0/25 ج) حمل و نقل عمومی ص 67 نمره 0/25 د) وزارت راه و شهرسازی ص 71 نمره 0/25	1
3	الف) مقر ص 2 نمره 0/25 ب) جمعیتی ص 6 نمره 0/25 ج) آسیا ص 11 نمره 0/25 د) جهان شهر ص 13 نمره 0/25	1
4	الف) 3 یا بنیاد مسکن انقلاب اسلامی ص 33 ب) 4 یا کاربری اراضی ص 28 ج) 2 یا شوراها ص 35 د) 5 یا پایداری شهری ص 25 هر مورد 0/25	1
5	روستاها جمعیت کم و بیشتر افراد همدیگر را می شناسند، و روابط خویشاوندی، وابستگی اجتماعی و همکاری بین آنها بیشتر است. آداب و رسوم و شیوه زندگی در شهر و روستا متفاوت است. در شهرها نوگرایی بیشتر و تغییرات اجتماعی سریع تر است. (4 مورد کافی است). هر مورد 0/25 ص 6	1
6	روندی اقتصادی - اجتماعی است که طی آن شیوه های زندگی، رفتار و عملکردها، ارزش ها و مظاهر شهری در روستاها و بین روستانشینان رواج می یابد. ص 17	1
7	1- کار فروشندگان دوره گرد و دست فروش ها 2- دلانان 3- زباله جمع کن ها 4- نوازندگان دوره گرد ص 23	1
8	به معنای مجموعه وسیعی از وسایل و نمادها و عناصری است که در خیابان ها یا فضاهای شهری برای استفاده عموم نصب می شود. ص 25 - 26	1
9	1- برنامه ریزی و مدیریت شهر و روستا 2- محیط زیست 3- عمران 4- معدن 5- نقشه برداری 6- امور نظامی 7- شبکه بهداشت و درمان (4 مورد کافی است). هر مورد 0/25 ص 38	1
10	الف) 1- انتقال حجم عظیمی از مایعات 2- مقرون به صرفه 3- آسیب کمتر به محیط زیست ص 57 ب) 1- سریع ترین شیوه حمل و نقل 2- برای مسافت های طولانی و صرفه جویی در وقت ص 55 از هر بخش یک مورد کافی است.	1
11	حمل و نقل در فعالیتهای اقتصادی و مکان گزینی واحدهای تولیدی، خدماتی و تجاری نقش مهم دارد. ص 44	1
12	1- روش ها و تجهیزات پایش و نظارت بر حمل و نقل. 2- استفاده از تجهیزات ویژه در وسایل حمل و نقل. 3- وضع قوانین و مقررات. 4- تقویت فرهنگ ایمنی. (2 مورد کافی است). هر مورد 0/5 ص 64	1

باسمه تعالی

مدت امتحان: 80 دقیقه	ساعت شروع: 8 صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا 3
تاریخ امتحان: 1399/05/26		تعداد صفحه: 2	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>		دانش آموزان <b>بزرگسال و دوطلبان آزاد</b> سراسر کشور در نوبت شهریور سال 1399	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
13	1- آلاینده‌گی کمتری دارد. 2- تعداد زیادی مسافران شهری را جابه‌جا می‌کند. 3- ترافیک ندارد.	1
14	خط فرضی روزگردان، نصف‌النهار 180 درجه‌ای است که در امتداد نصف‌النهار مبدا در آن سوی کره زمین است. ص 75	1
15	1- کمربند کوهستانی آلپ - هیمالیا 2- کمربند اطراف اقیانوس آرام 3- کمربند میانی اقیانوس اطلس (3 مورد کافی است). هر مورد 0/5 نمره ص 87	1/5
16	1- ریزش 2- خزش 3- جریان گلی 4- زمین‌لغزش هر مورد 0/25 ص 93	1
17	پیشامدی است که به صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می‌دهد و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد یا جامعه می‌انجامد. 100 ص	1
18	1- بارش سنگین 2- ذوب برف 3- زمین‌لرزه 4- فوران‌های آتشفشانی 5- فعالیت‌های انسانی روی دامنه‌ها 6- زیربری رودخانه‌ها (2 مورد کافی است). هر مورد 0/25 ص 94-95	0/5
19	1- خونسردی خود را حفظ کنیم. 2- از ساختمان‌های بلند فاصله بگیریم. 3- در محل مناسب پناه بگیریم. و ... (دو مورد کافی است). هر مورد 0/5 نمره ص 102 و 103	1
20	1- نظامی 2- هواشناسی 3- مخابراتی 4- منابع زمینی ص 111	1
20	" نظر همکاران محترم صائب است "	جمع بارم

ساعت شروع: ۱۰ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	نام و نام خانوادگی:
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۱/۰۶	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی سال ۱۳۹۹		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) هسته اولیه یک سکونتگاه، مقرر و موقعیت آن را شامل می شود.</p> <p>(ب) در طراحی مبلمان شهری باید به نیازهای شهروندان توجه شود.</p> <p>(ج) جنس مواد تشکیل دهنده در زیر پوسته زمین به حالت نیمه جامد و تا اندازه ای خمیر مانند است.</p> <p>(د) در اغلب زمین لرزه ها، مشکلاتی که پس از وقوع زمین لرزه پیش می آید، تلفات انسانی را افزایش می دهد.</p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) در رتبه بندی سکونتگاه های ایران بر حسب اهمیت، روستاها در ..... هرم، قرار می گیرند.</p> <p>(ب) میزان مصرف سوخت و آلاینده های محیط در شیوه حمل و نقل ..... بسیار زیاد است.</p> <p>(ج) در شهرهای بزرگ .....، موجب می شود مردم مدت زیادی را در حالت توقف یا حرکت کند خودروها سپری کنند.</p> <p>(د) اگر مقدار بارش در استان گیلان از میانگین بارندگی سالیانه کمتر باشد، ..... رخ می دهد.</p>	۱
۳	<p>کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب، و در پاسخ نامه بنویسید.</p> <p>(الف) متداول ترین ملاک تشخیص شهر و روستا، (فعالیت های اقتصادی - میزان جمعیت) است.</p> <p>(ب) مطالعه کاربری زمین های روستایی از وظایف (جهاد سازندگی - بنیاد مسکن انقلاب اسلامی) است.</p> <p>(ج) نقشه های (توپوگرافی - سنتی) گنجایش حجم زیاد اطلاعات، بازیابی و نمایش ارتباطات متعدد پدیده ها را نداشتند.</p> <p>(د) شدیدترین تنش زمین لرزه در (مرکز سطحی - نقطه کانونی) زمین لرزه روی می دهد.</p>	۱
۴	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدام عبارت دلیل مناسبی برای جمله زیر است؟</p> <p>"امروزه نفوذ شهرها و شهرگرایی در روستاها، افزایش یافته است."</p> <p>(۱) گسترش مظاهر شهری (۲) بروز تحولات صنعتی</p> <p>(۳) دسترسی به خطوط ریلی (۴) تغییر شیوه های زندگی</p> <p>(ب) کدام مورد راهکار مناسبی برای سروسامان بخشیدن به مشاغل بخش غیر رسمی است؟</p> <p>(۱) برگزاری کارگاه های آموزشی (۲) شناسایی علل بیکاری</p> <p>(۳) توسعه امکانات گردشگری (۴) ایجاد فرصت های شغلی</p> <p>(ج) بیشترین میزان خطوط سریع السیر و طولانی ترین خط قطار تندروی جهان متعلق به کدام کشور است؟</p> <p>(۱) فرانسه (۲) آمریکا (۳) آلمان (۴) چین</p> <p>(د) در کدام حرکت دامنه ای، "حجم عظیم مواد در سطح دامنه های پرشیب" جابه جا می شوند؟</p> <p>(۱) ریزش (۲) خزش (۳) لغزش (۴) جریان گلی</p>	۱
	"ادامه سوال در صفحه دوم"	

ساعت شروع: ۱۰ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	نام و نام خانوادگی:
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۱/۰۶	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی سال ۱۳۹۹		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	سوالات	نمره
۵	گزینه های سمت راست، از ویژگی های عمده برنامه آمایش سرزمین به شمار می روند، آن ها را به طور مناسب به عبارت های سمت چپ مربوط کنید. (یک مورد اضافه است). الف) توجه به همه ابعاد توسعه ب) توجه به نیاز های حال و آینده ج) توجه به عدالت در توسعه ۱- توسعه خطوط حمل و نقل ریلی ۲- کاهش آلودگی هوا ۳- ساخت مسکن ارزان قیمت ۴- تجهیز فضاهای آموزشی روستایی	۰/۷۵
۶	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) دو مورد از دلایل اهمیت استفاده از انواع حسگر ها را در شهر هوشمند، نام ببرید. ب) به چه علت در حمل و نقل از طریق خطوط لوله، برسرراه لوله ها، ایستگاه های پمپاژ وجود دارد؟ ج) در حمل و نقل، بیمه چه کمکی به بیمه گزاران می کند؟ د) کدام یک از انواع دخالت های انسانی می تواند موجب وقوع سیل یا تشدید آن شود؟ (دو مورد نام ببرید.)	۲
۷	چرا مادر شهر "الف" نسبت به سایر سکونتگاه ها در استان ترسیم شده، برتری دارد؟ 	۱
۸	چرا جمعیت شهر تهران همواره بیش از دو برابر دومین شهر پر جمعیت ایران بوده است؟	۱
۹	چگونه مردم می توانند بر فعالیت نهاد های مدیریتی نظارت کنند؟	۱
۱۰	هریک از مورد زیر، به کدامیک از مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی مرتبط است؟ الف) اطلاعات به صورت اشکال، جدول و..... نمایش داده می شود. ب) اطلاعات در محیط نرم افزار GIS به صورت کدبندی ذخیره می شود. ج) اطلاعات با توجه به نیاز کاربر مدل سازی می شود.	۰/۷۵
۱۱	سه مورد از جنبه های مختلف اهمیت حمل و نقل در زندگی جوامع را نام ببرید؟	۰/۷۵
۱۲	با توجه به حمل و نقل به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) بهترین نوع لوکوموتیو از نظر سازگاری با محیط کدام است؟ ب) در میان وسایل حمل و نقل، سرعت کدام نوع نسبت به سایر وسایل حمل و نقل کم است؟ ج) کدام شیوه حمل و نقل برای حمل کالاهایی مانند دارو مناسب تر است؟	۰/۷۵
۱۳	با توجه به نیاز انسان به حمل و نقل تعیین کنید کدام تقاضا کمی و کدامیک کیفی است؟ الف) بهبود سرعت (ب) رفاه و ایمنی بیشتر (ج) تقاضای افزایش مسیرها	۰/۷۵
	"ادامه سوال در صفحه سوم"	

باسمه تعالی

ساعت شروع: ۱۰ صبح	سؤالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	نام و نام خانوادگی:
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۱/۰۶	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی سال ۱۳۹۹		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات	نمره
۱۴	نوع سواحل از نظر کدام ویژگی ها، بر احداث و مدیریت بندرگاه ها تأثیر می گذارد؟	۰/۷۵
۱۵	از کلمات داده شده برای پاسخ دادن به سوالات استفاده کنید ( یک کلمه اضافی است ) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">                     گره ها - مترو - دوچرخه - مسیرها                 </div> الف) خطوطی که بین مکان ها قرار گرفته اند. ب) ایجاد مسیرهایی برای استفاده از این وسیله از سال ۱۹۹۰ میلادی در شهرهای دنیا انجام شده است . ج) این نوع وسیله نقلیه نه تنها آلاینده هوا نیست ، بلکه استفاده از آن تأثیر زیادی بر سلامت افراد می گذارد.	۰/۷۵
۱۶	به چه علت نصف النهار گرینویچ به عنوان مبدأ اندازه گیری طول جغرافیایی انتخاب گردید؟	۱
۱۷	چرا سطح دشت های سیلابی از رسوبات آبرفتی پوشیده می شود ؟	۱
۱۸	به چه علت در حوضه های گرد ، مدت زمان کمتری صرف می شود تا آب آبراهه ها خارج شوند ؟	۰/۵
۱۹	در چه شرایطی رویداد بعضی از پدیده های طبیعی مانند زلزله و سیل می تواند بحران ایجاد کند؟	۱/۵
۲۰	چرا احداث سد های ذخیره ای یا تنظیمی از روش های سازه ای مناسب در مدیریت پیش از وقوع سیل به شمار می رود؟	۰/۷۵
۲۱	تصاویر ماهواره ای چگونه می توانند هشدارهای لازم را در مورد غسل های لرزه خیز بدهند؟	۱
	«موفق و پیروز باشید»	جمع نمره
		۲۰

باسمه تعالی

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه		ساعت شروع: ۱۰ صبح		رشته: ادبیات و علوم انسانی		راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳		
تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۱/۰۶				تعداد صفحه: ۲		پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه		
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir				دانش آموزان روزانه، بزرگسال و دوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی سال ۱۳۹۹				
ردیف	راهنمای تصحیح						نمره	
۱	الف) نادرست ۰/۲۵	۲ ص	ب) درست ۰/۲۵	ص ۲۶	ج) نادرست ۰/۲۵	۸۲ ص	د) درست ۰/۲۵	ص ۱۰۳
۲	الف) قاعده ۰/۲۵	۷ ص	ب) جاده ای ۰/۲۵	ص ۴۶	ج) ترافیک ۰/۲۵	۶۷ ص	د) خشکسالی ۰/۲۵	ص ۹۷
۳	الف) میزان جمعیت ۰/۲۵	۶ ص	ب) بنیاد مسکن انقلاب اسلامی ۰/۲۵	ص ۳۵	ج) سنتی ۰/۲۵	۳۸ ص	د) نقطه کانونی ۰/۲۵	ص ۸۴
۴	الف) گزینه ۲ (بروز تحولات صنعتی)	۱۷ ص	ب) گزینه ۳ (توسعه امکانات گردشگری)	ص ۲۳	ج) گزینه ۴ (چین)	۴۹ ص	د) گزینه ۳ (لغزش)	ص ۹۳
۵	الف) ۲ کاهش آلودگی هوا ۰/۲۵		ب) ۱ توسعه خطوط حمل و نقل ریلی ۰/۲۵	ص ۳۶	ج) ۴ تجهیز فضاهای آموزشی روستایی ۰/۲۵			۰/۷۵
۶	الف) صرفه جویی در مصرف انرژی - تامین امنیت (هر مورد ۰/۲۵)	۲	ب) گاز طبیعی، نفت خام و فراورده های نفتی ۰/۲۵ با فشار به درون لوله ها رانده شوند. ۰/۲۵	ص ۲۶	ج) کمک می کند که آسودگی خاطر داشته باشند ۰/۲۵ و پس از وقوع حوادث احتمالی، بخشی از خسارت ها و ضررها	ص ۵۷	د) احداث سازه های نامناسب در مسیر رودها - ریختن زباله های ساختمانی (هر مورد ۰/۲۵)	ص ۹۱
۷	زیرا بزرگ ترین ۰/۲۵ و مهمترین ۰/۲۵ شهر در استان مورد نظر است. این شهر ممکن است، پایتخت ۰/۲۵ یا شهر اصلی ۰/۲۵ در استان مورد نظر باشد.	۱		ص ۱۲				
۸	با مهاجرت گسترده مردم ۰/۲۵ از سراسر کشور ۰/۲۵ جمعیت این شهر به طور مداوم ۰/۲۵ و به شدت افزایش یافته است ۰/۲۵	۱		ص ۲۰				
۹	اعضای شورای های اسلامی شهر و روستا ۰/۲۵ با رای مردم انتخاب می شوند ۰/۲۵، بدین وسیله مردم از طریق نمایندگان خود ۰/۲۵ باید در تصمیم گیری ها و اجرای برنامه ها ۰/۲۵ در شهر و روستا دخالت داشته باشند. ۰/۲۵	۱		ص ۳۵				
۱۰	الف) خروجی ۰/۲۵	ب) ورودی ۰/۲۵	ج) پردازش ۰/۲۵	ص ۳۹				۰/۷۵
۱۱	اهمیت اقتصادی - اهمیت اجتماعی - اهمیت سیاسی و دفاعی - اهمیت زیست محیطی (۳ مورد هر کدام ۰/۲۵)	ص ۴۴						۰/۷۵
۱۲	الف) الکتریکی ۰/۲۵	۴۸ ص	ب) آبی ۰/۲۵	ص ۵۲	ج) هوایی ۰/۲۵	ص ۵۵		۰/۷۵
۱۳	الف) کیفی ۰/۲۵	ب) کیفی ۰/۲۵	ج) کمی ۰/۲۵	ص ۵۹				۰/۷۵

باسمه تعالی

مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰ صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳
تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۱/۰۶		تعداد صفحه: ۲	پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و دوطالبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی سال ۱۳۹۹	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۴	از نظر بریدگی ۰/۲۵ یا مخاطرات محیطی مانند سونامی ۰/۲۵ یا طوفان های موسمی ۰/۲۵ ص ۶۲	۰/۷۵
۱۵	الف) مسیرها ۰/۲۵ ص ۶۰ ب) مترو ۰/۲۵ ص ۶۸ ج) دوچرخه ۰/۲۵ ص ۶۹	۰/۷۵
۱۶	در قرن نوزدهم، بانوسعه قطارها و شبکه ریلی وهم چنین کشتی رانی در مسافت های طولانی ۰/۵ اختلاف ساعت ورود و خروج کشتی ها و قطارها در مبدأ و مقصد، آشفستگی و سردرگمی های زیادی پدید آورد و به خاطر همین چنین تصمیمی گرفته شد. ۰/۵ ص ۷۳	۱
۱۷	این قبیل دشت ها، در اغلب ایام سال خشک هستند ۰/۲۵ ولی در زمان وقوع سیلاب های فصلی ۰/۲۵ جریان آب ۰/۲۵ سطح آن ها را فرامی گیرد. ۰/۲۵ ص ۸۹	۱
۱۸	۱) پراکندگی انشعابات سرشاخه ها که طول آن ها تقریبا به یک اندازه است. ۰/۲۵ ۲) همه جریان ها هم زمان به خروجی می رسند. ۰/۲۵ ص ۹۰	۰/۵
۱۹	زمانی که به صورت ناگهانی ۰/۲۵ و گاهی شدید ۰/۲۵ رخ می دهند و به وضعیتی خطرناک ۰/۲۵ و ناپایدار ۰/۲۵ برای فرد و جامعه می انجامند ۰/۲۵ و برطرف کردن آن ها نیازمند اقدامات اساسی، فوری و فوق العاده است. ۰/۲۵ ص ۱۰۰	۱/۵
۲۰	زیرا موجب هدایت ۰/۲۵، انحراف ۰/۲۵ یا مهار ۰/۲۵ سیل می شوند. ص ۱۰۴	۰/۷۵
۲۱	معمولا خطوط گسلی مهم به سبب انرژی عظیمی که در امتداد آن ها نهفته است، پیش از وقوع زمین لرزه دچار تنش می شوند ۰/۵ تنش های موجود در امتداد خط گسل تولید گرما می کند ۰/۲۵ از این رو، تصاویر حرارتی ماهواره ای می توانند این تغییرات دمایی را در اطراف خطوط گسل ثبت کنند ۰/۲۵ و هشدارهای لازم را بدهند. ص ۱۱۳	۱
۲۰	جمع بارم " نظر همکاران محترم صائب است "	



نام و نام خانوادگی:	سؤالات امتحان نهایی درس: <b>جغرافیا ۳</b>	ساعت شروع: <b>۸ صبح</b>	مدت امتحان: <b>۹۰ دقیقه</b>
پایه <b>دوازدهم</b> دوره دوم متوسطه	رشته: <b>ادبیات و علوم انسانی</b>	تاریخ امتحان: <b>۱۳۹۸/۳/۷</b>	تعداد صفحه: <b>۳</b>
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت <b>خرداد</b> ماه سال <b>۱۳۹۸</b>			
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>			

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

۱	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) روستاهایی که جمعیت آنها به حد معین رسیده، با موافقت وزارت کشور شهر اعلام شده و در آنها شهرداری تأسیس می شود.</p> <p>ب) در برنامه ریزی و اداره شهر باید به ایجاد فرصت های شغلی و سروسامان بخشیدن به مشاغل رسمی توجه کرد.</p> <p>ج) ظرفیت کامیون و تریلی برای حمل بار بیشتر از وسایل حمل و نقل آبی و ریلی است.</p> <p>د) طول مسیر قابل احداث دو شهر ۳ کیلومتر و فاصله مستقیم این دو شهر ۲ کیلومتر، شاخص انحراف ۵۰ درصد است.</p>	۱
۲	<p>عبارت های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید:</p> <p>الف) حمل و نقل ..... ، ترکیبی از دو یا چند شیوه حمل و نقل است.</p> <p>ب) ساعت هر یک از کشورها با توجه به زمان بندی ..... معین شده است.</p> <p>ج) در گوشته فوقانی حرکت ..... مواد موجب حرکت صفحات نسبت به هم می شود.</p> <p>د) مهم ترین عامل تهدید کننده بخش کشاورزی در کشور ما، ..... است.</p>	۱
۳	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید:</p> <p>الف) مهمترین پدیده های مربوط به تغییرات الگوی شهرنشینی در جهان کدام است؟</p> <p>(۱) افزایش شهرهای چند میلیونی (۲) مگالا پلیس (۳) حومه نشینی (۴) دامنه نفوذ</p> <p>ب) استفاده از ماشین آلات و فناوری در کشاورزی مربوط به کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) اصلاحات ارضی (۲) تقسیم زمین و انتقال مالکیت آن (۳) گسترش انقلاب سبز (۴) توسعه صنایع دستی روستایی</p> <p>ج) کدام کشور، موقعیت جغرافیایی و ترابری بسیار مناسبی در منطقه جنوب غربی آسیا و قفقاز دارد؟</p> <p>(۱) ترکیه (۲) ایران (۳) عراق (۴) ترکمنستان</p> <p>د) معمول ترین نوع خشک سالی در جهان کدام است؟</p> <p>(۱) آبی (۲) آب وهوایی (۳) زراعتی (۴) قحطی</p>	۱
۴	<p>از کلمات داده شده برای پاسخ دادن به سؤالات زیر استفاده کنید: ( دو کلمه اضافی است)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>دبی - کروز - حمل و نقل ریلی - مرکز سطحی زمین لرزه - حمل و نقل آبی - کانون زمین لرزه</p> </div> <p>الف) مصرف سوخت در این شیوه حمل و نقل یک هفتم حمل و نقل جاده ای است.</p> <p>ب) کشتی های تفریحی که برای گردشگری استفاده می شوند.</p> <p>ج) نقطه ای در عمق زمین است که انرژی انباشته شده در آن برای نخستین بار آزاد می شود.</p> <p>د) حجم آبی که در زمانی مشخص از یک مقطع معین رود عبور می کند.</p>	۱
	« ادامه سؤالات در صفحه دوم »	

نام و نام خانوادگی:	سؤالات امتحان نهایی درس: <b>جغرافیا ۳</b>	ساعت شروع: <b>۸ صبح</b>	مدت امتحان: <b>۹۰ دقیقه</b>
پایه <b>دوازدهم</b> دوره دوم متوسطه	رشته: <b>ادبیات و علوم انسانی</b>	تاریخ امتحان: <b>۱۳۹۸/۳/۷</b>	تعداد صفحه: <b>۳</b>
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت <b>خرداد</b> ماه سال <b>۱۳۹۸</b> مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>			

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) برنامه توسعه روستایی با کدام هدف برای روستانشینان طراحی می شود؟ ب) رقومی کردن و تصمیم گیری به ترتیب جزء کدام مرحله از سیستم اطلاعات جغرافیایی است؟ ج) مهم ترین انواع کشتی های باربری را نام ببرید. د) چه رابطه ای بین هزینه انرژی و شیوه های حمل و نقل وجود دارد؟ ه) در کدام شهرهای ایران اغلب خانواده ها دوچرخه دارند و به وسیله آن به سر کار می روند؟ و) جابه جایی زمین در زمین لرزه ها بر چه اساسی اندازه گیری می شوند؟ ز) به چه علت میزان خسارت ها در زمین لغزش کمتر از زمین لرزه است؟	۳/۵
۶	در جملات زیر عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید: الف) بزرگترین و مهم ترین شهر یک ناحیه، استان یا یک کشور (جهان شهر - متروپل) است. ب) کشور (روسیه - ژاپن) از بزرگترین تولید کنندگان عمده قطارهای تندرو هستند. ج) در یک شبکه، بین مکان ها خطوطی قرار گرفته اند که (مسیر - گره) نام دارد. د) هر چه شکل حوضه آبریز (گردتر - کشیده تر) باشد سیل خیز تر است.	۱
۷	در سکونت گزینی انسان ها در کنار رودهایی چون دجله و فرات کدام عوامل نقش مهمی داشته است؟	۰/۷۵
۸	پاسخ مناسب هریک را در مقابل آن بنویسید. الف) مجموعه وسیعی از وسایل و نمادها که در فضاهای شهری برای استفاده عموم نصب می شود..... ب) شهری که در آن برای امور مختلف از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) استفاده می شود.....	۰/۵
۹	برای تقویت فرهنگ ایمنی، به ساکنان هریک از مناطق زیر چه آموزش هایی باید داده شود؟ الف) ساکنان مناطق نزدیک ریل های قطار. ب) ساکنان روستاها و مزارع مجاور خطوط لوله حمل نفت و گاز.	۱
۱۰	شهر "الف" در طول جغرافیایی ۶۰ درجه شرقی و شهر "ب" در ۱۵ درجه شرقی قرار دارد پاسخ دهید: الف) اختلاف زمانی این دو شهر را محاسبه کنید. ب) اگر ساعت شهر "ب" ۹ صبح باشد، ساعت شهر "الف" چند است؟	۰/۷۵
۱۱	چهارمورد از مهم ترین کاربردهای GPS را نام ببرید.	۱
	« ادامه سوالات در صفحه سوم »	

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	سوالات امتحان نهایی درس: <b>جغرافیا ۳</b>	ساعت شروع: <b>۸ صبح</b>	مدت امتحان: <b>۹۰ دقیقه</b>
پایه <b>دوازدهم</b> دوره دوم متوسطه	رشته: <b>ادبیات و علوم انسانی</b>	تاریخ امتحان: <b>۱۳۹۸/۳/۷</b>	تعداد صفحه: <b>۳</b>
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت <b>خرداد</b> ماه سال <b>۱۳۹۸</b>			
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>			

ردیف	سوالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
۱۲	با توجه به پراکندگی زمین لرزه ها در سطح کره زمین به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) بیشترین میزان تخریب و خسارت زمین لرزه مربوط به کدام نوع حرکت گسل است؟ ب) کدام یک از کمربندهای زمین لرزه سطح زمین، در حال باز شدن و گسترش است؟ ج) ایران بر روی کدام کمربند زمین لرزه قرار دارد؟	۰/۷۵
۱۳	چه عواملی سبب شکسته شدن ناگهانی سدها و سرریز شدن حجم زیاد آب و سیل در پایین دست می شود؟	۰/۷۵
۱۴	سه مورد از فعالیت های انسانی که در وقوع زمین لغزش موثرند را نام ببرید.	۰/۷۵
۱۵	مهم ترین علل اصلی افزایش خشک سالی ها در چند دهه اخیر کدامند؟	۱
۱۶	چرا آب های زیر زمینی در هنگام وقوع زمین لرزه تغییر می کنند؟	۰/۷۵
۱۷	چهار مورد از مشکلاتی که پس از وقوع زمین لرزه، سبب افزایش خسارات و تلفات انسانی می شود را نام ببرید.	۱
۱۸	روش سازه ای با انجام چه شیوه هایی نسبت به مهار یا هدایت سیل اقدام می کند؟	۰/۷۵
۱۹	در کشور ما مسئولیت مدیریت بحران برعهده کدام سازمان ها است؟	۰/۷۵
۲۰	کشورهای مختلف با چه اهدافی ماهواره ها را در جو زمین و بالاتر از آن قرار داده اند؟	۱
	* موفق و سربلند باشید*	۲۰

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۷		تعداد صفحه: ۲	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۸		
ردیف	راهنمای تصحیح			نمره
۱	الف) درست ج) نادرست	۱۹ ص ۴۵ ص	ب) نادرست د) نادرست	۲۳ ص ۶۰ ص
۲	الف) چند وجهی ج) همرفتی	۶۵ ص ۸۲ ص	ب) گرینویچ د) خشک سالی	۷۵ ص ۱۰۸ ص
۳	الف) گزینه ۱ (افزایش شهرهای چند میلیونی) ج) گزینه ۲ (ایران)	۰/۲۵ ص ۱۱ ۰/۲۵ ص ۷۱	ب) گزینه ۳ (گسترش انقلاب سبز) د) گزینه ۲ (آب و هوایی)	۰/۲۵ ص ۳۴ ۰/۲۵ ص ۹۷
۴	الف) حمل و نقل ریلی ج) کانون زمین لرزه	۰/۲۵ ص ۴۸ ۰/۲۵ ص ۸۳	ب) کروز د) دبی	۰/۲۵ ص ۵۲ ۰/۲۵ ص ۸۹
۵	الف) بهبود زندگی ب) ورودی - خروجی ج) فله بر د) هرچه قیمت انرژی مصرف شده در یک شیوه حمل و نقل بیشتر باشد ه) بناب و) شدت ز) زیرا عرض و طول اغلب توده های لغزشی کمتر از یک کیلومتر است.	۰/۲۵ اقتصادی واجتماعی ۰/۵ ۰/۲۵ کانتینری ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵	۳۳ ص ۳۹ ص ۵۳ ص ۰/۲۵ هزینه حمل بیشتر است. ۶۲ ص ۶۹ ص ۸۴ ص ۱۰۷ ص	
۶	الف) متروپل ج) مسیر	۰/۲۵ ص ۱۲ ۰/۲۵ ص ۶۰	ب) ژاپن د) گردتر	۰/۲۵ ص ۴۹ ۰/۲۵ ص ۹۰
۷	عواملی چون آب فراوان، آب و هوای ملایم، خاک حاصلخیز جلگه ها	(هرکدام ۰/۲۵)	۲ ص	۰/۷۵
۸	الف) مبلمان شهری	۰/۲۵ ص ۲۷	ب) شهر هوشمند	۰/۲۵ ص ۲۸
۹	الف) باید آموزش داده شود که از توقف روی ریل ها خودداری کنند، هم چنین خطرات پرتاب اشیا به سمت قطارها را باید به آنان گوشزد کرد. ب) باید آموزش داده شود که از حفاری های غیرمجاز در این نواحی و دستکاری لوله ها بپرهیزند.	۰/۵ ۰/۵	۶۴ ص	
۱۰	الف) ۷۶ ص ب) ۰/۲۵	۰/۲۵ قاج ساعتی ۴۵ ÷ ۱۵ = ۳ ۹ صبح ۱۲ ظهر ۰ ۱۵ ب ۳۰ ۴۵ ۶۰ الف	۰/۲۵ ۶۰ - ۱۵ = ۴۵ (یا) ساعت شهر الف ۹ + ۳ = ۱۲	۰/۷۵
۱۱	تعیین موقعیت جغرافیایی و طول و عرض - ارتفاع مکان ها - زمان مورد نظر - نقشه برداری - طرح های عمرانی - کوهنوردی - عملیات امداد و نجات در حوادث - ردیابی - کنترل کیفیت (ذکر ۴ مورد) (ص ۷۷)		۱	

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۷		تعداد صفحه: ۲	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۸	
نمره	راهنمای تصحیح		ردیف
۰/۷۵	الف) گسل های همگرا ۰/۲۵ ب) کمربند میانی اقیانوس اطلس ۰/۲۵ ج) کمربند کوهستانی آلپ_ هیمالیا ۰/۲۵	۸۴ ص ۸۷ ص ۸۸ ص	۱۲
۰/۷۵	زلزله ، بارش بیش از گنجایش مخزن سد ، مقاوم نبودن سازه سد ، یا عوامل انسانی (ذکر ۳ مورد) ص ۹۰		۱۳
۰/۷۵	ساخت و ساز بر روی دامنه ها ، فعالیت کشاورزی ، خاک برداری ، زیر بری دامنه های پر شیب برای ساخت جاده (ذکر ۳ مورد)	ص ۹۵	۱۴
۱	الف) گرم شدن آب و هوای کره زمین و بی نظمی های بارش در نتیجه تغییرات اقلیمی ۰/۵ ب) افزایش جمعیت و مقدار مصرف آب ، نبود مدیریت صحیح و بهره برداری نادرست از منابع آب (سطحی و زیر زمینی) ۰/۵	ص ۹۹	۱۵
۰/۷۵	در اثر فشار بر لایه های پوسته زمین ۰/۲۵ سطح آب های زیر زمینی بالا یا پایین می رود ۰/۲۵ یا ترکیب شیمیایی آنها تغییر می کند . ۰/۲۵	ص ۱۰۱	۱۶
۱	آتش سوزی ، انفجار لوله های گاز ، لغزش های زمین ، پس لرزه ها ، اتصال کابل های برق (ذکر ۴ مورد) ص ۱۰۳		۱۷
۰/۷۵	در این روش قبل از وقوع سیل ، شدت جریان ۰/۲۵ با روش های هیدرولوژی محاسبه و تخمین زده می شود . ۰/۲۵ سپس با به کار گیری روش های مهندسی یا احداث سازه های مناسب (اصلاح بستر رودخانه -کانالهای انحرافی- دیوارهای مهارو پایدار کننده واحداث سدهای ذخیره ای و اصلاح شیب آبراهه) ۰/۲۵ نسبت به هدایت و انحراف یا مهار سیل اقدام می شود.	ص ۱۰۴	۱۸
۰/۷۵	بر عهده سازمان مدیریت بحران ۰/۲۵ وابسته به وزارت کشور ۰/۲۵ و در همه استان ها اداره مدیریت بحران زیر نظر استانداری فعالیت می کند. ۰/۲۵	ص ۱۰۰	۱۹
۱	اهداف نظامی ۰/۲۵ هواشناسی ۰/۲۵ مخابراتی ۰/۲۵ منابع زمینی ۰/۲۵	ص ۱۱۱	۲۰
۲۰	" در نهایت، نظر همکاران محترم صائب است "		

ساعت شروع: ۸ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۶/۱۷	تعداد صفحه: ۳
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۳۹۸		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

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

۱	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید:</p> <p>(الف) در شهرها نوگرایی بیشتر و تغییرات اجتماعی آرام تر است.</p> <p>(ب) معمولا کوتاه ترین مسیر بین دو نقطه یک خط مستقیم است.</p> <p>(ج) بروز قحطی و گرسنگی، مهم ترین پیامد خشکسالی است.</p> <p>(د) آنچه در اغلب زلزله ها تلفات انسانی را بیشتر می کند، مشکلاتی است که قبل از وقوع زلزله پیش می آید.</p>	۱		
۲	<p>عبارت های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید:</p> <p>(الف) بر اساس سلسله مراتب سکونتگاه ها، آن ها را بر اساس میزان جمعیت و ..... طبقه بندی می کنند.</p> <p>(ب) در ایران فقط شهر..... چند مسیر اتوبوس برقی دارد.</p> <p>(ج) شدیدترین تنش زمین لرزه در..... آن روی می دهد.</p> <p>(د) سطح زمین بخشی از پرتوهای را که از منابع گوناگون دریافت می کند به صورت امواج ..... بازتاب می دهد.</p>	۱		
۳	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید:</p> <p>(الف) اگر طول مسیر قابل احداث دو مکان ۳ کیلومتری طول مسیر بین دو مکان ۲ کیلومتر باشد شاخص انحراف این مسیر چند درصد است؟</p> <p>(۱) ۱۵۰ (۲) ۱۵ (۳) ۱/۵ (۴) ۱۰۰</p> <p>(ب) کدام گزینه از قابلیت های GIS نیست؟</p> <p>(۱) به روز کردن اطلاعات (۲) مکان یابی (۳) نمایش وضعیت آب و هوا (۴) محاسبات آماری و ریاضی</p> <p>(ج) کدام قسمت کره زمین یکپارچه نیست و مانند توپ فوتبال در محل های معین گسستگی دارد؟</p> <p>(۱) لیتوسفر (۲) استنوسفر (۳) گوشته (۴) هسته</p> <p>(د) تغییر در آب های زیرزمینی از نشانه های وقوع کدام مخاطره طبیعی است؟</p> <p>(۱) خشک سالی (۲) سیل (۳) زمین لرزه (۴) زمین لغزش</p>	۱		
۴	<p>با توجه به حمل و نقل عبارت های سمت راست را به طور مناسب به عنوان های سمت چپ مربوط کنید</p> <p>( دو کلمه اضافی است )</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>(الف) این شیوه حمل و نقل برای مسافت های کوتاه (کمتر از ۴۰۰ کیلومتر) مناسب تر است.</p> <p>(ب) جابجایی عظیم کالا به صورت صادرات و واردات در جهان با این روش صورت می گیرد.</p> <p>(ج) کنترل و ایمنی آن به وقت و مراقبت زیاد نیاز دارد.</p> </td> <td style="width: 50%;"> <p>۱- ریلی</p> <p>۲- لوله ای</p> <p>۳- هوایی</p> <p>۴- آبی</p> <p>۵- جاده ای</p> </td> </tr> </table>	<p>(الف) این شیوه حمل و نقل برای مسافت های کوتاه (کمتر از ۴۰۰ کیلومتر) مناسب تر است.</p> <p>(ب) جابجایی عظیم کالا به صورت صادرات و واردات در جهان با این روش صورت می گیرد.</p> <p>(ج) کنترل و ایمنی آن به وقت و مراقبت زیاد نیاز دارد.</p>	<p>۱- ریلی</p> <p>۲- لوله ای</p> <p>۳- هوایی</p> <p>۴- آبی</p> <p>۵- جاده ای</p>	۰/۷۵
<p>(الف) این شیوه حمل و نقل برای مسافت های کوتاه (کمتر از ۴۰۰ کیلومتر) مناسب تر است.</p> <p>(ب) جابجایی عظیم کالا به صورت صادرات و واردات در جهان با این روش صورت می گیرد.</p> <p>(ج) کنترل و ایمنی آن به وقت و مراقبت زیاد نیاز دارد.</p>	<p>۱- ریلی</p> <p>۲- لوله ای</p> <p>۳- هوایی</p> <p>۴- آبی</p> <p>۵- جاده ای</p>			
« ادامه سوالات در صفحه دوم »				

ساعت شروع: ۸ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۶/۱۷	تعداد صفحه: ۳
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۳۹۸		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	سوالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) مهم ترین مشکلات روستاها کدامند؟ ب) در نیمه دوم قرن بیستم برای حل مشکلات ترافیکی و افزایش سرعت خودروها چه اقداماتی صورت گرفت؟ ج) دو مزیت حمل و نقل از طریق خطوط لوله را بنویسید. د) در ایران مدیریت حمل و نقل آبی، جاده ای، ریلی و فرآورده های نفتی بر عهده چه شرکت هایی است؟ ه) بر اساس کدام محاسبات، کره زمین را به ۲۴ قاج که هر قاج ۱۵ درجه پهنا دارد تقسیم کرده اند؟ و) هنگام عبور از خط روزگردان از غرب به شرق، چه تغییری باید در تقویم ایجاد شود؟ ز) چرا برخی از مخاطرات طبیعی مانند زمین لرزه، سیل و خشک سالی در کشور ما بیش از دیگر حوادث رخ می دهند؟ ح) به چه دلیل در گوشته فوقانی، حرکت همرفتی مواد موجب حرکت صفحات نسبت به هم می شود؟ ت) سیل چه آسیبی به سکونتگاه ها و زمین های کشاورزی اطراف رودخانه می رساند؟	۴/۵
۶	سه مورد از مهم ترین ویژگی های مگالاپلیس ها را نام ببرید.	۰/۷۵
۷	برای هریک از جملات زیر اصطلاح جغرافیایی مناسب بنویسید. الف) مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روی زمین..... ب) "افزایش نسبت جمعیت شهرهای یک کشور یا ناحیه به روستاهای آن"..... ج) بخش پیرامونی یک شهر..... د) بزرگترین و مهم ترین شهر یک ناحیه، استان یا کشور.....	۱
۸	به چه علت اصلاحات ارضی در ایران موفقیت آمیز نبود و مهاجرت از روستا به شهر شدت گرفت؟	۰/۷۵
۹	در ارتباط با مسائل و مشکلات شهرهای بزرگ به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) به چه علت شهرهای بزرگ با مشکل کمبود شغل روبرو است؟ ب) در نتیجه مشکل مسکن چه مناظر و پدیده هایی در اطراف شهرهای بزرگ شکل می گیرند؟ ج) دو مورد از عواملی که منجر به فقر شهری می شود کدامند؟	۱/۵
۱۰	مبلمان شهری به چه معناست؟	۱
۱۱	هر یک از اطلاعات زیر مربوط به کدام بخش از مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی است؟ الف) کد بندی و ذخیره سازی ب) نمایش نقشه و نمودار ج) تحلیل فضایی و مدل سازی	۰/۷۵
	« ادامه سوالات در صفحه سوم »	

باسمه تعالی

ساعت شروع: ۸ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	نام و نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۶/۱۷	تعداد صفحه: ۳
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۳۹۸		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	

ردیف	سوالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
۱۲	در نیم قرن اخیر چه عواملی موجب گسترش و تحول در صنعت حمل و نقل شده است؟	۰/۷۵
۱۳	در مدیریت و برنامه ریزی حمل و نقل پایدار چه عواملی مورد توجه قرار می گیرد؟ (ذکر ۴ مورد)	۱
۱۴	سه مورد از مهم ترین مشکلات حمل و نقل شهری در شهرهای بزرگ را نام ببرید.	۰/۷۵
۱۵	کدام دامنه ها برای لغزش مستعدترند؟	۰/۷۵
۱۶	در فرایند مخاطرات طبیعی، بحران به چه پیشامدی گفته می شود؟	۰/۵
۱۷	قبل از وقوع زمین لرزه چه اصولی باید در ساختمان ها رعایت شود؟	۰/۷۵
۱۸	برای به حداقل رساندن ضررهای ناشی از زمین لغزش، مراحل اقدامات مدیریتی را نام ببرید؟	۰/۷۵
۱۹	سه مورد از پدیده های نامرئی سطح زمین که توسط سنجنده های ماهواره ای قابل شناسایی هستند را نام ببرید؟	۰/۷۵
۲۰	* موفق و سربلند باشید*	۲۰



مدت امتحان: 90 دقیقه		ساعت شروع: 8 صبح		رشته: ادبیات و علوم انسانی		راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا 3			
تاریخ امتحان: 1398/6/17				تعداد صفحه: 2		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه			
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>			دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در شهریور ماه سال 1398						
ردیف	راهنمای تصحیح								
1	الف) نادرست 0/25	ص 6	ب) درست 0/25	ص 59	ج) درست 0/25	ص 99	د) نادرست 0/25	ص 103	
2	الف) عملکرد (خدماتی که ارائه می کنند) 0/25	ص 7	ب) تهران 0/25	ص 69	ج) نقطه کانونی 0/25	ص 84	د) امواج الکترومغناطیس 0/25	ص 111	
3	الف) 1 (150) 0/25	ص 60	ب) 3 (نمایش وضعیت آب و هوا) 0/25	ص 40	ج) 1 (لیتوسفر) 0/25	ص 82	د) 3 (زمین لرزه) 0/25	ص 101	
4	الف) جاده ای (5)	ص 45	ب) آبی (4)	ص 52	ج) هوایی (3)	ص 55	0/75		
5	الف) مشکلات اقتصادی 0/25	فقدان یا کمبود تجهیزات و خدمات و سطح پایین زندگی 0/25	ص 32	ب) آزاد راه 0/25	بزرگراه 0/25	ص 46	ج) انتقال حجم عظیم مایعات به طور شبانه روزی 0/25	آسیب کمتر به محیط زیست 0/25	ص 57
	د) مدیریت حمل و نقل آبی، جاده ای و ریلی بر عهده سازمان ها و شرکت های تابعه وزارت راه و شهر سازی 0/25	و حمل و نقل فرآورده های نفتی و گاز بر عهده شرکت های تابع وزارت نفت است. 0/25	ص 71	ه) محیط کره زمین 360 درجه است 0/25	و یک دور چرخش آن 24 ساعت طول می کشد 0/25	ص 74	و) باید یک روز 0/25	به تقویم اضافه شود 0/25	ص 75
	ز) موقعیت جغرافیایی 0/25	و نوع ناهمواری ها 0/25	ص 82	ح) زیرا دما از سطح زمین به سمت عمق آن افزایش می یابد 0/5	ص 82	ت) آنها را تخریب می کند 0/25	یا در زیر گل و لای مدفون می سازد 0/25	ص 88	
6	تمرکز و انبوهی جمعیت شهری - تمرکز موسسات مالی و پولی - تمرکز صنایع دانش بنیان - فراوانی آمد و شد بین مادر شهرهای هم جوار با انواع وسایل حمل و نقل زمینی و هوایی (ذکر 3 مورد)	ص 14	0/75						
7	الف) مقرر 0/25	ص 2	ب) شهرنشینی 0/25	ص 10	ج) حومه 0/25	ص 12	د) مادر شهر یا متروپل 0/25	ص 12	
8	تقسیم نادرست زمین - حمایت نکردن دولت از کشاورزان - توجه به صنایع مونتاژ و واردات کالا از کشورهای خارجی (هر مورد 0/25)	ص 20	0/75						
9	الف) افزایش طبیعی جمعیت شهری 0/25	مهاجرت نیروی کار به شهرها 0/25	ص 23	ب) حاشیه نشینی 0/25	زاغه نشینی 0/25	ص 24	ج) در آمد کم - بیکاری - مسکن نامناسب - حاشیه نشینی (2 مورد)	ص 25	

مدت امتحان: 90 دقیقه	ساعت شروع: 8 صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا 3
تاریخ امتحان: 1398/6/17		تعداد صفحه: 2	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در شهریور ماه سال 1398	
نمره	راهنمای تصحیح		ردیف
1	مجموعه وسیعی از وسایل و نمادها و عناصری است که در خیابان ها یا فضاهای شهری برای استفاده عموم نصب می شود. ص 27		10
0/75	الف) ورودی 0/25 ب) خروجی 0/25 ج) پردازش 0/25 ص 39		11
0/75	افزایش جمعیت و تقاضا برای حمل و نقل - گسترش تجارت و اقتصاد جهانی - پیشرفت های علمی و فناوری در تولید وسایل حمل و نقل (هر مورد 0/25) ص 43		12
1	دسترسی - نوع و حجم محموله ها - سرعت و زمان انتقال - هزینه - تقاضا - ویژگی های طبیعی - محیط زیست - ایمنی (4 مورد هر کدام 0/25) ص 59		13
0/75	ترافیک - آلودگی هوا و افزایش بیماری ها - آلودگی صوتی و آلودگی منظر - کمبود پارکینگ - هزینه احداث بزرگراه و تامین ناوگان شهری ..... (3 مورد هر کدام 0/25) ص 67		14
0/75	دامنه هایی که شیب زیادی دارند و از رسوبات فرسایش یافته و ناپیوسته سطح آنها را پوشانده است ، مقدار نفوذ باران در دامنه هایی که در مناطق مرطوب قرار دارد یا پوشیده از درختان و گیاهان متراکم اند و یا درز و شکاف بسیار دارند (3 مورد هر کدام 0/25) ص 96		15
0/5	پیشامدی که به صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می دهد 0/25 و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد یا جامعه 0/25 می انجامد. ص 100		16
0/75	ساختمان ها باید مقاوم سازی شوند 0/25 و اصول طراحی و مهندسی ساختمان و مقررات مربوط به آن ها رعایت گردد 0/25 از ساختن سکونتگاه ها در اطراف مناطقی که گسل های فعال دارند، جلوگیری شود 0/25 ص 101 و 102		17
0/75	قبل از وقوع 0/25 حین وقوع 0/25 بعد از وقوع زمین لغزش 0/25 ص 107		18
0/75	انرژی زمین گرمایی (فرو سرخ یا مادون قرمز) ، گازهای موجود در جو، جریان هایی هوایی، رطوبت موجود در جو ، آفات و بیماری های گیاهی، امواج فرا بنفش ، رادار و ماکروویو (3 مورد هر کدام 0/25) ص 111 و 112		19
20	" در نهایت، نظر همکاران محترم صائب است "		

ساعت شروع: ۱۰ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۲۱	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۸		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

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

۱	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید:</p> <p>الف) نتیجه اصلاحات ارضی در ایران شرایط انهدام کشاورزی در نتیجه مهاجرت به روستاها را شدت داد.</p> <p>ب) هرچه حجم محموله بیشتر باشد هزینه حمل آن کمتر می شود.</p> <p>ج) ساعت رسمی ایران نسبت به زمان بندی گرینویچ با توجه به تفاضل نصف النهاری "۳:۳۰+" است.</p> <p>د) قبل از ساخت و ساز در سطوح شیب دار، باید مطالعات خاک شناسی و پایداری زمین انجام پذیرد.</p>	۱		
۱	<p>عبارت های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید:</p> <p>الف) سازمان های شهرداری ها و دهیاری ها وابسته به وزارت ..... است.</p> <p>ب) توسعه حمل و نقل، نگرانی های جدی در باره حفظ ..... به وجود آورده است.</p> <p>ج) همگرایی صفحات ..... و اقیانوس هند - اوراسیا موجب چین خوردگی و شکستگی بالای سرزمین ایران شده است.</p> <p>د) از ساختن سکونتگاه ها و مراکز فعالیت انسانی و شهرها در اطراف مناطقی که ..... فعالی دارند، جلوگیری شود.</p>	۱		
۱	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید:</p> <p>الف) برای حل مشکلات اقتصادی روستاها، کدام یک از اقدامات زیر صورت گرفته است؟</p> <p>(۱) تشکیل تعاونی های مسکن (۲) توسعه صنایع کوچک شهری (۳) گسترش انقلاب سبز (۴) ایجاد شبکه های آب آشامیدنی</p> <p>ب) در نیمه دوم قرن بیستم کدام یک از گزینه های زیر به حل مشکلات ترافیکی کمک زیادی کرده است؟</p> <p>(۱) اختراع هواپیمای مسافربری پهن پیکر (۲) اختراع قطارهای تندرو (۳) ساخت آزاد راه ها (۴) اختراع کشتی های غول پیکر</p> <p>ج) شهر الف روی نصف النهار ۶۵ درجه غرب و شهر ب روی نصف النهار ۲۰ درجه غربی قرار دارد. اختلاف ساعت این دو شهر چقدر است؟</p> <p>(۱) ۸۵ درجه (۲) ۴۵ درجه (۳) ۳ (۴) ۱۳</p> <p>د) همه گزینه ها، مربوط به مخاطرات با منشأ بیرونی است به جز:</p> <p>(۱) خشکسالی (۲) زمین لرزه (۳) صاعقه (۴) طوفان</p>	۱		
۱	<p>عبارت های سمت راست را به طور مناسب به عنوان های سمت چپ مربوط کنید: (یک کلمه اضافی است)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"> <p>الف) نام دیگر زمین لغزش</p> <p>ب) پرتوهای بازتابیده خورشید توسط سطح زمین</p> <p>ج) اجرای روش های آبخیز داری</p> <p>د) تغذیه مصنوعی سفره های آب زیرزمینی</p> </td> <td style="width: 50%;"> <p>۱- غیرسازه ای</p> <p>۲- خشکسالی</p> <p>۳- سیل</p> <p>۴- رانش زمین</p> <p>۵- الکترومغناطیس</p> </td> </tr> </table>	<p>الف) نام دیگر زمین لغزش</p> <p>ب) پرتوهای بازتابیده خورشید توسط سطح زمین</p> <p>ج) اجرای روش های آبخیز داری</p> <p>د) تغذیه مصنوعی سفره های آب زیرزمینی</p>	<p>۱- غیرسازه ای</p> <p>۲- خشکسالی</p> <p>۳- سیل</p> <p>۴- رانش زمین</p> <p>۵- الکترومغناطیس</p>	۱
<p>الف) نام دیگر زمین لغزش</p> <p>ب) پرتوهای بازتابیده خورشید توسط سطح زمین</p> <p>ج) اجرای روش های آبخیز داری</p> <p>د) تغذیه مصنوعی سفره های آب زیرزمینی</p>	<p>۱- غیرسازه ای</p> <p>۲- خشکسالی</p> <p>۳- سیل</p> <p>۴- رانش زمین</p> <p>۵- الکترومغناطیس</p>			
« ادامه سوالات در صفحه دوم »				

ساعت شروع: ۱۰ صبح	سوالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۲۱	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۸		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	سوالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
۵	عبارت مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب و در پاسخ نامه بنویسید. الف) درسنامه اطلاعات جغرافیایی، در بخش (ورودی - پردازش) اطلاعات به صورت رقومی، کدبندی و ذخیره می شود. ب) برای حمل و جابه جایی مواد پتروشیمی از کشتی های باربری (کانتینری - فله بر) استفاده می شود. ج) پوسته تشکیل دهنده قاره آسیا - اروپا به پوسته تشکیل دهنده قاره افریقا و هند در حال (بازشدن - برخورد) است. د) بخش (کوچکی - بزرگی) از طیف های الکترومغناطیسی مرئی و قابل رویت اند و چشم انسان می تواند آنها را دریافت کند.	۱
۶	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) با توجه به تفاوت های شهر و روستا، فرهنگ و مناسبات اجتماعی در شهرها چگونه است؟ ب) به چه علت تهران به مادر شهر ملی تبدیل شده است؟ ج) در کشورهای مختلف، مدیریت شهری برای جلوگیری از پدیده حاشیه نشینی چه طرح هایی را به اجرا در آورده اند؟ د) در طراحی مبلمان شهری چه نکاتی باید مورد توجه قرار گیرد؟ ه) انتقال مواد نفتی از طریق خطوط لوله چه معایبی دارد؟ و) چه عواملی سبب انحراف خط روزگردان در بعضی از نقاط، نسبت به نصف النهار ۱۸۰ درجه می شود؟ ز) دو مورد از مهمترین زلزله های پرتلفات در ایران را نام ببرید؟ ح) چرا از بین بردن پوشش گیاهی، بوته کنی یا چرای بی رویه دام ها در حوضه آبخیز موجب تشدید سیل می شود؟ ت) سدهای ذخیره ای و تنظیمی با چه هدفی احداث می شوند؟	۴/۵
۷	دلایل رشد سریع شهر نشینی در آسیا و آفریقا را بنویسید؟	۱
۸	جمعیت شهری از سه طریق افزایش می یابد نام ببرید.	۰/۷۵
۹	مطالعه کاربری زمین چه کمکی به برنامه ریزان می کند؟	۰/۷۵
۱۰	شهر هوشمند در چه اموری از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می کند؟ (۳ مورد)	۰/۷۵
۱۱	در ارتباط با سامانه اطلاعات جغرافیایی به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) هر سامانه از چند بخش تشکیل شده است؟ ب) داده ها و اطلاعات جمع آوری شده چگونه در این نرم افزار قرار می گیرند؟ ج) یکی از قابلیت های این سامانه را بنویسید.	۰/۷۵
	« ادامه سوالات در صفحه سوم »	

ساعت شروع: ۱۰ صبح	سؤالات امتحان نهایی درس: <b>جغرافیا ۳</b>	تعداد صفحه: <b>۳</b>	مدت امتحان: <b>۹۰ دقیقه</b>
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: <b>ادبیات و علوم انسانی</b>	تاریخ امتحان: <b>۱۳۹۸/۱۰/۲۱</b>	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال <b>۱۳۹۸</b>		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
۱۲	چرا حمل و نقل اساساً یک موضوع جغرافیایی است؟	۰/۷۵
۱۳	سه بندر از پرتدد ترین بنادر مسافری ایران را نام ببرید.	۰/۷۵
۱۴	مدیریت حمل و نقل به چه نوع فعالیت هایی گفته می شود؟	۰/۷۵
۱۵	در ارتباط با <u>حفظ ایمنی</u> در حمل و نقل به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) استفاده از کدام تجهیزات در خودروها ضروری است؟ ب) از کدام تجهیزات برای نظارت در حمل و نقل خصوصی و عمومی استفاده می شود؟	۱
۱۶	گسترش حمل و نقل درون شهری ریلی چه مزایایی دارد؟	۰/۷۵
۱۷	چرا خطرات خشکسالی بیش از خشکی هوا است؟	۱
۱۸	پس از توقف بارش و فروکش کردن سیل، چه اقداماتی ضروری است؟ (۲ مورد)	۱
۱۹	تصاویر قرارداده شده در نرم افزار گوگل ارث اغلب در کدام طیف تهیه شده اند؟	۰/۵
	* موفق و سربلند باشید*	۲۰

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		ساعت شروع: ۱۰ صبح		رشته: ادبیات و علوم انسانی		راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳		
تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۲۱				تعداد صفحه: ۲		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه		
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://ace.medu.ir">http://ace.medu.ir</a>				دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در دی ماه سال ۱۳۹۸				
ردیف	راهنمای تصحیح						نمره	
۱	الف) نادرست ۰/۲۵	۲۰ ص	ب) درست ۰/۲۵	۶۲ ص	ج) درست ۰/۲۵	۷۵ ص	۱	
۲	الف) کشور ۰/۲۵	۳۵ ص	ب) محیط زیست ۰/۲۵	۶۳ ص	ج) عربستان ۰/۲۵	۸۸ ص	۱	
۳	الف) ۳ (کسترش انقلاب سبز) ۰/۲۵	۳۲ ص	ب) ۳ (آزاد راه) ۰/۲۵	۴۶ ص	ج) ۳ (۳) ۰/۲۵	۷۶ ص	۱	
۴	الف) ۴ (رانش زمین) ۰/۲۵	۹۴ ص	ب) ۵ (الکترومغناطیس) ۰/۲۵	۱۱۱ ص	ج) ۱ (غیرسازه ای) د ۰/۲۵	۱۰۵ ص	۱	
۵	الف) ورودی ۰/۲۵	۳۹ ص	ب) فله بر ۰/۲۵	۵۳ ص	ج) برخورد ۰/۲۵	۸۷ ص	۱	
۶	الف) نوگرایی بیشتر ۰/۲۵ و تغییرات اجتماعی سریع تر ۰/۲۵ ب) افزایش جمعیت این شهر ۰/۲۵ به علت مهاجرت گسترده مردم از سراسر کشور ۰/۲۵ ج) طرح ساخت مسکن ارزان قیمت ۰/۲۵ ، اعطای وام مسکن ۰/۲۵ د) تقویت فرهنگ و هنر بومی و ملی ۰/۲۵ ، توجه به نیازهای افراد ویژه ۰/۲۵ هـ) احداث و تعمیر لوله ها و ایستگاه های واسطه ای به سرمایه گذاری فراوان نیاز دارد ۰/۲۵ و خطوط لوله از نظر حوادث غیر مترقبه (زلزله و جنگ) به مراقبت زیاد نیاز دارد ۰/۲۵ و) تا از مشکلات روز تقویمی در مکان های مختلف کشورها ۰/۲۵ یا جزایری که خط از آنها عبور می کند ۰/۲۵ جلوگیری می کند ص ۷۵ ز) بوئین زهرا، دشت بیاض، طبس، رودبار و بم، قیر (فارس) (دومورد هر کدام ۰/۲۵) ص ۸۸ ح) زیرا با از بین رفتن پوشش گیاهی نفوذپذیری خاک کاهش می یابد ۰/۲۵ و سرعت رواناب حاصل از بارش بیشتر می شود ۰/۲۵ ت) هدایت ۰/۲۵ و اصلاح شیب آبراهه ها ۰/۲۵						۴/۵	
۷	مهاجرت فزاینده روستاییان به شهرها ۰/۲۵ ، صنعتی شدن و توسعه کارخانه ها ۰/۲۵ ، رشد بخش خدمات ۰/۲۵ ، ورود این کشورها به تجارت جهانی ۰/۲۵						۱۱ ص	۱
۸	افزایش طبیعی جمعیت شهرها ۰/۲۵ ، مهاجرت روستاییان به شهرها ۰/۲۵ ، افزایش جمعیت روستاها و تبدیل آنها به نقاط شهری یا ادغام روستاها ۰/۲۵						۱۹ ص	۰/۷۵

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	رشته: ادبیات و علوم انسانی	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحه: ۲	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۱۰/۲۱	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در دی ماه سال ۱۳۹۸		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://ace.medu.ir	
ردیف	راهنمای تصحیح	نمره	
۹	محدودیت ها را بشناسد ۰/۲۵ و به گونه ای برنامه ریزی کند ۰/۲۵ که از فضاهای شهر به طور مناسب و متعادل استفاده شود. ۰/۲۵	۰/۷۵	ص ۲۹
۱۰	حمل و نقل، مصرف انرژی، مدیریت ترافیک، مدیریت پسماند (۳ مورد هر کدام ۰/۲۵)	۰/۷۵	ص ۲۶
۱۱	الف) سه بخش ۰/۲۵ ب) لایه لایه ۰/۲۵ ج) می توان مکان یابی کرد، محاسبات آماری و ریاضی انجام داد، امکان به روز کردن اطلاعات در همه ی بخش ها وجود دارد، قابلیت دسته بندی و برقراری ارتباط منطقی و ریاضی بین انواع اطلاعات را دارد. (ذکر یک مورد) ۰/۲۵	۰/۷۵	ص ۳۹-۴۰
۱۲	حمل و نقل با جابه جایی ۰/۲۵ در پهنه مکان و فضای جغرافیایی سرو کار دارد ۰/۲۵ و هدف آن ارتباط مکان ها و نواحی به یکدیگر است ۰/۲۵	۰/۷۵	ص ۴۴
۱۳	قشم، شهید حقانی (بندر عباس) چارک، خرمشهر (۳ مورد هر کدام ۰/۲۵)	۰/۷۵	ص ۵۴
۱۴	کلیه فعالیت های برنامه ریزی ۰/۲۵ و اجرایی ۰/۲۵ با هدف بهینه کردن سامانه های حمل و نقل ۰/۲۵	۰/۷۵	ص ۵۹
۱۵	الف) کمربند ایمنی و کیسه هوا در خودرو ۰/۵ ص ۶۴ ب) دوربین های کنترل سرعت در جاده ها و کنترل چمدان و مسافر با اشعه X در فرودگاه ۰/۵ ص ۶۴	۱	
۱۶	آلاینده های کمتر ۰/۲۵ جابه جایی تعداد بسیار زیاد مسافران شهری ۰/۲۵ ترافیک ندارد ۰/۲۵	۰/۷۵	ص ۶۸
۱۷	زیرا پوشش گیاهی با زندگی جانوری هر منطقه با نوع آب و هوای آن (خشک یا مرطوب) سازگار شده است ۰/۵ و وقتی بارش منطقه از میانگین کمتر می شود موجودات زنده نمی توانند با شرایط جدید سازگار شوند ۰/۵	۱	ص ۹۸
۱۸	۱- مکان یابی برای اسکان موقت و برپا کردن چادرهای امداد و استقرار مراکز درمانی در مناطق دوراز خطر سیلاب برای رسیدگی به مصدومان ۲- مرمت فوری راه های ارتباطی برای دریافت خدمات و تجهیزات مورد نیاز پس از سیلاب ۳- توزیع امکانات و تجهیزات مورد نیاز مصدومان، به ویژه استقرار تانکرهای آب آشامیدنی بهداشتی برای جلوگیری از شیوع بیماری های عفونی و..... (۲ مورد هر کدام ۰/۵ نمره) ص ۱۰۶	۱	
۱۹	در طیف مرئی تهیه شده اند ۰/۲۵ و پدیده هایی را نشان می دهند که در سطح زمین با چشم قابل مشاهده اند. ۰/۲۵	۰/۵	ص ۱۱۲
۲۰	" در نهایت، نظر همکاران محترم صائب است "		

نام و نام خانوادگی:	سؤالات امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۱۶	ساعت شروع: ۱۰ صبح
دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۷		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://www.senjs.ir	

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید الف) در شهرها نوگرایی و تغییرات اجتماعی کمتر است. ب) ونادالیسیم شهری منجر به بالارفتن اعتیاد در شهرها می شود. ج) در کشور ایران از دیرباز در برخی شهرها مانند اصفهان، یزد و کاشان فرهنگ استفاده از دوچرخه رایج بوده است. د) هر منطقه زمانی، یک قاچ یا یک ساعت است و یک نصف النهار مرکزی دارد.	۱
۲	عبارت های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید: الف) در برنامه ریزی شهری باید به سه رکن اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی و ..... توجه کرد. ب) سرانه، عبارت است از تقسیم ..... بر جمعیت. ج) دلایل انحراف و پیچ و خم راهها ممکن است موانع طبیعی یا عوامل ..... باشد. د) تعیین موقعیت جغرافیایی و ارتفاع مکان ها به کمک گیرنده ..... امکان پذیر است.	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید: الف) در کدام یک از کشورهای زیر، بیش از یک میلیارد نفر روستانشین هستند؟ ۱) چین و هند ۲) سومالی و اندونزی ۳) چین و پاکستان ۴) هند و اندونزی ب) کدامیک از پدیده های جغرافیایی زیر، بر حمل و نقل تأثیر مستقیم دارد؟ ۱) ناهمواری ها ۲) پوشش گیاهی ۳) آب و هوا ۴) شیب زمین ج) با اجرای کدام روش ها می توان به تقویت پوشش گیاهی و نفوذ آب باران در یک حوضه کمک کرد؟ ۱) آبخیزداری ۲) سازه ای ۳) هیدرولوژی ۴) سدهای ذخیره ای د) گستره کدام مخاطره طبیعی از نظر طول و عرض بسیار کمتر از زمین لرزه است؟ ۱) سونامی ۲) سیل ۳) خشکسالی ۴) زمین لغزش	۱
۴	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) در چه شهرهایی مسکن کافی و مناسب وجود ندارد؟ ب) مدیران شهری چگونه می توانند در مقابله با آسیب های اجتماعی در شهرها، مفید واقع شوند؟ ج) انتقال گاز بین کدام کشورها از طریق خطوط لوله در ایران منبع در آمد برای کشور محسوب می شود؟ د) هر شبکه از دو بخش اصلی تشکیل می شود آن ها را نام ببرید. ه) در چه صورت احداث راه، آسان تر و کم هزینه تر است؟ و) حفاری غیر مجاز و دستکاری خطوط لوله حمل نفت و گاز، توسط ساکنان روستاهای مجاور، چه پیامدهایی دارد؟ ز) کدام مناطق جهان در مقابل خشکسالی ها حساس تر و آسیب پذیرترند؟	۳/۵
	« ادامه سوالات در صفحه دوم »	



نام و نام خانوادگی :	سؤالات امتحان نهایی درس : جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته : ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۱۶	ساعت شروع: ۱۰ صبح
دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۷		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://ae.medu.ir	

ردیف	سؤالات (پاسخ نامه دارد)	نمره			
۵	باتوجه به مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی، جدول زیر را کامل کنید.	۰/۱۵			
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>الف</td> <td>پردازش</td> <td>پ</td> </tr> </table>	الف	پردازش	پ	
الف	پردازش	پ			
۶	سه مورد از علل عدم موفقیت اصلاحات ارضی در ایران را بنویسید.	۰/۷۵			
۷	از کلمات داده شده برای پاسخ دادن به سؤالات زیر استفاده کنید. ( یک کلمه اضافی است ) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: 80%;">                     حمل و نقل ریلی - آلمان - حمل و نقل جاده‌ای - ایتالیا - حمل و نقل آبی                 </div> الف) برای رفتن به مکان های دورافتاده یا مناطق روستایی از این شیوه حمل و نقل استفاده می شود. ب) از کشورهای تولید کننده عمده قطارهای تندرو در اروپا است. ج) برای مسافت های متوسط و نسبتاً طولانی این شیوه حمل و نقل مناسب است. د) مقرون به صرفه ترین و ارزان ترین روش برای جابه جایی کالاهای حجیم و بزرگ در مسافت های طولانی می باشد.	۱			
۸	مثال زیر، گویای چه نوع حمل و نقلی است؟ دلایل استفاده از این شیوه در حمل کالا را بنویسید. بردن کالا به وسیله کامیون به محل کانتینرها ← حمل با قطار به سمت بندر ← حرکت با کشتی به بندر مقصد ← انتقال به کشتی ها و شناورهای کوچک ← توزیع	۰/۲۵			
۹	با توجه به موضوع ساعت هم‌هنگ جهانی به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) خط روز گردان یا خط بین المللی زمان به چه معناست؟ ب) به چه علت خطوط روزگردان در برخی از نقاط کره جغرافیایی انحراف پیدا کرده است؟ ج) چرا ساکنان مناطق شرقی طلوع و غروب خورشید را زودتر از مناطق غربی می بینند؟	۱/۵			
۱۰	صفحات زمین در امتداد خطوط گسل به سه شکل جابجا می شوند آن ها را نام ببرید.	۰/۷۵			
۱۱	چه عاملی سبب چین خوردگی و شکستگی های فراوان در سرزمین ایران شده است؟	۰/۷۵			
۱۲	در ارتباط با زمین لرزه به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) به ناحیه ای از سطح زمین که روی کنون زلزله قرار دارد چه گفته می شود؟ ب) برای اندازه گیری میزان تخریب ناشی از یک زمین لرزه (شدت) از چه مقیاسی استفاده می شود؟ ج) ایران در کدام کمربند زمین لرزه قرار دارد؟	۰/۷۵			
۱۳	به کدام زمین ها، دشت سیلابی می گویند؟	۰/۷۵			
۱۴	سه مورد از مهم ترین عوامل موثر در ایجاد زمین لغزش را نام ببرید.	۰/۷۵			
۱۵	از مهم ترین پیامدهای زاینبار خشک سالی برای موجودات زنده، سه مورد را نام ببرید.	۰/۷۵			
۱۶	سه مورد از نشانه های وقوع زلزله را نام ببرید.	۰/۷۵			
	« ادامه سؤالات در صفحه سوم »				

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی :	سوالات امتحان نهایی درس : جغرافیا ۳	تعداد صفحه: ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	رشته : ادبیات و علوم انسانی	تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۱۶	ساعت شروع: ۱۰ صبح
دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۷		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://a-e.medu.ir	

ردیف	سوالات (پاسخ نامه دارد)	نمره
۱۷	سه مورد از مهم ترین فعالیت های انسان که سبب افزایش خسارت سیل می شود را نام ببرید.	۰/۷۵
۱۸	در ارتباط با مدیریت مخاطرات طبیعی به سوالات زیر را پاسخ دهید: الف) در زمان وقوع زلزله، کدام ساختمان ها کمتر آسیب می بینند و تلفات انسانی خیلی کمتری به بار می آورند؟ ب) مهم ترین عامل تهدید کننده بخش کشاورزی در کشور ایران کدام است؟ ج) دو مورد از مهم ترین روش های سازه ای در مهار سیل را نام ببرید.	۱
۱۹	دو مورد از مهم ترین راهکارها در مدیریت خشکسالی را نام ببرید.	۱
۲۰	در ارتباط با سنجش از دور به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) ماهواره ها به کمک چه دستگاهی، اطلاعات زمینی را رصد و برداشت می کنند؟ ب) ماهواره ها، طیف های مختلف بازتاب شده از سطح زمین را به چه صورت دریافت و ثبت می کنند؟ ج) دو مورد از طیف های نامرئی که توسط ماهواره ها دریافت و ثبت می شود را نام ببرید.	۱
	موفق و سرلیند باشید	۲۰

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳		رشته: ادبیات و علوم انسانی		ساعت شروع: ۱۰ صبح		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه				تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۱۶			
دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور دی ماه سال ۱۳۹۷				مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir			
ردیف	راهنمای تصحیح						
۱	الف) نادرست	۰/۲۵	۶ ص	ب) نادرست	۰/۲۵	۲۵ ص	۱
	ج) درست	۰/۲۵	۶۹ ص	د) درست	۰/۲۵	۷۴ ص	
۲	الف) محیط زیست	۰/۲۵	۲۳ ص	ب) مساحت	۰/۲۵	۳۰ ص	۱
	ج) انسانی	۰/۲۵	۵۹ ص	د) جی پی اس (GPS)	۰/۲۵	۷۷ ص	
۳	الف) گزینه (۱) چین و هند	۰/۲۵	۱۶ ص	ب) گزینه (۳) آب و هوا	۰/۲۵	۶۲ ص	۱
	ج) گزینه (۱) آبخیز داری	۰/۲۵	۱۰۵ ص	د) گزینه (۴) زمین لغزش	۰/۲۵	۱۰۷ ص	
۴	الف) تمرکز زیاد جمعیت	۰/۲۵	۰/۲۵	ب) با آموزش عمومی	۰/۲۵	۲۴ ص	۳/۵
	ج) ترکمنستان	۰/۲۵	۰/۲۵	د) مسیرها	۰/۲۵	۲۵ ص	
	ه) هرچه میزان انحراف یا پیچ و خم ها کمتر باشد	(هر مورد ۰/۲۵)		و) زیرا با خطر انفجار	۰/۲۵	۵۸ ص	
	ز) خشک و نیمه خشک جهان	(بیابانی و نیمه بیابانی)	۰/۱۵			۶۰ ص	
						۶۰ ص	
						۶۴ ص	
						۹۸ ص	
۵	الف) ورودی	۰/۲۵	۰/۲۵	ب) خروجی	۰/۲۵	۳۹ ص	۰/۱۵
۶	تقسیم نادرست زمین			توجه به صنایع مونتاژ		۰/۱۷۵	
	(۳ مورد هر کدام ۰/۲۵)			واردات کالا از کشورهای خارجی		۲۰ ص	
۷	الف) حمل و نقل جاده ای	۰/۲۵	۴۵ ص	ب) آلمان	۰/۲۵	۴۹ ص	۱
	ج) حمل و نقل ریلی	۰/۲۵	۴۸ ص	د) حمل و نقل آبی	۰/۲۵	۵۲ ص	
۸	حمل و نقل چند وجهی (چند منظوره)	۰/۲۵	۰/۲۵	بتوان زمان و هزینه حمل و نقل را کاهش داد	۰/۱۵	۶۵ ص	۰/۱۷۵
۹	الف) خط فرضی روز گردان، نصف النهار ۱۸۰ درجه ای است که در امتداد نصف النهار مبدا در آن سوی کره زمین است.	۰/۱۵	۷۵ ص	ب) تا از مشکلات تقویمی در مکان های مختلف کشورها یا جزایری که خط از آنها عبور می کند جلوگیری شود.	۰/۱۵	۷۵ ص	۱/۵
	ج) با توجه به حرکت زمین از غرب به شرق	۰/۱۵				۷۳ ص	
۱۰	صفحات یا از هم دور می شوند (واگرا)	۰/۲۵	۰/۲۵	یا به هم نزدیک می شوند (همگرا)	۰/۲۵	یا در کنار هم می لغزند	۰/۱۷۵
	(امتداد لغز یا برشی)	۰/۲۵				۸۳ ص	
۱۱	همگرایی	۰/۲۵	۰/۲۵	و اقیانوس هند - اوراسیا	۰/۲۵	۸۸ ص	۰/۱۷۵

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: جغرافیا ۳		رشته:	
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		ادبیات و علوم انسانی	
ساعت شروع: ۱۰ صبح		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	
تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۱۶		دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور دی ماه سال ۱۳۹۷	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir			
ردیف	راهنمای تصحیح		
نمره			
۱۲	الف) مرکز سطحی زمین لرزه ۰/۲۵ ج) آلب همیالیا ۰/۲۵	ص ۸۳ ص ۸۸	ب) مرکالی ۰/۲۵
۱۳	زمین های پست و هموار ۰/۲۵ مجاور رود ۰/۲۵	ص ۸۹	که در زمان طغیان رود از آب پوشیده می شود. ۰/۲۵
۱۴	بارش سنگین - ذوب برف - زمین لرزه - فوران های آتشفشانی - فعالیت های انسانی روی دامنه ها - زیر بری رودخانه ها (سه مورد هر کدام ۰/۲۵)	ص ۹۴-۹۵	
۱۵	کاهش یا از بین رفتن محصولات کشاورزی و بروز قحطی و گرسنگی - مهاجرت ساکنان مناطقی که دچار خشک سالی می شوند و به سایر مکان ها و تخلیه شدن روستا ها - از بین رفتن گیاهان و جانوران یا مهاجرت برخی گونه ها - کاهش ذخایر آب های سطحی و زیر زمینی یا خشک شدن آنها - افزایش ریز گردها و حرکت آنها به سمت سکونتگاه ها (۳ مورد هر کدام ۰/۲۵) ص ۹۹		
۱۶	۱- کاهش لرزش های کوچک زمین در راستای گسل ها ۲- تغییر در آب های زیر زمینی ۳- بررسی تغییر اندازه فاصله بین شکستگی های پوسته زمین (هر کدام ۰/۲۵)	ص ۱۰۰-۱۰۱	
۱۷	توسعه سکونتگاه ها و ساخت و ساز در حریم سیل گیر رودخانه ها ، فعالیت نابخردانه انسان در از بین بردن پوشش گیاهی ، تغییر کاربری اراضی به طور نامناسب ، دخل و تصرف در بستر و حریم رودخانه ها و دشت های سیلابی (سه مورد هر کدام ۰/۲۵)	ص ۱۰۴	
۱۸	الف) ساختمان هایی که بر اساس اصول مهندسی ساخته می شوند . ب) خشک سالی ۰/۲۵ ج) اصلاح بستر های رودخانه ها ، ایجاد کانال های انحرافی ، ایجاد دیواره های مهار کننده و پایدار کننده و احداث سدهای ذخیره ای یا تنظیمی (هدایت و اصلاح شیب آبراهه ها) (۲ مورد هر کدام ۰/۲۵)	ص ۱۰۱ ص ۱۰۸ ص ۱۰۴	۰/۲۵
۱۹	صرفه جویی در مصرف آب و پرهیز از مصرف بی رویه آب های سطحی و زیر زمینی افزایش بهره وری آبیاری در کشاورزی و استفاده از روش های آبیاری تحت فشار پرهیز از کشت محصولاتی که به آب زیاد نیاز دارند و کاشت گیاهان مقاوم به خشکی و محصولاتی که به آب کمتری نیاز دارند. جمع آوری و ذخیره سازی آب باران به روش های مختلف تغذیه مصنوعی سفره های زیر زمینی مدیریت آبخیز داری ، حفاظت از مراتع و پوشش گیاهی و کنترل فرسایش خاک مدیریت فاضلاب ها و پساب ها و استفاده مجدد از آب (۲ مورد هر کدام ۰/۵)	ص ۱۰۹	
۲۰	الف) سنجنده ۰/۲۵ ب) به صورت رقمی دریافت می کنند . ۰/۲۵ ج) مادون قرمز (فرو سرخ) ، ماوراء بنفش (فرا بنفش) ، رادار و امواج ماکروویو ۰/۵	ص ۱۱۱ ص ۱۱۲ ص ۱۱۱	
	" در نهایت، نظر همکاران محترم صائب است "		