

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰ صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی
تاریخ امتحان: ۱۴۹۷/۱۰/۱۶		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در ماه سال ۱۴۹۷

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) نادرست ۰/۲۵ ج) درست ۰/۲۵	۱ ۷۴ ص ۲۵ ص
۲	الف) محیط زیست ۰/۲۵ ج) انسانی ۰/۲۵	۱ ۷۷ ص ۳۰ ص
۳	الف) گزینه (۱) چین و هند ۰/۲۵ ج) گزینه (۱) آبخیز داری ۰/۲۵	۱ ۱۰۷ ص ۶۲ ص
۴	الف) تمرکز زیاد جمعیت ۰/۲۵ مهاجرت ۰/۲۵ ب) با آموزش عمومی ۰/۲۵ برگزاری کارگاه های آموزشی برای شهروندان ۰/۲۵ ج) ترکمنستان ۰/۲۵ به افغانستان ۰/۲۵ د) مسیرها (خطوطی که بین مکان ها قرار گرفته اند) و گره ها (نقاطی که به وسیله مسیرها به هم مربوط می شوند) ۰/۵ ه) هرچه میزان انحراف یا پیچ و خم ها کمتر باشد (هر مورد ۰/۲۵) و) زیرا با خطر انفجار ۰/۲۵ و سوختگی شدید روبه رو می شوند ۰/۲۵ ز) خشک و نیمه خشک جهان (بیابانی و نیمه بیابانی) ۰/۵	۳/۵ ۲۴ ص ۲۵ ص ۵۸ ص ۶۰ ص ۶۴ ص ۹۸ ص
۵	الف) ورودی ۰/۲۵ ب) خروجی ۰/۲۵	۰/۵ ۳۹ ص
۶	تقسیم نادرست زمین ، عدم حمایت دولت از کشاورزان ، توجه به صنایع مونتاژ ، واردات کالا از کشورهای خارجی (۳ مورد هر کدام ۰/۲۵)	۰/۷۵ ۲۰ ص
۷	الف) حمل و نقل جاده ای ۰/۲۵ ج) حمل و نقل ریلی ۰/۲۵	۱ ۵۲ ص ۴۹ ص
۸	حمل و نقل چند وجهی (چند منظوره) ۰/۵ ، بتوان زمان و هزینه حمل و نقل را کاهش داد ۰/۵	۰/۷۵ ۶۵ ص
۹	الف) خط فرضی روز گردان، نصف النهار ۱۸۰ درجه ای است که در امتداد نصف النهار مبدأ در آن سوی کره زمین است. ۰/۵ ب) تا از مشکلات تقویمی در مکان های مختلف کشورها یا جزایری که خط از آنها عبور می کند جلوگیری شود. ۰/۵ ج) با توجه به حرکت زمین از غرب به شرق ۰/۵	۱/۵ ۷۳ ص ۷۵ ص
۱۰	صفحات یا از هم دور می شوند (واگرایی) ۰/۲۵ ، یا به هم نزدیک می شوند (همگرایی) ۰/۲۵ ، یا در کنار هم می لغزند (امتداد لغزی یا برشی) ۰/۲۵	۰/۷۵ ۸۳ ص
۱۱	همگرایی ۰/۲۵ صفحات عربستان ۰/۲۵ و اقیانوس هند - اوراسیا ۰/۲۵	۰/۷۵ ۸۸ ص

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰ صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی
تاریخ امتحان: ۱۴/۱۰/۱۳۹۷		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور دی ماه سال ۱۳۹۷

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۲	الف) مرکز سطحی زمین لرزو ۰/۲۵ ب) مرکالی ۰/۲۵ ج) آلپ - هیمالیا ۰/۲۵	۰/۷۵ ص ۸۴
۱۳	زمین های پست و هموار ۰/۲۵ مجاور رود ۰/۲۵ که در زمان طغیان رود از آب پوشیده می شود.	۰/۷۵ ص ۸۹
۱۴	بارش سنگین - ذوب برف - زمین لرزو - فوران های آتششانی - فعالیت های انسانی روی دامنه ها - زیر بری رودخانه ها (سه مورد هر کدام ۰/۲۵)	۰/۷۵ 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	۰/۷۵
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)	۰/۷۵ ص ۱۰۰-۱۰۱
۱۷	توسعه سکونتگاه ها و ساخت و ساز در حیرم 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 حیرم رودخانه ها و دشت های سیلابی (سه مورد هر کدام ۰/۲۵)	۰/۷۵ 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 ۱۰۴	۱ ص ۱۰۱
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 تجذیه 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	۱ ص ۱۰۹
۲۰	الف) سنجنده ۰/۲۵ ب) به صورت رقومی دریافت می کنند . ۰/۲۵ ج) مادون قرمز (فرو سرخ) ، ماوراء بنفش (فرا بنفش) ، رادر و امواج ماکروویو ۰/۵ درنهایت، نظر همکاران محترم صائب است"	۱ ص ۱۱۱ ۱ ص ۱۱۲ ۱ ص ۱۱۱