

باسمه تعالی

مدت امتحان : ۷۵ دقیقه	ساعت شروع : ۱۴ : ۳۰	رشته : علوم تجربی	سوالات امتحان هماهنگ کشوری درس : علوم زمین (۱)
تاریخ امتحان : ۱۳۸۱ / ۱۰ / ۲۲		دوره پیش دانشگاهی	
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی		دانش آموزان و داوطلبان آزاد در نیم سال اول سال تحصیلی ۸۲ - ۱۳۸۱	

ردیف	سوالات	نمره
۱	اثر دوپلر را تعریف کنید و علت آن را توضیح دهید.	۱
۲	در صورتی که شهر فرضی M دارای طول جغرافیایی 60° درجه شرقی باشد. مطلوبست : الف) اختلاف ساعت شهر M با شهر لندن . ب) در ساعت ۱۲ به وقت شهر M ، در لندن ساعت چند است ؟ (انجام محاسبات الزامی است.)	۱
۳	انفصال گوتنبرگ و انفصال موهو در کدام قسمت از کره‌ی زمین واقع شده اند ؟	۱
۴	عمق هسته‌ی داخلی زمین چگونه تعیین می شود ؟	۱
۵	علت شدت گرانشی منفی و شدت گرانشی مثبت را در سطح کره زمین توضیح دهید.	۱
۶	الف) میانبار را تعریف کنید. ب) حداکثر عمق خاستگاه میانبار چه عمقی می باشد ؟	۱
۷	الف) نام دو دریا را که باقی مانده دریای تیتیس می باشد، ذکر کنید. ب) زمین شناسان از روی طبقات چین خورده ، وسعت دریای تیتیس را در کدام محدوده تشخیص داده اند ؟	۱
۸	الف) نظریه آلفرد وگنر و فرضیه هری هس هر کدام در چه زمینه ای مطرح گردید؟ ب) براساس نظریه‌ی زمین ساخت ورقه‌ای، سنگ کره از چند ورقه بزرگ تشکیل شده است و بزرگترین آنها چه نام دارد؟	۱
۹	الف) انواع برخورد صفحات نزدیک شونده را نام ببرید. ب) در کدام نوع حرکت ورقه ها، پوسته جدید، ایجاد یا تخریب نمی شود ؟	۱
۱۰	امواج حاصل از یک زمین لرزه از چه جهاتی باهم تفاوت دارند ؟	۱
۱۱	روش تعیین مرکز سطحی یک زلزله را توضیح دهید.	۱
۱۲	الف) چه رابطه ای بین « سرعت خروج گاز از ماده ی مذاب » و « میزان گرانشی ماده مذاب » وجود دارد ؟ ب) منظور از مرحله ی فومرولی چیست ؟	۱
۱۳	هریک از آتشفشانهای زیر از نظر نوع فعالیت در کدام گروه از آتشفشانها قرار می گیرند ؟ الف) کیلوا (ب) اتنا (ج) جزیره ی کراکاتوا (د) دماوند	۱
۱۴	الف) عامل اصلی تغییر شکل در سنگ ها چیست ؟ ب) سه مشخصه یک گسل را نام ببرید.	۱
۱۵	نوع واکنش سنگ ها در برابر تنش به چه عواملی بستگی دارد ؟	۱
« موفق باشید »		
۱۵	جمع نمرات	

