

نام خانوادگی:	اداره‌ی کل آموزش و پرورش شهر تهران (منطقه‌ی ۱۲)	نام درس: علوم زمین
کلاس: چهارم	دبیرستان و پیش‌دانشگاهی غیر دولتی	نام دبیر: آقای میرهمایونی
رشته: تجربی	امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶	تاریخ امتحان: ۹۵/۱۰/۱۳
شماره صندلی:		ساعت امتحان: ۸ صبح
		مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

ردیف	سوال	بارم
۱	در جملات زیر کلمه مناسب را انتخاب نمایید. الف - روش اختلاف منظر برای سنجش (فاصله - بزرگی) ستاره کاربرد دارد. ب - بزرگترین ستاره (گیرنده عنان - ابط الجوزا) قطری حدود ۳/۲ میلیارد کیلومتر دارد. ج - ناهنجاری گرانشی مثبت در اثر وجود مواد (پرتراکم - کم تراکم) بوجود می آید. د - نخستین موجی که زلزله دریافت می کند (S - P) است. ه - آتشفشان دماوند از نوع (مخروطی - سپری) است.	۱/۲۵
۲	با توجه به اهله قمر پاسخ دهید. الف - شدت جزر و مد زیاد می شود. ب - شب هفتم	۰/۵
۳	جای خالی را پر نمایید. به حالتی که طرف روشن ماه رو به زمین نیست و مشاهده نمی شود ..... گویند. واحد ستاره شناسی برابر است با ..... چگالتترین ستاره ..... و رقیق ترین آن ..... است. نام دیگر سنگ کره ..... می باشد. پانگه آ به دو قاره ..... و ..... تبدیل و دریای بین آن ..... نام داشت. بزرگترین ورقه سنگ کره ..... نام دارد. واحد بزرگی زلزله ..... نام دارد. در یک مرکز لرزه سنجی حداقل ..... تعداد لرزه نگار داریم. انواع موج سطحی ..... و ..... است که نوع ..... شبیه S است. در امواج عمقی موج ..... بیشترین سرعت و موج ..... اثر تخریبی بیشتری دارد. سال بدون تابستان در آتشفشان ..... در فیلیپین رخ داد. کمبرند آتشفشان حلقه آتشین در ..... است.	۴/۵
۴	موادی که سیارات را تشکیل می دهند بر اساس چگالی به چند دسته تقسیم میشوند. نام ببرید.	۰/۷۵
۵	صحيح يا غلط بودن عبارات را مشخص نمایید. الف - کوههای کنیا و کلیمانجارو حاصل باز شدن پوسته اقیانوسی است. ب - ترکیب افیولیت معادل پوسته اقیانوسی است.	۰/۵
۶	حوض خورشیدی را تعریف کنید و نقطه مقابل آن را نام ببرید.	۱/۵

۳	پاسخ کوتاه بدهید. الف - قطر و ضخامت راه شیری چقدر است. ب - عوامل موثر بر گرانش را نام ببرید. ج - دو دلیل وگنر برای اشتقاق قاره ها چه بود. د - گروه لرزه ها را نام ببرید. ه - تفرا به چند دسته تقسیم میشود نام ببرید.	۷
۱	میانبار را با ذکر مثال تعریف کنید.	۸
۱	حرکت ورقه نسبت به هم چند دسته هستند نام ببرید.	۹
۰/۲۵	دامنه موج ۶/۵ ریشتری چند برابر ۳/۵ ریشتری است.	۱۰
۰/۵	فرورانش چیست.	۱۱
۰/۲۵	چرا گسترش بستر اقیانوس ها منجر به استنباط زمین نمی شود.	۱۲
۰/۵	علت ایجاد منطقه سایه P را بنویسید.	۱۳
۰/۵	انفصال موهو را تعریف کنید.	۱۴
۱	لایه های زمین از نظر فیزیکی را نام ببرید.	۱۵
۰/۵	هر یک از موارد زیر بر اساس بر اساس کدام نوع حرکت ورقه سنگ کره بوجود آمده است. الف - رشته کوه آلپ ب - دریای سرخ	۱۶
۰/۷۵	علت افزایش سرعت امواج بین عمق ۴۰۰-۶۷۰ کیلومتری زمین چیست.	۱۷
۰/۷۵	تفاوت گدازه اسیدی و بازی در چیست و کدامیک گرانیروی بیشتری دارد.	۱۸
۱	مرحله فومرولی کدام مرحله است.	۱۹
۲۰	<b>موفق باشید.</b>	<b>جمع نمره</b>

## « پاسخنامه »

۱- الف: فاصله ب: گیرنده عنان ج: پرتراکم د: P ه: مخروطی

۲- الف: محاق - بدر ب: تربیع اول

۳- به ترتیب: محاق - فاصله خورشید تا زمین - کوتوله سفید - ابط الجوزا - لیتوسفر - لورازیا - گوندوانا - تتیس - اقیانوس آرام  
ریشتر - ۳ - لاو - ریلی - لاو - P - S بیناتوبو - اقیانوس آرام

۴- سه دسته گاز - سنگ - یخ

۵- الف: نادرست - ب: درست

۶- نزدیکترین فاصله زمین و خورشید در مدار - اوج خورشیدی

۷- الف: ۱۰ هزار و ۱۰۰ هزار سال نوری ب: ارتفاع و عرض جغرافیایی ج: انطباق حاشیه قاره، سنگواره، آب و هوا، اقسام سنگ  
د: پیش لرزه، زلزله، پس لرزه ه: سه دسته خاکستر، لاپیلی، بمب

۸- خروج قطعات جامد ذوب نشده همراه گدازه - کیمبرلیت

۹- سه دسته نزدیک شونده، دورشونده، لغزنده

۱۰- ۱۰۰۰ برابر

۱۱- خم شدن یک ورقه به زیر ورقه دیگر و حرکت به سمت گوشته

۱۲- به دلیل فرورائش و حرکت ورقه به زیر

۱۳- این موج در برخورد به هسته خارجی که مایع است شکسته شده و تغییر مسیر میدهد لذا قسمتی که موج به آن نمی رسد سایه می شود.

۱۴- مرز بین پوسته و گوشته زمین را انفصال موهوروویچ یا موهو گویند

۱۵- پوسته - سنگ کره - سست کره - گوشته زیرین - هسته خارجی - هسته داخلی

۱۶- الف: نزدیک شدن دو ورقه قاره ای ب: دور شدن دو ورقه

۱۷- تغییر فاز

۱۸- گدازه اسیدی ترکیب سیلیس و گرانروی بیشتری دارد.

۱۹- خروج گاز پس از فعالیت آتشفشانی