



جمهوری اسلامی ایران
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره آموزش و پرورش منطقه هفت تهران

نام واحد آموزشی: دبیرستان غیر دولتی هاتف (دوره دوم) نوبت امتحانی: دی ماه
نام و نام خانوادگی: پایه: چهارم رشته: تجربی
امتحان درس: زمین شناسی نام دبیر: آقای طاری سال تحصیلی: ۹۶ - ۹۵

ساعت امتحان: ۸ صبح
وقت امتحان: ۴۵ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۱۰/۱۶
تعداد برگ سؤال: یک برگ

۱ کدام یک از جملات زیر درست و کدام نادرست است؟
الف. آتش فشان‌های فعال و نیمه فعال غالباً با مناطق زلزله خیز منطبق اند.
ب. آتش فشان‌های هاوایی در اثر فعالیت نقاط داغ به وجود آمده اند.
ج. با فعالیت آتش فشان تامبورا سال بدون تابستان تشکیل شد.
د. سال بدون تابستان از اثرات اولیه فعالیت آتش فشان‌هاست.

۲ هریک از موارد زیر با کدام توضیح ستون ۲ در ارتباط است؟

ستون ۱	ستون ۲
الف. تغییر فاز	۱. وجود آهن و نیکل
ب. لیتوسفر	۲. لایه خمیری شکل
ج. استنوسفر	۳. تمرکز سرب و روی
د. هسته زمین	۴. سنگ پریدوتیت
	۵. تبدیل الیوین به اسپینل

۳ جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.
الف. خاستگاه امواج زمین لرزه را یک نقطه فرض می کنند و آن را می نامند.
ب. به امواجی که حرکتی کمابیش شبیه امواج S داشته ولی جابه جایی قائم ندارند می گویند.
ج. به منحنی هایی که خسارت یکسان را نشان می دهند، منحنی های گفته می شود.
د. زلزله ای با بزرگی ۶ ریشتر دامنه اش برابر زلزله ای با بزرگی ۳ ریشتر است.

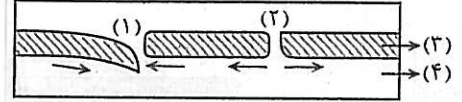
۴ از داخل پرانتز کلمه مناسب را انتخاب کنید.
الف. بازمانده دریای تتیس دریای (سرخ - خزر) است.
ب. امروزه محل انطباق قاره ها را (خط ساحلی - شیب قاره) در نظر می گیرند.
ج. کوه های زاگرس محل برخورد آسیا با صفحه (هند - عربستان) است.
د. در ورقه های لغزنده وقوع پدیده های (آتش فشانی - زمین لرزه) زیاد است.

۵ در مورد کره زمین به سؤالات زیر پاسخ دهید:
الف. اراتوستن چه چیزی را اثبات کرد؟
ب. انحراف محور زمین چند درجه است؟
ج. واحد نجومی چیست؟

۶ در مورد اجزای منظومه شمسی به سؤالات زیر پاسخ دهید:
الف. ماه هر شب چند دقیقه تأخیر دارد؟
ب. در حالت بدر جزر و مد شدیدتر است یا تربیع اول؟
ج. خورشید گرفتگی در بدر است یا محاق؟
د. فاصله مشتری از خورشید بیش تر است یا نپتون؟

۷ در مورد ستارگان به سؤالات زیر پاسخ دهید:
الف. نزدیک ترین ستاره بعد از خورشید به زمین چه نام دارد؟
ب. انرژی خورشید از کجا تأمین می شود؟
ج. به درخشش رنگ های مختلف در مناطق قطبی و روشن شدن آن چه می گویند؟

پاسخ سؤالات در روی برگ سؤال نوشته شود، نیاز به پاسخ نامه سفید ندارد. پاسخ نامه سفید داده شود.

۱۱۵	<p>۸ با توجه به ویژگی‌های درون زمین به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف. به مرز بین پوسته و گوشته چه می‌گویند؟</p> <p>ب. ضخامت پوسته در دشت بیش‌تر است یا فلات قاره؟</p> <p>ج. هسته زمین از چه عناصری ساخته شده است؟</p> <p>د. ناهنجاری گرانشی معدن باریت مثبت است یا معدن نمک؟</p> <p>ه. در منطقه سایه P چه موجی یافت می‌شود؟</p>	۸
۱	<p>۹ شکل زیر را نام‌گذاری کنید.</p>  <p>«فرضیه هری هس»</p>	۹
۱	<p>۱۰ الف. زمین لرزه‌های کم‌عمق خطرناک‌اند یا زمین لرزه‌های عمیق؟</p> <p>ب. امواج سطحی عامل تخریب‌اند یا امواج درونی؟</p> <p>ج. میزان خرابی‌های زمین‌لرزه به چه عواملی بستگی دارد؟ (۲ مورد)</p>	۱۰
۱	<p>۱۱ به سؤالات زیر در مورد آتش‌فشان‌ها پاسخ دهید.</p> <p>الف. به مجرای خروج مواد آتش‌فشان چه می‌گویند؟</p> <p>ب. کدام گاز، قسمت اعظم گازهای آتش‌فشانی را تشکیل می‌دهد؟</p> <p>ج. گرانروی گدازه‌های پرسیلیس کم است یا زیاد؟</p> <p>د. به ذرات جامد کوچک‌تر از ۴ میلی‌متر که از دهانه آتش‌فشان خارج می‌شود چه می‌گویند؟</p>	۱۱
۳۱۵	<p>۱۲ علت پدیده‌های زیر را توضیح دهید.</p> <p>الف. اختلاف ساعت شب و روز در عرض‌های مختلف</p> <p>ج. تشکیل وارونگی مغناطیسی</p> <p>ه. اهمیت مطالعه آتش‌فشان‌ها (۲ مورد)</p> <p>ب. تشکیل فرورفتگی‌های سطح ماه</p> <p>د. نیروی گرانشی بیش‌تر قطب از استوا</p> <p>و. تشکیل سایه موج S در هسته بیرونی</p>	۱۲
۳۱۵	<p>۱۳ اصطلاحات زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف. شخانه</p> <p>ب. اختلاف منظر</p> <p>د. دیناموی خودالقا</p> <p>ه. افیولیت</p> <p>ج. قوس جزایر</p> <p>و. امواج ریلی</p> <p>ز. ریشتر</p>	۱۳
۱۱۵	<p>۱۴ نحوه تشکیل کوه‌های زیر را توضیح دهید.</p> <p>الف. کوه کنیا</p> <p>ب. رشته‌کوه هیمالیا</p> <p>ج. کوه مونالوا</p>	۱۴