



جمهوری اسلامی ایران  
اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران  
اداره آموزش و پرورش چمستان

سؤالات امتحان درس: زمین شناسی	رشته: علوم تجربی	پایه: یازدهم	ساعت شروع امتحان: ۸	مدت امتحان: ۶۰
نام و نام خانوادگی دانش آموز:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۵	دبیرستان: مبارکه	تعداد صفحه: ۲	صفحه: ۱
ردیف	سؤالات			
نمره				

۱	<p>کدام جمله زیر، درست و کدام نادرست است.</p> <p>الف) خورشید در طول بهار بر عرض های جغرافیایی بالاتر در نیمکره شمالی عمود می تابد.</p> <p>ب) با توجه به مراحل چرخه ویلسون شرق آفریقا در مرحله گسترش قرار دارد.</p> <p>ج) سرعت حرکت آب در نقاط مختلف یک رود، متغیر است.</p> <p>د) بیش تر عناصری که در محیط زیست وجود دارند، منشأ آنها از هوا کره است.</p>	۱
۱/۵	<p>جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) با توجه به قوانین کپلر، مدار حرکت سیارات به دور خورشید ..... شکل است.</p> <p>ب) پیدایش نخستین گیاهان آوند دار مربوط به دوره زمین شناسی ..... است.</p> <p>ج) وقتی استخراج کانسنگ در منطقه ای از نظر اقتصادی، مقرون به صرفه است به این مناطق ..... می گویند.</p> <p>د) سطح ایستابی، تقریباً از ..... سطح زمین تبعیت می کند.</p> <p>ه) مطالعات ..... نشان می دهد که توزیع عناصر در زمین و ترکیب سنگ ها در مناطق مختلف، متفاوت است.</p> <p>و) کادمیم در کانسنگ های ..... یافت می شود.</p>	۲
۱	<p>در هر یک از جمله های زیر، کلمه مناسب داخل پرانتز را انتخاب کنید.</p> <p>الف) بیش ترین درصد وزنی کانی های سازنده پوسته زمین را فلدسپارهای (پلاژیوکلاز - پتاسیم) تشکیل می دهد.</p> <p>ب) سخت ترین کانی بعد از الماس (الیوین - یاقوت) است.</p> <p>ج) هر چه تراکم سنگ ها (بیش تر - کم تر) باشد امواج زمین لرزه سریع تر حرکت می کنند.</p> <p>د) سنگ های اصلی پهنه زمین ساختی زاگرس از نوع (دگرگونی - رسوبی) است.</p>	۳
۱	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) از کانه گالن کدام عنصر اقتصادی استخراج می شود؟</p> <p>(۱) آهن (۲) مس (۳) کالکوپیریت (۴) سرب</p> <p>ب) کدام نوع از سنگ های زیر، برای ساخت سازه ها مناسب نیستند.</p> <p>(۱) شیست ها (۲) کوارتزیت (۳) هور نفلس (۴) گابرو</p> <p>ج) کدام کشور بخش عمده انرژی خود را از انرژی زمین گرمایی تأمین می کند؟</p> <p>(۱) ایرلند (۲) نروژ (۳) ایسلند (۴) سوئد</p> <p>د) در صورتی که ۶۰۰ متر مکعب آب در ۲/۵ دقیقه از مقطع عرضی رودخانه عبور کند. آبدهی رود را حساب کنید.</p> <p>(۱) ۲۴۰ (۲) ۴ (۳) ۱۵۰۰ (۴) ۲۲</p>	۴
۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۷۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) علت مهاجرت ثانویه نفت چیست؟</p> <p>ب) در مطالعات زمین شناسی سد کدام موارد بررسی می شود؟</p> <p>ج) از عوامل مهم ناپایداری تونل ها و فضاهای زیر زمینی چیست؟</p> <p>د) طبقه بندی مهندسی خاک ها بر چه مبنایی است؟</p>	۵

ردیف	نام و نام خانوادگی:	صفحه ۲	نمره
۶	رفتار الاستیک سنگ ها را با رفتار پلاستیک آن ها مقایسه کنید.		۱
۷	اگر میزان تخلخل یک سنگ ۲۳ درصد و حجم فضای خالی آن ۴/۶ متر مکعب باشد، حجم کل سنگ را محاسبه کنید.		۰/۷۵
۸	در مکان یابی سازه های دریایی علاوه بر مطالعات زمین شناسی توجه به کدام موارد نیز ضروری می باشد؟		۰/۷۵
۹	مهم ترین مسیر انتقال آرسینک را بنویسید.		۰/۷۵
۱۰	به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) سلنیم چه عنصری است؟ ب) در مناطق معدنی، در اثر چه فرایندی آلودگی گسترده جیوه ایجاد می شود؟ ج) کمبودهای ناحیه ای عنصر روی چگونه رفع می شود؟ د) ورود مقداری فلئوئور به ساختار بلوری دندان باعث چه چیزی می شود؟ ه) زمین شناسان زیست محیطی به مطالعه چه چیزی می پردازند؟		۲/۵
۱۱	اگر مرکز سطحی زمین لرزه شهر M باشد. بزرگی و شدت زمین لرزه در شهر های A و B چگونه است. 		۰/۵
۱۲	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) واحد نجومی ب) لاپیلی ج) ژئوپارک د) تجدید پذیری آب		۲
۱۳	مقدار انرژی آزاد شده و دامنه امواج زمین لرزه ای با بزرگی ۷ ریشتر، چند برابر زمین لرزه ای با بزرگی ۴ ریشتر است؟ (محاسبه کنید.)		۰/۷۵
۱۴	به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) علت اصلی زمین لرزه چیست؟ ب) نشانه های پیش بینی وقوع زمین لرزه را بنویسید. (سه مورد) ج) از امواج زمین لرزه که فقط از محیط های جامد عبور می کند؟ د) کدام یک از امواج زلزله، شبیه امواج دریا می باشد؟		۰/۵ ۰/۷۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۱۵	در نقشه های زمین شناسی چه پدیده هایی نمایش داده می شوند؟		۱/۲۵
۱۶	به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) از پیشگامان مطالعات نوین زمین شناسی در ایران را بنویسید. ب) منابع اقتصادی پهنه زمین ساختی البرز را بنویسید. ج) در کشور ما کدام ژئوپارک به ثبت جهانی رسیده است؟ د) ذخایر نفت ایران به طور عمده در لایه های کدام سنگ قرار دارند؟		۱
	موفق و پیروز باشید	کثیری	جمع نمره
			۲۰