



دبیرستان پسرانه غیر دولتی ابتکار - دوره دوم

نام و نام خانوادگی: کلاس: موضوع امتحان: **زمین شناسی** نام دبیر:

۲	<p>۱ جاهای خالی را با عبارتهای مناسب تکمیل کنید.</p> <p>الف) به فرایند جداسازی کانیهای مفید اقتصادی از باطله کانه آرایبی (فراوری) گفته می شود.</p> <p>ب) حد بالایی سطح ایستابی بر منطقه تهویه منطبق است.</p> <p>پ) حرکت موج لرزه‌ای موج P (موج اولیه یا طولی) همانند باز و بسته شدن فتر است.</p> <p>ت) ذخایر نفت ایران به طور عمده در لایه‌های سنگ آهک قرار دارند.</p>
۳	<p>۲ در هر سوال با توجه به تعداد خواسته شده در داخل پرانتز موارد را فقط نام ببرید.</p> <p>الف) عوامل مؤثر در تشکیل ذخایر نفتی را نام ببرید: (۲مورد) دما - فشار</p> <p>ب) برای کاهش میزان پدیده‌ی فرونشست زمین چه راهکاری می توان ارائه داد: (۲ مورد) بهره برداری از منابع آب زیرزمینی کاهش یابد - با تغذیه مصنوعی آبخوان ها تقویت شوند.</p> <p>پ) روش‌های پایداری دامنه‌ها را نام ببرید: (۲ مورد) دیوار حائل - زهکشی آب - ایجاد پوشش گیاهی - میخ کوبی</p> <p>ت) کاربرد بالاست در خطوط ریل آهن: (۲ مورد) نگهداری ریل - توزیع بار چرخ - زهکشی آب</p> <p>ث) فواید آتشفشان را نام ببرید: (۲ مورد) مطالعه درون زمین - تشکیل هواکره - تشکیل آب کره - تشکیل خاک و رسوب - تشکیل پوسته جدید اقیانوسی - تشکیل رگه‌های معدنی - تشکیل چشمه‌های آب گرم - انرژی زمین گرمایی</p> <p>ج) ذرات جامدی که از دهانه آتشفشان به بیرون پرتاب می شوند را نام ببرید: (۲مورد) خاکستر - لاپیلی - قطعه سنگ و بمب</p>
۳	<p>۳ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) تشکیل رشته کوه در کدام مرحله از چرخه ویلسون انجام می گیرد؟ مرحله‌ی برخورد</p> <p>ب) منشأ و نحوه تشکیل معدن آهن چغارت چیست؟ ماگمایی</p> <p>پ) کدام سنگ‌های دگرگونی می توانند تکیه گاه مناسبی برای سازه‌های سنگین باشند؟ کوارتزیت - هورنفلس</p> <p>ت) زمین شناسان با تهیه کدام نقشه‌های زمین شناسی، مناطقی که احتمال خطر بیماری وجود دارد را معرفی می کنند؟ نقشه پراکنندگی ژئوشیمیایی عناصر</p> <p>ث) ایراد وارد بر شدت زمین لرزه چیست؟ قابل اندازه گیری با دستگاه نیست - دقیق نیست - مقیاس مشاهده‌ای است</p> <p>ج) مقدار انرژی آزاد شده در زمین لرزه‌ای با بزرگی ۶ ریشتر چند برابر زمین لرزه‌ای با بزرگی ۵ ریشتر است؟ ۳۱/۶ برابر</p>
۴	<p>۴ عبارتهای زیر را تعریف کنید.</p> <p>الف) آب‌های فسیلی: آب‌هایی که در طی چند هزار سال گذشته در اعماق زیاد محبوس شده‌اند و در چرخه آب قرار ندارند.</p> <p>ب) تنش: هر گاه سنگ، تحت تأثیر نیرویی از خارج قرار گیرد، در داخل سنگ نیز، نیرویی بر واحد سطح وارد می شود که تنش نامیده می شود.</p> <p>پ) پیش نشانگر: به برخی از علائم و نشانه‌ها که بتوان با استفاده از آنها وقوع زمین لرزه را پیش بینی کرد.</p> <p>ت) ژئوپارک: ژئوپارک، یک محدوده مشخص است که در آن، میراث زمینشناختی با جاذبه‌های طبیعی و فرهنگی ویژه واقع شده است.</p>

در این قسمت چیزی نویسد

۱	<p>۵ در احداث تونل کدام یک از موارد زیر مناسب تر است؟ دلیل خود را به صورت کامل ذکر کنید.</p> <p>الف) محور تونل موازی با لایه بندی (ب) محور تونل عمود بر لایه بندی</p> <p>چون از ابتدا تا انتهای تونل با یک نوع لایه بندی از نظر استحکام مواجه هستیم.</p>	۵												
۱	<p>۶ حفاری‌های زیرزمینی به چند صورت و به چه منظوری انجام می‌گیرد؟ تونل و مغار</p> <p>تونل: به منظور حمل و نقل، انتقال آب، انتقال فاضلاب یا استخراج مواد معدنی</p> <p>مغار: فضاهای زیرزمینی بزرگتری هستند که برای تاسیسات زیرزمینی مانند نیروگاه‌ها، ایستگاه‌های مترو و ذخیره نفت استفاده می‌شود.</p>	۶												
۱	<p>۷ علت کمبود ید در خاک‌های نیمه شمالی آمریکا چه بود؟ پس از عصر یخ بندان، با آب شدن یخ‌ها، حجم زیادی آب در خاک نفوذ کرد و نمک‌های بسیار انحلال‌پذیر ید را با خود شست و خاک‌های فقیر از ید را بر جای گذاشت.</p>	۷												
۲	<p>۸ دلیل بیماری‌های زیر را بنویسید.</p> <p>الف) کوتاهی قد: کمبود روی (ب) ایتای ایتای: افزایش کادمیم</p> <p>پ) میناماتا: مسمومیت با جیوه (ت) فلورسیس دندان: افزایش فلوراید</p>	۸												
۲	<p>۹ در ارتباط با پهنه‌های زمین‌شناسی ایران، جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="188 1406 1423 1641"> <thead> <tr> <th>نام پهنه</th> <th>سنگ‌های اصلی</th> <th>منابع اقتصادی</th> <th>ویژگی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>زاگرس</td> <td><u>سنگ‌های رسوبی</u></td> <td><u>ذخایر نفت و گاز</u></td> <td>تاقدیس‌ها و ناودیس‌های متوالی</td> </tr> <tr> <td><u>سهند-بزمان</u> (ارومیه-دختر)</td> <td>سنگ‌های آذرین</td> <td><u>ذخایر فلزی</u></td> <td>فرورانش تیتس نوین به زیر ایران مرکزی</td> </tr> </tbody> </table>	نام پهنه	سنگ‌های اصلی	منابع اقتصادی	ویژگی	زاگرس	<u>سنگ‌های رسوبی</u>	<u>ذخایر نفت و گاز</u>	تاقدیس‌ها و ناودیس‌های متوالی	<u>سهند-بزمان</u> (ارومیه-دختر)	سنگ‌های آذرین	<u>ذخایر فلزی</u>	فرورانش تیتس نوین به زیر ایران مرکزی	۹
نام پهنه	سنگ‌های اصلی	منابع اقتصادی	ویژگی											
زاگرس	<u>سنگ‌های رسوبی</u>	<u>ذخایر نفت و گاز</u>	تاقدیس‌ها و ناودیس‌های متوالی											
<u>سهند-بزمان</u> (ارومیه-دختر)	سنگ‌های آذرین	<u>ذخایر فلزی</u>	فرورانش تیتس نوین به زیر ایران مرکزی											
۱	<p>۱۰ اگر مقدار کربن ۱۴ موجود در یک نمونه فسیل ماموت یک شانزدهم مقدار اولیه‌ی آن باشد، سن فسیل را بیابید. (نیم عمر کربن ۱۴ برابر ۵۷۳۰ سال است)</p> <p>۴ = تعداد نیم عمر = ۱ → ۱/۲ → ۱/۴ → ۱/۸ → ۱/۱۶</p> <p>سال ۲۲۹۲۰ = ۵۷۳۰ × ۴ = سن سنگ → تعداد نیم عمر × طول نیم عمر = سن سنگ</p>	۱۰												