

آموزش و پرورش منطقه ی ۱۹ شهر تهران

دبیرستان دخترانه ی نمونه دولتی بشری

سوالات امتحان نوبت خرداد ماه سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۷

تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۲۰

نام دبیر: خانم حسنی

زمان: ۷۰ دقیقه

سوالات درس: زمین شناسی

پایه و رشته: یازدهم ریاضی و تجربی

تعداد سوالات: ۱۳ سؤال در سه صفحه

ردهف امام سجاد(ع): انتظار فرج از بزرگترین گشایش ها است. بام

۱	در جدول مقابل، هر یک از عبارات ها به کدام شاخه زمین شناسی اشاره دارد؟	۱										
	<table border="1"><thead><tr><th>شاخه های علم زمین شناسی</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>بررسی مقاومت مواد سازنده سطح زمین</td></tr><tr><td>B</td><td>تأثیر عنصر جیوه در سیستم ایمنی بدن</td></tr><tr><td>C</td><td>شناسایی معادن زیرزمینی یا استفاده از شدت گرانش سنگ ها</td></tr><tr><td>D</td><td>بررسی چگونگی تشکیل اقیانوس آرام</td></tr></tbody></table>	شاخه های علم زمین شناسی		A	بررسی مقاومت مواد سازنده سطح زمین	B	تأثیر عنصر جیوه در سیستم ایمنی بدن	C	شناسایی معادن زیرزمینی یا استفاده از شدت گرانش سنگ ها	D	بررسی چگونگی تشکیل اقیانوس آرام	
شاخه های علم زمین شناسی												
A	بررسی مقاومت مواد سازنده سطح زمین											
B	تأثیر عنصر جیوه در سیستم ایمنی بدن											
C	شناسایی معادن زیرزمینی یا استفاده از شدت گرانش سنگ ها											
D	بررسی چگونگی تشکیل اقیانوس آرام											
۲	صحیح یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید: الف) اگر مدت زمان گردش سیاره ای به دور خورشید ۸ سال زمینی باشد، فاصله این سیاره تا زمین ۴ واحد نجومی است ب) اگر سن استخوان قدیمی ۱۷۱۹۰ سال باشد، در این استخوان قدیمی مقدار کربن ۱۴ مقدار اولیه است. ج) پیدایش اولین پستاندار، مربوط به دوران ژوراسیک است. د) قوی ترین منبع تولیدکننده انرژی الکترومغناطیسی، خورشید است.											
۳	هر یک از جملات زیر را، با کلمه صحیح کامل کنید: الف) در مطالعات آغازین یک پروژه، به منظور نمونه برداری از خاک پی سازه ..... حفز می شود. ب) قله سنگ، از مصالح مورد نیاز در ساخت سدهای ..... است. ج) پایداری خاک های دانه ریز، به میزان ..... آنها بستگی دارد. د) در بخش .....، که به عنوان لایه ی زهکش عمل می کند از مخلوط شن و ماسه یا سنگ شکسته استفاده می شود.											
۴	کلمه صحیح داخل پرانتز را، در هر یک از جملات زیر مشخص کنید: الف) با تبلور بخش اعظم ماگما و کاهش عمق، مقدار آب و مواد فرار در ماگما (کاهش- افزایش) می یابد. ب) کانسنگ کرومیت، جزء کانسنگ های (گرمابی- ماگمایی- رسوبی) است. ج) نمونه های تهیه شده از حفاری، برای تعیین عیار فلز یا (کیفیت ماده معدنی- مقدار ذخیره معدن) به آزمایشگاه منتقل می شوند. د) گوهر الماس، در دما و فشار بسیار زیاد در (اعماق پوسته - گوشته) زمین تشکیل می شود.											
۵	هر یک از موارد زیر، به کدام مرحله چرخه ویلسون مربوط می شود؟ الف) تشکیل کوه البرز ب) صعود مواد مذاب خمیرکوه به سطح زمین	۰/۵										
۶	الف) تله های نفتی ایران، بیشتر از کدام نوع هستند؟ ۱) تقابسی ۲) گنبد نمکی ب) کیفیت و توان تولید انرژی در کدام زغال سنگ بیشتر است؟ ۱) بیتومین ۲) آنتراسیت ۳) لیگنیت	۰/۵										
۷	پاسخ دهید: الف) رسی بودن کف بستر رودخانه، آبدی رود را زیاد می کند یا کم؟ ب) عمق سطح ایستابی، در مناطق مرتفع بیشتر است یا در مناطق پست؟	۱										
	*** ادامه ی سوالات در صفحه ی حوزہ ←											

ردیف	***صفحه دوم***	بلم
۷	<p>(ج) با افزایش قطر ذرات خاک، ضخامت حاشیه مویینه افزایش می یابد یا کاهش؟  (د) توانایی آبخوان در هدایت آب، تخلخل نام دارد یا نفوذپذیری؟</p>	
۸	<p>(الف) درصد تخلخل در دو نمونه A و B به ترتیب ۲۰ و ۸۰ درصد است. هر یک از موارد زیر به کدام نمونه A و B اشاره دارد؟  (۱) دارای سیمان شدگی پایین :  (۲) یکدست بودن اندازه ذرات :</p> <p>(ب) خاک دلخواه کشاورزان و باغبان ها، چه نام دارد؟  (ج) فرسایش خنثی، یک فرسایش آبی است یا بادی؟</p>	<p>۰/۵  ۰/۲۵  ۰/۲۵</p>
۹	<p>(الف) کدام یک از سنگ های زیر، استحکام لازم برای ساخت سازه را ندارد؟  (۱) هورنفلس (۲) ماسه سنگ (۳) شیست (۴) سنگ آهک ضخیم لایه</p> <p>(ب) مهم ترین عوامل در تعیین نوع سد و محل احداث آن را، بنویسید.  (ج) برای استخراج مواد معدنی، از تونل استفاده می شود یا از مغار؟</p> <p>(د) برای مقابله با ناپایداری دامنه ها، از چه راهکارهایی استفاده می شود؟ (نوشتن سه راهکار کافی است).  (ه) طبقه بندی مهندسی خاک ها، برچه مبناهایی صورت می گیرد؟ (نوشتن دو مورد کافی است).  (ی) دو مورد از اهمیت های بالاست مورد نیاز در خطوط راه آهن را، بنویسید.</p>	<p>۰/۲۵  ۰/۵  ۰/۲۵  ۰/۷۵  ۰/۵  ۰/۵</p>
۱۰	<p>(الف) کدام یک از کانی های زیر، سمی می باشد؟  (۱) فلونوریت (۲) اورپیمان</p> <p>(ب) در طبقه بندی عناصر (اصلی- فرعی- جزئی)، هر یک از موارد زیر در کدام گروه قرار دارند؟  (۱) طلا (۲) منگنز  (ج) چگونه سلنیم، از وقوع سرطان در بدن انسان پیشگیری می کند؟</p> <p>(د) هریک از بیماری های زیر، ناشی از افزایش یا کاهش کدام عنصر در بدن انسان می باشند؟  (۱) دیابت (۲) پوکی استخوان (۳) گواتر (۴) کم خونی</p> <p>(ه) در فرایند استخراج طلا، از کدام عنصر سمی استفاده می شود؟  (ی) دو مورد از اثرات توفان های گردوغبار و ریزگردها را، بنویسید.  (و) در صنایع آرایشی، از کدام کانی ها استفاده می شود؟</p>	<p>۰/۲۵  ۰/۵  ۰/۵  ۱  ۰/۲۵  ۰/۵  ۰/۷۵</p>
۱۱	<p>(الف) دو اهمیت مطالعه درزها و گسل ها توسط زمین شناسان را، بنویسید.  (ب) شکل مقابل، گویای چه نوع گسلی است و نوع تنش در این گسل را بنویسید.</p>  <p>(ج) کدام یک از فعالیت های انسانی زیر، می تواند باعث وقوع زمین لرزه شود؟  (۱) انفجار معدن (۲) شخم زدن زمین (۳) تخلیه ناگهانی آب پشت سد</p> <p>(د) کدام یک از امواج لرزه ای:  (۱) فقط از محیط های جامد عبور می کند؟  (۲) سومین موج رسیده به دستگاه لرزه نگار است؟</p>	<p>۰/۵  ۰/۵  ۰/۵  ۰/۵</p>
	*** احاطه ی مؤالنه حرسنه ی مؤه ←	

ردیف	*** صفحه سوم ***	بالم						
۵	پاسخ دهید: (۱) با نزدیکی به مرکز سطحی زلزله، اختلاف زمان امواج P و S افزایش می یابد یا کاهش؟ (۲) دامنه امواج زلزله ای با بزرگی ۷ ریشتر، چند برابر زمین لرزه ای با بزرگی ۴ ریشتر است؟	۰/۵						
۶	ی در شکل مقابل، کدام نوع چین خوردگی نشان داده شده است؟ (۱) ناودیس نرمال (۲) ناودیس برگشته (۳) تاقدیس نرمال (۴) تاقدیس برگشته	۰/۲۵ 						
۱۲	جدول زیر را با کلمات مناسب کامل کنید:	۰/۷۵						
	<table border="1"> <tr> <td>نام فراوان ترین گاز آتشفشانی خارج شده از دهانه آتشفشانی</td> <td>نام تفرهای دوکی شکل با قطر ۲۰ میلی متر</td> <td>نوعی سنگ آذر آوری است؟</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>B</td> <td>A</td> </tr> </table>	نام فراوان ترین گاز آتشفشانی خارج شده از دهانه آتشفشانی	نام تفرهای دوکی شکل با قطر ۲۰ میلی متر	نوعی سنگ آذر آوری است؟	C	B	A	
نام فراوان ترین گاز آتشفشانی خارج شده از دهانه آتشفشانی	نام تفرهای دوکی شکل با قطر ۲۰ میلی متر	نوعی سنگ آذر آوری است؟						
C	B	A						
۱۳	الف) در مورد تاریخچه زمین شناسی ایران، کدام جمله زیر صحیح می باشد؟ (۱) بخش های مختلف ایران، در دوره های مختلف زمین شناسی تشکیل شده است. (۲) در ایران، سنگ های قیمتی تر از استرالیا یافت شده است. ب) دو مورد از اطلاعاتی را که در نقشه های زمین شناسی باید نمایش داده شود را، بنویسید. ج) هر یک از موارد زیر، به کدام پهنه زمین شناسی اشاره دارد؟ (۱) در این پهنه، ذخایر عظیم گاز وجود دارد. (۲) قله دماوند، در این پهنه قرار دارد. (۳) سنگ های اصلی این پهنه، از نوع دگرگونی است. (۴) از ویژگی های این پهنه، فرورانش تیتیس نوین به زیر ایران مرکزی است. د) استخراج و استفاده از فلزات، برای اولین بار در کدام نقاط دنیا صورت گرفت؟ ه) بزرگ ترین میدان نفتی ایران چه نام دارد؟ ی) بزرگ ترین و فعال ترین گسل ایران چه نام دارد؟ و) دره ستارگان، مربوط به کدام ژئوپارک در ایران است؟	۰/۵ ۰/۵ ۱ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵						
۲۰	جمع کل							
								