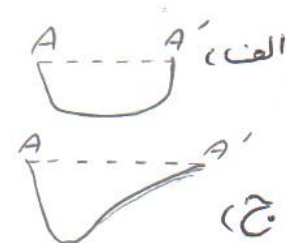
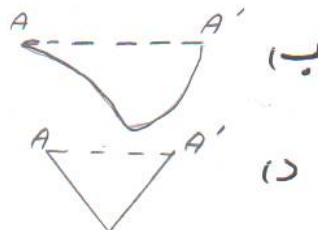




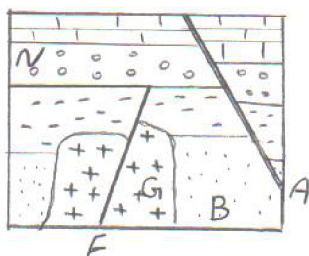
بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	آموزش و پرورش ناحیه ۵ مشهد	تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۲۰ مهر مدرسه:
نام دبیر یا طراح: حسینی مقدم	آموزشگاه متوسطه: دبیرستان دخترانه امام رضا (ع) - واحد یک	مهر مدرسه:
کلاس:	تعداد سوال: ۱۹	تعداد صفحه: ۳
شماره صندلی:	پایه: یازدهم	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
ساعت شروع: ۸ صبح	شماره دانش آموزی:	نوبت اول صبح ☒
	ریاضی - تجربی	

سوال	سوالات زمین شناسی	بارم
۱	کدام یک از جملات زیر درست و کدامیک نادرست است. الف) طبق نظریه زمین مرکزی، زمین ثابت و ۷ جرم آسمانی به دور آن می گردند. ب) جزایر قوسی در مرحله بسته شدن به وجود می آیند. ج) شدت بارندگی موجب افزایش رواناب و برگاب می شود. د) هرچه اندازه ذرات خاک ریزتر باشد ضخامت حاشیه مویینه کاهش می یابد. ه) هرچه میزان بهره برداری از چاه بیشتر شود گسترش مخروط افت بیشتر می شود.	۵/۰ ۵/۰ ۵/۰ ۵/۰ ۵/۰
۲	در هر یک از جملات زیر کلمه مناسب داخل پرانتز را مشخص کنید. الف) یک واحد نجومی در سیاره زمین در اول (زمستان - تابستان) بیشترین مقدار را دارد. ب) زمین شناسان در پی جویی های اکتشافی به دنبال یافتن مناطقی با بی هنجاری (منفی - مثبت) هستند. ج) سطح ایستابی در استان (یزد - گلستان) در عمق بیشتری می باشد. د) فرونشست در دشت هایی که بیلان (منفی - مثبت) دارند مشاهده می شود.	۵/۰ ۵/۰ ۵/۰ ۵/۰
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه مناسب را مشخص نمایید. ۱-۳) در کدام روز، سرعت گردش زمین به دور خورشید از سایر روزها بیشتر است. الف - فروردین ب - ۳۱ خرداد ج - اول تیر د - اول دی ۲-۳) کدام رویداد زیستی قدیمی تر می باشد؟ الف - ماهی زره دار ب - تریلویت ها ج - دایناسورها د - گیاه گلدار ۳-۳) خورشید به کدام مدار عمود بتابد، در شهر شما طول مدت شب و روز، بیشترین اختلاف را خواهد داشت؟ الف - کمی شمال استوا ب - کمی جنوب استوا ج - استوا د - راس الجدی ۴-۳) کدامیک از شکل های زیر نیمرخ مقابل را در امتداد خط $A'A'$ است؟	۱



۲/۵	جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف- اقیانوس اطلس نتیجه دور شدن ورقه های..... می باشد. ب- شاخه ای از علم زمین شناسی که به بررسی آثار و بقایای موجودات گذشته زمین می پردازد..... نام دارد. ج- کانی کلسیت به دلیل نمی تواند یک کانی قیمتی باشد. د- سطح تر از آب در لایه آبدار آزاد نمایانگر است. ه- هدف از محاسبه بیلان آب می باشد.	۴
۲	پاسخ صحیح را مشخص کنید. الف- سوخت های فسیلی در سنگهای رسوبی یا آذرین ذخیره شده اند؟ ب- درجه خلوص لیگنیت بیشتر است یا بیتومن؟ ج- سنگهای آهکی کارستی یا سنگهای دگرگونی قابلیت تشکیل آبخوان را دارند؟ د- هرچه ذرات خاک ریزتر باشد آب بیشتری یا کمتری در خود نگه می دارد؟	۵
۰/۵	عنصر اقتصادی کانه های زیر را مشخص کنید. الف- گالن: ب- هماتیت:	۶
۱	در ارتباط با کانسنگ ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- منشاء کانسنگ کرومیت ج- منشاء ذخایر طلای پلاسری ب- کانی صنعتی پگماتیت د- عامل مهم رشد بلورها در پگماتیت	۷
۰/۵	به چه دلیل طلا از آب دریا استخراج نمی شود؟	۸
۱	در ارتباط با گوهرها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- کوارتز بنفش ج- نام علمی زبرجد ب- تفاوت الماس و برلیان د- سخت ترین کانی بعد از الماس	۹
۱	در رابطه با نفت به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- مهاجرت ثانویه نفت بر چه اساسی و در کجا انجام می گیرد؟ ب- سنگ مخزن معمولاً از چه جنسی می باشد؟	۱۰
۰/۵	خاک مناطق معتدله و بیابانی را از نظر مقدار هوموس مقایسه کنید.	۱۱
۱	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف- کانسار ب- پهنه های حفاظتی	۱۲
۰/۷۵	در شکل مقابل ترتیب وقایع را از قدیم به جدید مشخص کنید.	۱۳



	مسئله	
	((نوشتن تمام محاسبات و فرمول الزامی است))	
۱	نور خورشید به سیاره ای ۱۶ دقیقه ای دیرتر از زمین می رسد. فاصله سیاره تا خورشید چند کیلومتر می باشد؟	۷۵/.
۲	با رسم شکل و محاسبات زاویه تابش را بر مدار راس السرطان در روز اول دی ماه بدست آورید.	۷۵/.
۳	پس از ۲۷ روز چه کسری از ماده رادیو اکتیو با نیمه عمر ۹ روز باقی می ماند؟	۵/.
۴	در یک معدن، از هر تن سنگ معدن حدود ۵/۲ گرم قلع به دست آید. حساب کنید عیار اقتصادی قلع در ذخایر آن حدود چند ppm است.	۵/.
۵	عرض رودخانه ای در زیر پلی ۱۲ متر است زمانی که آب با عمق ۵/ متر و با سرعت ۵/ متر بر ثانیه از زیر پل عبور می کند دبی آب رودخانه چند متر مکعب بر ثانیه است.	۵/.
۶	در ظرفی ۵۰ سی سی ماسه ریخته ایم به این ظرف ۱۰ سی سی آب می افزائیم. حجم کل به ۵۵ سی سی رسیده است. تخلخل ماسه را بدست آورید.	۷۵/.
۲۰	((موفق باشید.))	

نام و نام خانوادگی مصحح/دبیر		نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح/دبیر	
با عدد	با حروف	با عدد	با حروف	با عدد	با حروف
امضاء :		امضاء :		امضاء :	

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی:	آموزش و پرورش ناحیه ۵ مشهد			تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۲۰ مهر مدرسه:
نام دبیر یا طراح: حسینی مقدم	کلاس:	تعداد سوال: ۱۹	تعداد صفحه: ۳	مدت امتحان: ۷۵ دقیقه
ساعت شروع: ۸ صبح	شماره صندلی:	پایه: یازدهم	شماره دانش آموزی:	نوبت اول صبح ☒
		ریاضی - تجربی		

سوال	پاسخنامه زمین شناسی	بارم
۱	کدام یک از جملات زیر درست و کدامیک نادرست است. الف) درست ب) درست ج) غلط د) غلط ه) درست	۲/۵
۲	در هر یک از جملات زیر کلمه مناسب داخل پرانتز را مشخص کنید. الف) تابستان ب) مثبت ج) یزد د) منفی	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه مناسب را مشخص نمایید. ۱-۳) د- اول دی ۲-۳) ب- تریلوییت ها ۳-۳) د- راس الجدی ۴-۳) ج	۱
۴	جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف- اقیانوس امریکای جنوبی از افریقا ب- شاخدیرینه شناسی ج- سختی کم د- سطح ایستایی ه- تعیین نوسانات حجم ذخیره منابع آب	۲/۵
۵	پاسخ صحیح را مشخص کنید. الف- رسوبی ب- لیگنیت ج- آهکی کارستی د- بیشتر	۲
۶	عنصر اقتصادی کانه های زیر را مشخص کنید. الف- گالن: سرب ب- هماتیت: آهن	۰/۵

۷	در ارتباط با کانسنگ ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- ماگمایی ب- مسکویت ج- رسوبی د- وجود مواد فرار و آب	۱
۸	هنوز روش استخراج مقرون به صرفه وجود ندارد.	۰.۵
۹	در ارتباط با گوهرها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- آمیتیست ب- نوع تراش ج- الیوین د- یاقوت	۱
۱۰	در رابطه با نفت به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- براساس وزن-در نفتگیرها ب- پرتخلخل و نفوذپذیر(ماسه سنگ-سنگ های آهکی)	۱
۱۱	خاک مناطق معتدله هوموس بیشتری دارد.	۰.۵
۱۲	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف-به مناطقی بی هنجاری مثبت دارند به طوری که استخراج مقرون به صرفه است. ب-محدوده ای در اطراف چاه است که آلاینده ها قبل از رسیدن به چاه از بین می رود.	۱
۱۳	$B \rightarrow G \rightarrow F \rightarrow N \rightarrow A$	۰.۷۵
	مسئله	
۱	$۲۴/۸=۳$ میلیون کیلومتر $۳*۱۵۰=۴۵۰$ $۱۶+۸=۲۴$	۰.۷۵
۲	$۲۳/۵^{\circ} + ۲۳/۵^{\circ} = ۴۷$ $۹۰ - ۴۷ = ۴۳^{\circ}$	۰.۷۵
۳	$۲۷ = ۹ \times x \rightarrow x = ۳ \rightarrow ۱:۲ = \frac{1}{2}:۲ = \frac{1}{4}:۲ = \frac{1}{8}$	۰.۵
۴	$۱ \leftarrow mpp \leftarrow ۱ \text{ کیلوگرم} = X \text{ میلی گرم}$ $۱ \text{ تن} = ۵/۲ \text{ گرم}$ $۵/۲ \times ۱۰۰۰ \leftarrow ۱۰۰۰ \text{ kgr}$ $\swarrow$ $۵/۲ mpp$	۰.۵
۵	$Q = ۱۲ \times ۰/۵ \times ۰/۵ = ۳ \text{ m}^3/\text{s}$ $Q = A.V$	۰.۵
۶	فضای خالی $۵۰+۱۰=۶۰$ $۶۰-۵۵=۵$ $۱۰\% = \frac{۵}{۵۰} \times ۱۰۰ \rightarrow \frac{۵}{۵۰} \times ۱۰۰ = ۱۰\%$ تخلخل = $\frac{\text{حجم کل ماسه}}{\text{حجم کل ماسه}}$	۰.۷۵