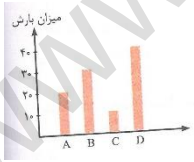
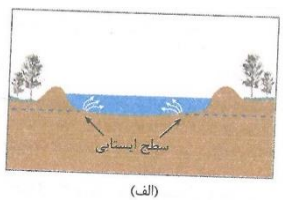
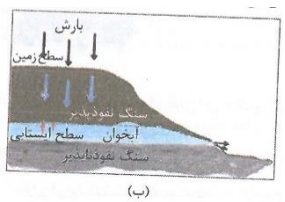
نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت امتحانات **پایان نیمسال دوم** سال تحصیلی **۱۴۰۴-۱۴۰۳** www.sarayedanesh.com 021-2936	نام درس: زمین شناسی نام دبیر: سیمین نجمی تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۲۱ ساعت امتحان: ۰۷:۳۰ صبح/ عصر مدت امتحان : ۷۵ دقیقه
مقطع و رشته: یازدهم ریاضی و تجربی		
نام پدر:		
شماره داوطلب:		
تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه		

نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را بدون ذکر علت مشخص کنید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره دارد) الف) کیهان در حال گسترش است. (درست - نادرست) ب) سامانه خورشیدی در مرکز یکی از باوزوهای کهکشان راه شیری قرار دارد. (درست - نادرست) ت) پیدایش فصل ها نتیجه حرکت انتقالی زمین و انحراف ۲۳/۵ درجه ای محور آن است. (درست - نادرست) ث) مشاهده شب و روز حاصل حرکت وضعی زمین است. (درست - نادرست)	۱
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب بر کنید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره دارد) الف) کانه مواد ..... یک کانسنگ است. ب) کالکوپیریت از نظر ترکیب شیمیایی نوعی ..... است. ج) سافیربه رنگ های مختلف ..... به جز..... گفته می‌شود.	۱
۳	با توجه به شکل های زیر به سوالات مطرح شده باسخ دهید. الف) کدام گزینه بیشترین سرعت حرکت آب در مسیر رودخانه و دلیل آن را با توجه به تصویر بیان می‌کند؟ (۰/۵ نمره) ۱- کف- شکل بستر ۲- کناره کاو- شیب دیواره ۳-کناره کوژ- شدت جریان ۴- سطح- کاهش اصطکاک  ب) عمق سطح ایستابی در کدام یک از مناطق زیر کمتر است؟ (۰/۵ نمره) ۱) B ۲) D ۳) C ۴) A  ج) شکل های الف و ب به ترتیب مکانیزم تشکیل کدام عارضه زمین شناسی را نشان می‌دهند؟ (۱نمره)   ۱) چشمه – برکه ۲) برکه – چشمه ۳) چشمه – شوره زار ۴) باتلاق- شوره زار	۱/۵

www.amoozeshmelli.com

۴	در خصوص چرخه ویلسون به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- چرخه ویلسون کدام پدیده را مورد بررسی قرار داد؟ (۰/۵ نمره) ب- مراحل چرخه ویلسون را به **ترتیب** نام ببرید. (۱/۵نمره)	۲
۵	در خصوص زمین لرزه به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- علت اصلی زمین لرزه را بنویسید. (۰/۵ نمره) ب- کدام کشورها بر روی کمربند لرزه خیز آلپ – هیمالیا قرار دارند؟ (۱/۵نمره)	۲
۶	در مورد منشا بیماری های زمین زاد به سوالات زیر پاسخ دهید. الف-پلومبیسم را در نیم سطر تعریف کنید؟ (۰/۵ نمره) ب- کم خونی در افراد یک منطقه می‌تواند نشان دهنده چه پدیده‌ایی باشد؟ (۰/۵ .نمره) ج- مزایای وجود فلوئور در بدن چیست؟ (۰/۵ نمره) د- علت ناتوانی در اندام‌های حرکتی به علت خشکی غضروف‌ها می‌تواند ناشی از چه موردی باشد؟(۰/۵ نمره)	۲
۷	در خصوص کاربرد کانی ها در داروسازی و صنایع بهداشتی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- مهمترین کانی‌هایی که از آن‌ها در تهیه قرص‌های مسکن استفاده می‌شود نام ببرید. (۰/۵نمره) ب- کدام ویژگی ها سبب شده تا از آزبست در تهیه لنت ترمز اتومبیل‌ها استفاده شود؟ (۰/۵نمره) ج- کاربرد کانی تالک و فلوئوریت را نام ببرید. (۱نمره)	۲
۸	در خصوص مکان مناسب برای ساخت سد به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- در مطالعات زمین‌شناسی سد وضعیت بخش‌های تشکیل دهنده سد از چه نظر مورد بررسی قرار می‌گیرد؟ (۱نمره) ب- احتمال کاهش عمر مفید سد سفید رود چگونه صورت می‌گیرد؟ (۱نمره) ج- نتیجه حمل رسوبات از طریق رودها به سد کدام است؟ (۰/۵ نمره) د- از جمله مهمترین عوامل در تعیین نوع سد و محل احداث آن می‌توان به چه موردی اشاره کرد؟ (۱نمره)	۴

www.amoozeshmelli.com

	و- مطالعات میزان نفوذپذیری مواد سطحی زمین برای ساخت یک پالایشگاه نفت توسط کارشناسان کدام شاخه زمین‌شناسی صورت می‌گیرد؟ (۰/۵ نمره)	
۹	در خصوص پهنه های زمین شناسی ایران به سوالات زیر پاسخ دهید . الف- کدام یک از محققین برای اولین بار برای ساختارهای زمین شناسی ایران پهنه های زمین ساختی تعریف کرد و اهل کجا بود؟ (۱نمره) ب- قدیمی ترین سنگ های ایران در کدام پهنه قرار دارند؟ (۰/۵ نمره) ج- دو پهنه البرز و کپه داغ از کدام نظر به یکدیگر شباهت دارند؟ (۰/۵ نمره) د- کدام خصوصیات زیر به ترتیب در مورد پهنه های A-B در روی نقشه درست است؟ (۱نمره) ۱- سنگ های رسوبی- سنگهای آذرین ۲- وجود ذخایر فلزی – قرار گیری معدن چغارت ۳- وجود ذخایر گازی – انواع سنگ های دگرگونی ۴- ذخایر نفت و گاز – رگه های زغال سنگ	۳
۱۰	مسئله زیر را با دقت و مرحله به مرحله حل کنید. ***توجه:*** نوشتن مراحل نمره دارد. الف- اگر مقدار کربن ۱۴ باقیمانده در یک نمونه استخوان قدیمی حدود $\frac{۱}{۸}$ مقدار اولیه آن باشد سن استخوان را محاسبه نمایید. (۱ نمره) ب- عیار اقتصادی عنصر پلاتین در یک منطقه حدود۰/۱ppm است از هر تن سنگ معدن آن چند گرم پلاتین به دست می آید؟ (۰/۵ نمره)	۱/۵
	صفحه ۳ از ۳	

جمع بارم: ۲۰ نمره

www.amoozeshmelli.com

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت
کلید سؤالات پایان نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳
www.sarayedanesh.com
021-2936

نام درس: زمین شناسی یازدهم
نام دبیر: سیمین نجمی
تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۲۱
ساعت امتحان: ۰۷:۳۰ صبح/ عصر
مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف- درست ب- نادرست ت- درست ث- درست	
۲	الف- ارزشمند ب- سولفید ج- کرندوم - قرمز	
۳	الف- گزینه ۲ ب- گزینه ۲ ج- گزینه ۲	
۴	الف- تکامل اقیانوس ها ب- جنینی – جوانی – بلوغ – افول – بایانی – خط درز	
۵	الف- حرکت ورقه های سنگ کره ب- ایران – افغانستان –پاکستان – ترکیه – ارمنستان – هند .	
۶	الف- شیوع مسمومیت با عنصر سرب ب- وجود کانی های سولفیدی حاوی روی در خاک های منطقه ج- مقاومت در برابر پوسیدگی – کاهش ابتلا به پوکی استخوان د- وجود فلوراید زیاد در بدن	
۷	الف- کانی های رسی ب- مقاومت زیاد در برابر کشش و گرما ج- تالک در صنایع آرایشی – فلورائد در خمیر دندان .	
۸	الف- فرار آب – بایداری ب- رسوبات حمل شده توسط رودخانه به پشت سد ج- کاهش عمر مفید سد د- شرایط زمین شناسی منطقه و مصالح مورد نیاز و- مهندسی	
۹	الف- یووان اشتوکلین – سوئیسی ب- ایران مرکزی ج- سنگ های اصلی تشکیل دهنده د- وجود ذخایر گازی – انواع سنگ های دگرگونی	
۱۰	الف) $۱ \rightarrow \frac{۱}{۲} \rightarrow \frac{۱}{۴} \rightarrow \frac{۱}{۸}$ نیمه عمر کربن پرتوزا (رادیواکتیو) برابر ۵۷۳۰ سال است در نتیجه داریم: نیمه عمر × تعداد نیمه عمر = سن نمونه سال ۱۷۱۹۰ = ۳ × ۵۷۳۰ = سن نمونه ب) $۱ton = ۱۰۰۰\ kg = ۱۰۰۰۰۰۰\ gr$ $\rightarrow ۱ton = ۱۰^{۶}\ gr \rightarrow ۴ton = ۴ \times ۱۰^{۶}\ gr$ ppm gr ۰/۱ $۱۰^{۶}$ → x = ۰/۴gr X ۴×۱۰^{۶}	

جمع بارم : ۲۰ نمره	**نام و نام خانوادگی مصحح : سیمین نجمی امضاء:**

www.amoozeshmeli.com