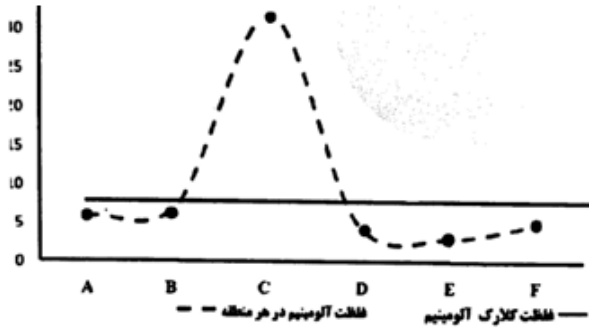
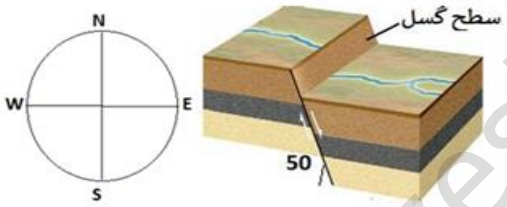
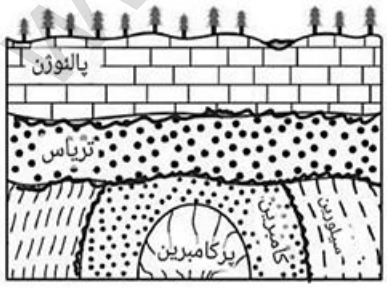
نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران	نام درس: زمین شناسی
مقطع و رشته: رشته ی تجربی و ریاضی	اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران	نام دبیر: نسرین شیری
نام پدر:	اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران	تاریخ امتحان: ۰۹ / ۱۴۰۵/۰۴
شماره داوطلب:	دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد فلسطین	ساعت امتحان: ۰۸:۳۰ صبح / عصر
تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه	امتحانات **پایان ترم دوم** سال تحصیلی **۱۴۰۵-۱۴۰۴**	مدت امتحان : ۸۵ دقیقه
	www.sarayedanesh.com	
	021-2936	

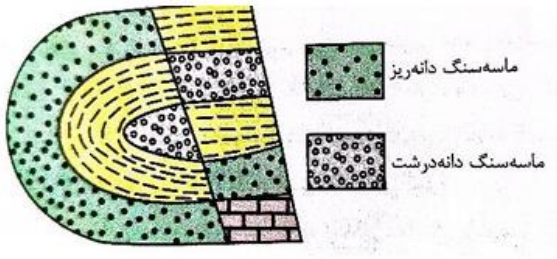
نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد: نمره به حروف:	محل مهر و امضاء مدیر
نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر: تاریخ و امضاء:	

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) هر قدر جورشدگی دانه های رسوبات ناپیوسته بیش تر باشد، میزان تخلخل بسیار زیاد است. ب) ذرات بنیادی واحدهای اصلی تشکیل دهنده ماده است که هسته های اتمی از ترکیب آن شکل گرفته اند. ج) لیتیم سوپراکسید یک ماده ضد سرطان است. د) شیل به عنوان یک سنگ مخزن مناسب برای ذخایر نفت و گاز شناخته می شود.	۱
۲	در جاهای خالی کلمات مناسب بنویسید. الف) کانی ..... به رنگ های مختلف دیده می شود که رنگ سبز آن در استان کرمان شهرت جهانی دارد. ب) به مصالح خرده سنگی به کار رفته در زیرسازی ریل های راه آهن ..... گفته می شود. ج) فرونشست زمین به صورت سریع به شکل ..... در سطح زمین نمایان می شود. د) در هورست فرودیواره به سمت ..... حرکت کرده است.	۱
۳	در هر یک از جملات زیر، کلمات مناسب داخل پرانتز را انتخاب کنید. الف) فسیل (هیالونوموس – مرجان) در یک منطقه، نشان دهنده محیط دریایی گرم و کم عمق گذشته است. ب) سن سنگ های ایران در مقایسه با سنگ های یافت شده در هند (قدیمی تر – جدیدتر) هستند. ج) زمین شناسی پزشکی به دنبال (درمان – علت) بیماری ها است. د) در طبقه بندی خاک ها ذره سیلت (بزرگ تر – کوچک تر) از ۰,۰۷۵ میلی متر است.	۱
۴	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) در تشکیل کانسنگ نقره و پلاسری طلا به ترتیب کدام عوامل زیر نقش دارند؟ ۱ – رسوب عناصر در میان درز و شکاف ها – آب و مواد فرار فراوان در ماگما ۲ – سرد شدن تدریجی ماگما – چگالی نسبتا زیاد عناصر ۳ – آب های گرم منشا گرفته از ماگما – چگالی بالا ۴ – خروج مواد فرار از ماگما – تغییرات شیب زمین گرمایی ب) اگر آتشفشان A دارای ۴۸٪ سیلیس و آتشفشان B دارای ۶۸٪ سیلیس در ساختار سنگ های خود باشند، کدام عبارت در مورد ساختار آنها درست است؟ ۱ – آتشفشان A نوک تیز تر است ۲ – آتشفشان B نوک تیز تر است. ۳ – آتشفشان ها دارای شکل مشابه هستند. ۴ – شکل آنها ربطی به ترکیب شیمیایی ندارد. ج) بیشترین فعالیت آتشفشانی دوره ٔ کواترنری ایران در امتداد نوار زمین ساختی ..... و مهم ترین گسل اصلی ایران با امتداد	۱

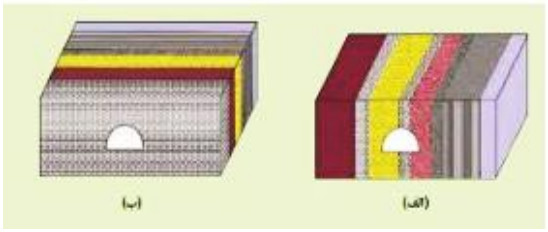
www.amoozeshmeli.com

	شمال شرق – جنوب غرب، ..... نام دارد. ۱ – سنندج – سیرجان ، زاگرس ۲ – ارومیه – دختر ، زاگرس ۳ - ارومیه – دختر ، درونه ۴ – سنندج – سیرجان، درونه د) کدام یک کاربرد مغار نیست؟ ۱ – نیروگاه ۲ – انتقال آب ۳ – ذخیره نفت ۴ – ایستگاه مترو	
۵	نمودار مقابل اطلاعات پی جویی اکتشافی آلومینیوم را در شش منطقه (A- B- C- D- E- F)نشان می دهد:  الف) با توجه به غلظت کلارک آلومینیوم، کدام منطقه را می توان کانسار نامید؟(۰,۲۵) ب) چه زمانی عملیات استخراج (بهره برداری) آغاز می شود؟(۰,۵)	۰,۷۵
۶	با توجه به شکل مقابل اگر امتداد سطح گسل N45E باشد، مشخصات گسل(امتداد و شیب) را روی دایره رسم کنید.  	۰,۷۵
۷	در یک سنگ آذرین، کانی های بیوتیت – فلدسپار سدیم دار – آمفیبول و کوارتز وجود دارد: الف) کدام کانی در عمق بیشتری تشکیل شده است؟ ب) اگر این سنگ را ذوب کنیم اولین کانی که ذوب می شود کدام است؟	۰,۵
۸	چرا برخی مناطق کره زمین با وجود جنگلی بودن مکان مناسبی برای تشکیل منابع زغال سنگ نیستند؟	۰,۵
۹	با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید:  الف) از زمان پرکامبرین تا پالئوژن چند ناپیوستگی رخ داده است؟محل و نوع آنها را بر روی شکل مشخص کنید.(۰,۷۵) ب) در کدام دوره ها توقف در رسوبگذاری انجام شده است؟ نام ببرید.(ذکر ۲ مورد کافی است).(۰,۵) ج) اگر در رسوبات تریاس ماسه و در رسوبات پالئوژن سیلت وجود داشته باشد، دریا در کدام دوره کم عمق تر است؟(۰,۲۵)	۱,۵

www.amoozeshmelli.com

۱۰	در شکل مقابل ماسه سنگ درشت جوان تر از ماسه سنگ ریز است، با توجه به آن به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) نوع چین خوردگی را با ذکر دلیل بیان کنید. ب) نوع گسل را با ذکر دلیل بیان کنید.  	۱
۱۱	با توجه به شکل مقابل: الف) کدام نیم رخ در راستای AB درست رسم شده است؟ ب) فرسایش در کدام دیواره (A یا B) بیشتر است؟  	۰,۵
۱۲	کنید.(نوع عنصر - کاهش یا افزایش) جدول زیر را کامل (کمبود / افزایش) و نوع عنصر در بدن | نام بیماری یا عارضه الف) | پلومبیسم ب) | میناماتا ج) | کراتوسیس د) | کرتی نیسم	۱
۱۳	با توجه به پویایی زمین به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) بین بزرگی زمین لرزه و فاصله از مرکز سطحی زلزله چه ارتباطی وجود دارد؟ ب) کدام یک از امواج سطحی شبیه موج عرضی (S) است؟ ج) اگر خاکستر آتشفشانی در محیط دریایی کم عمق ته نشین شود، چه نوع سنگی حاصل می شود؟ د) در مقیاس شدت زمین لرزه چه مواردی بررسی می شود؟(۰,۵)	۱,۲۵
۱۴	مثال های زیر مربوط به کدام مرحله از چرخه ویلسون می باشند؟ الف) دریای سرخ ( ) ب) کوه های زاگرس ( )	۰,۵
۱۵	دو اثر مثبت طوفان های گرد و غبار و ریزگردها را بنویسید.	۱

www.amoozeshmelli.com

۱۶	با توجه به وضعیت قرارگیری تونل ها، کدام تونل از نظر پایداری مناسب تر است؟ دلیل آن را بیان کنید.  	۱
۱۷	در مورد پهنه های زمین شناسی ایران جدول زیر را کامل کنید. نام پهنه | سنگ های اصلی | منابع اقتصادی سنندج - سیرجان | الف) ..... | ب) ..... ج) ..... | د) ..... | میدان های گازی	۱
۱۸	یک کاربرد برای هر یک از کانی های زیر بیان کنید. الف) هالیت ( ) ب) باریت ( )	۰,۵
۱۹	متن زیر را خوانده و به سوالات پاسخ دهید. در یک منطقه و زیر لایه های ماسه سنگی، آبخوانی در سنگ های آهکی کارستی تشکیل شده است که با حفر چاه از آن بهره برداری می شود، در پایین دست منطقه چشمه های کوچک و فراوانی دیده می شود، با توجه به نمونه گیری از آب این چشمه ها مقدار کلسیم ۴۰ میلی گرم در لیتر و مقدار منیزیم ۲۰ میلی گرم در لیتر تعیین شده است. الف) کدام نوع آبخوان در این منطقه تشکیل شده است؟(۰,۲۵) ب) چشمه چگونه در این منطقه تشکیل شده است؟(۰,۵) ج) سختی کل آب را در این آبخوان به دست آورید.(نوشتن فرمول و محاسبات الزامی است).(۰,۷۵)	۱,۵
۲۰	در نقشه های زمین شناسی چه مواردی نشان داده می شود؟ (سه مورد بیان شود) .	۰,۷۵
۲۱	مهم ترین عامل در تعیین نوع سد و محل احداث آن چیست؟ (سه مورد بیان شود)	۰,۷۵
۲۲	چرا لغزش خاک در دامنه ها و ترانشه ها در ماه های دارای بارندگی بیشتر است؟	۰,۵
۲۳	در مورد ژئوپارک ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) اهمیت سایت های ژئوپارک کشورها چیست؟(دو مورد بیان شود) ب) یک نمونه میراث زمین شناختی در ایران را نام ببرید.	۰,۷۵
پیروز و سربلند باشید		**جمع بارم : ۲۰ نمره**

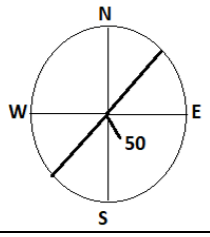
www.amoozeshmelli.com

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحدفلسطین

کلید سؤالات پایان ترم دوم سال تحصیلی ۱۴۰۵-۱۴۰۴

www.sarayedanesh.com
021-2936

نام درس: زمین شناسی
نام دبیر: نسرین شیری
تاریخ امتحان: ۰۹ / ۰۴/ ۱۴۰۵
ساعت امتحان: ۰۸:۳۰صبح/ عصر
مدت امتحان: ۸۵ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر		
۱	الف) درست نادرست	ب) درست	ج) نادرست	د)
۲	الف) گارنت	ب) بالاست	ج) فروچاله	د) بالا
۳	الف) مرجان کوچک تر	ب) جدیدتر	ج) علت	د)
۴	الف) گزینه ۳ گزینه ۲	ب) گزینه ۲	ج) گزینه ۳	د)
۵	الف) منطقه C	ب) حجم و تمرکز کافی		
۶				
۷	الف) آمفیبول	ب) کوارتز		
۸	زیرا علاوه بر محیط های دارای پوشش گیاهی فراوان، وجود آب های ساکن و مردابی و بدون اکسیژن – وجود باکتری های بی هوازی لازم است.			
۹	الف) سه ناپیوستگی ۱ – بین کامبرین و سیلورین، موازی ، ۲ – بین سیلورین و تریاس، زاویه دار ، ۳ – بین تریاس و پالئوژن ، موازی ب) اردویسین، دونین، کربونیفر، ژوراسیک، کرتاسه		ج) تریاس	
۱۰	الف) ناودیس، زیرا لایه جوان تر در مرکز چین خوردگی قرار دارد. ب) گسل معکوس، زیرا فرادیواره نسبت به فرودیواره به سمت بالا رانده شده است.			
۱۱	الف) نیم رخ شماره ۱	ب) دیواره $\mathcal{B}$ (مقعر)		

www.amoozeshmelli.com

۱۲	الف) افزایش سرب ب) افزایش جیوه ج) افزایش آرسنیک د) کاهش ید
۱۳	الف) در فاصله های مختلف تفاوتی ندارد و یکسان است. ب) موج لاو ($\mathcal{L}$) ج) توف د) میزان خرابی و خسارات ناشی از زمین لرزه
۱۴	الف) جوانی ب) زمین درز
۱۵	هسته های رشد قطرات باران، فراهم کردن مواد مغذی اساسی برای جنگل های بارانی
۱۶	شکل ب، زیرا امتداد لایه ها بر محور تونل عمود می باشد ، هنگام عبور از لایه های ضعیف یا درزه دار با ضخامت محدود مسیر کمتری از تونل ناپایدار بوده و نیاز به مقاوم سازی دارد.
۱۷	الف) دگرگونی ب) معادن سرب و روی ایرانکوه اصفهان ج) کپه داغ د) رسوبی
۱۸	الف) نمک درمانی و تیروئید ب) سوسپانسیون خوراکی در پرتونگاری
۱۹	الف) آزاد ب) برخورد سطح ایستابی با سطح زمین ج) $TH= 2/5\ Ca + 4/1\ Mg = 2/5 * 40 + 4/1 * 20 = 182$
۲۰	جنس و پراکندگی و سن سنگ ها، موقعیت کانسارها، چین خوردگی و گسل
۲۱	شرایط زمین شناسی منطقه، مقاومت سنگ های پی و دیواره ها، لرزه خیزی منطقه، شکل دره، مصالح
۲۲	به دلیل افزایش رطوبت پایداری کاهش می یابد، خاک حالت خمیری پیدا می کند و دچار لغزش می شود.
۲۳	الف) حفاظت از میراث های زمین شناختی و رشد و رونق اقتصادی جامعه محلی ب) چشمه باداب سورت ساری، روستای کندوان، روستای وردیج، غارها، منشورهای بازالتی، تاقدیس و ناودیس

جمع بارم : ۲۰ نمره	نام و نام خانوادگی مصحح : امضاء:

www.amoozeshmeli.com