



باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

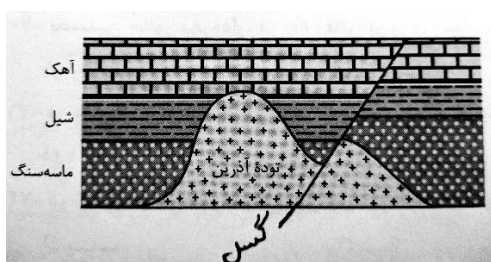


اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج
امتحانات نوبت اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : زمین شناسی	نمره به عدد:
نام دبیر: سرکار خانم ردانی	تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/ ۱۰ / ۲۴	نمره به حروف:
کلاس:	مدت آزمون : ۸۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۳ صفحه

صفحه اول

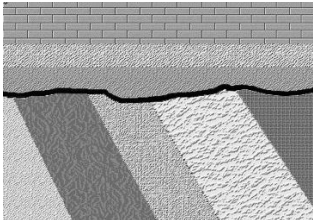
ردیف	سوال	بارم
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف- نخستین کانی ها ، حاصل سرد شدن قطرات مذاب حاصل از ذوب غبارها بودند..... ب- آخرین مرحله از اکتشاف معدن حفاری و نمونه برداری می باشد..... پ- هر چه ذرات خاک ریزتر باشد ضخامت حاشیهء مومینه کمتر خواهد بود ت- هر چقدر تخلخل و نفوذپذیری رسوبات تشکیل دهنده آبخوان بیشتر باشد، سرعت حرکت آب بیشتر است.....	۱
۲	در هر یک از جملات زیر کلمه مناسب داخل پرانتز را انتخاب کنید. الف- سنگ مخزن نفت مانند(سنگ آهک حفره دار/شیل) باید تخلخل و نفوذ پذیری مناسب داشته باشد. ب- نخستین ماهی در دوره (اردوئین/پرمین) می زیسته است. پ- هر چه تخلخل سنگ بیشتر باشد به معنی (توانایی عبور آب/توانایی نگه داری آب) بیشتر می باشد. ت- گوهری با ترکیب اکسیدآلومینیم (یاقوت/ زمرد) نام دارد.	۱
۳	کلمه مناسب هر جمله را از داخل پرانتز انتخاب کنید. یک کلمه اضافه است. (فرسایش-توپوگرافی-آبدهی-سطح ایستابی-رسوبگذاری) الف- حجم آبی که در واحد زمان از مقطع عرضی یک رود می گذرد نام دارد . ب- اگر چاهی در آبخوان آزاد حفر شود تراز آب در چاه نمایانگر است. پ- در دیواره محدب رود بیشتر از دیواره عمق می باشد . ت- عمق سطح ایستابی بیشتر از منطقه تبعیت می کند.	۱
۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف- نیم عمر عنصر پرتوزایی ۱۶۰۰ سال است چه مدت طول می کشد تا $\frac{7}{8}$ این عنصر تبدیل به عنصر پایدار شود؟ (۱) ۴۸۰۰ سال (۲) ۶۴۰۰۰ سال (۳) ۴۸۰۰۰ سال (۴) ۱۲۸۰۰۰ سال ب- در تبدیل تورب به آنتراسیت تراکم لایه زغال سنگ ، خلوص کربن و میزان مواد فرار به ترتیب چه تغییری می کند؟ (۱) کاهش-افزایش-افزایش (۲) افزایش-کاهش-افزایش (۳) افزایش-افزایش-کاهش (۴) کاهش-افزایش-کاهش پ- میزان غلظت نمکهای حل شده در آبهای زیر زمینی با کدامیک نسبت عکس دارد؟ (۱) دمای آب (۲) مسافت طی شده (۳) سرعت نفوذ (۴) میزان حلالیت کانی و سنگ ت- در شکل زیر سن نسبی کدام گزینه از همه کمتر است؟ (۱) توده آذرین (۲) گسل (۳) سنگ آهک (۴) شیل	۱





باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج
امتحانات نوبت اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

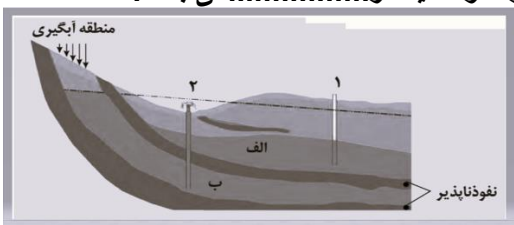


نام و نام خانوادگی:		آزمون درس : زمین شناسی	نمره به عدد:
نام دبیر: سرکار خانم ردانی		تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/ ۱۰ / ۲۴	نمره به حروف:
کلاس:		مدت آزمون : ۸۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
صفحه دوم			
ردیف	سوال	بارم	
۶	پاسخ کوتاه دهید. ۱) اگر تکه سنگی در لایه رسوبی یافت شود آن تکه سنگ قدیمی تر است یا لایه رسوبی؟ ۲) دایناسورها در کدام دوره به وجود آمدند و در کدام دوره منقرض شدند؟ ۳) عنصر اقتصادی کانه کالکوپیریت چیست؟ ۴) اگر آبخوان در سنگهای کربناته تشکیل شود ترکیب شیمیایی آب زیر زمینی چه تغییری می کند؟ ۵) اگر سطح ایستابی بر سطح زمین منطبق شود چه چیزی تشکیل می شود؟ ۶) در سری واکنشی بوون نخستین کانی هایی که در بالاترین دما ایجاد می شوند، چه نام دارند؟ ۷) ذخایر طلای زرشوران در تکاب از کدام نوع کانسنگها می باشد؟ ۹) جورشدگی و شکل و اندازه دانه ها چه تاثیری بر میزان تخلخل دارد؟	۳	
۷	دراثر بهره برداری از یک آبخوان در یک دشت به مساحت <u>۱۵۰ میلیون متر مربع</u> و تخلخل <u>۲۵ درصد</u> سطح ایستابی <u>۵ متر</u> افت کرده است. الف- چه حجمی از آب تخلیه شده است؟ ب- چنانچه این حجم از آب در ۱۰ روز پمپاژ شده باشد آبدی چاه چقدر بوده است؟	۱/۵	
۸	برای هر کدام از رویدادهای زیر دلیل بنویسید؟ الف- اختلاف مدت زمان شب و روز در عرضهای مختلف جغرافیایی: ب- خروج نفت از سنگ منشاء (مهاجرت اولیه): پ- فوران آب از چاه آرتزین :	۱/۵	
۹	در شکل روبرو کدام نوع ناپیوستگی مشاهده می شود؟ مراحل تشکیل این نوع ناپیوستگی را به اختصار توضیح دهید؟	۱/۵	



باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج
امتحانات نوبت اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳



نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : زمین شناسی	نمره به عدد:
نام دبیر: سرکار خانم ردانی	تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۲۴	نمره به حروف:
کلاس:	مدت آزمون : ۸۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
شماره صندلی:		
صفحه سوم		
ردیف	سوال	بارم
۱۰	سیلیکات یا غیر سیلیکات بودن کانی های زیر را مشخص کنید . اف- بیوتیت..... ب- هماتیت پ- گارنت ت- الیوین	۱
۱۱	برای هر کدام از گوهرهای زیر یک ویژگی خاص بنویسید. الف- الماس..... ب- فیروزه پ- الکساندریت..... ت- اپال.....	۱
۱۲	چشمه های نفتی و غیر طبیعی چگونه به وجود می آید؟	۱
۱۳	در مورد فرونشست زمین به سوالات زیر پاسخ دهید؟ ۱- مهمترین عامل فرونشست چیست؟ ۲- فرونشست چه تغییری در آرایش ذرات و حجم و ضخامت ایجاد می کند؟	۱
۱۴	با توجه به شکل روبرو به سوالات پاسخ دهید. الف- نوع آبخوان الف و ب را مشخص کنید؟ ب- تراز آب در چاه شماره یک نمایانگر..... و در چاه شماره دو نمایانگر..... می باشد. 	۱
۱۵	به سوالات زیر به اختصار پاسخ دهید. الف- وجود فسیل مرجان در یک لایه رسوبی نشانه چیست؟ ب- برای تعیین سن نخستین سنگهایی که در کره زمین تشکیل شده اند ، کدام عنصر پرتوزا مناسب تر است؟	۱
۱۶	در مورد کانسنگهای گرمایی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- با افزایش عمق در پوسته زمین دما چه تغییری می کند؟ ب- چه عاملی باعث ته نشینی کاتیونهای فلزی در شکستگی ها و تشکیل رگه های معدنی می شود؟ پ- منشاء آب گرم تشکیل دهنده این کانسار ها چیست؟ یک مورد	۱
۱۷	در مورد فرایند آفرینش جهان به سوالات پاسخ دهید. الف- اولین اتمی که پس از پایان گسترش اولیه ایجاد شد چه بود؟ ب- به اجرام تشکیل شده از کندرول ها چه می گویند؟ پ- کهکشانه ها چگونه پدید آمدند؟	۱
۱۸	در مورد سری واکنشی بوون به سوالات پاسخ دهید؟ الف- با کاهش دما، از واکنش پیروکسن با مایع مذاب باقی مانده چه کانی بوجود می آید ؟ ب- نام سنگ آذرین درونی که از کانی ها کوارتز و فلدسپار پتاسیم و مسکوویت تشکیل شده چیست؟	۰/۵
جمع	موفق باشید	۲۰

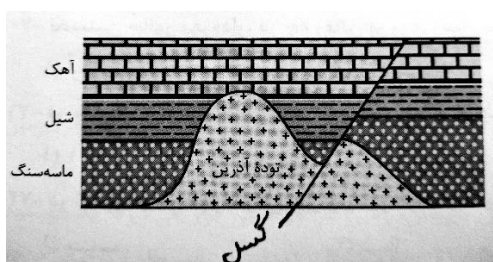


باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش



اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج
امتحانات نوبت اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

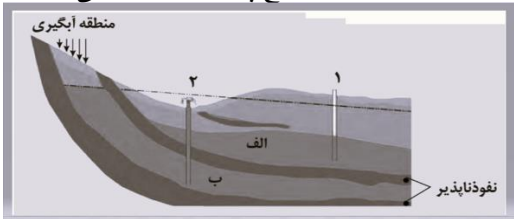
نام و نام خانوادگی:		پاسخنامه	نمره به عدد:
نام دبیر: سرکار خانم ردائی		تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/ ۱۰ / ۲۴	نمره به حروف:
کلاس:		مدت آزمون : ۸۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
صفحه اول			
ردیف	سوال	پارم	
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف- نخستین کانی ها ، حاصل سرد شدن قطرات مذاب حاصل از ذوب غبارها بودند. درست..... ب- آخرین مرحله از اکتشاف معدن حفاری و نمونه برداری می باشد..... نادرست..... پ- هر چه ذرات خاک ریزتر باشد ضخامت حاشیهء مومینه کمتر خواهد بود نادرست..... ت- هر چقدر تخلخل و نفوذپذیری رسوبات تشکیل دهنده آبخوان بیشتر باشد، سرعت حرکت آب بیشتر است... درست.....	۱	
۲	در هر یک از جملات زیر کلمه مناسب داخل پرانتز را انتخاب کنید. الف- سنگ مخزن نفت مانند (سنگ آهک حفره دار/ شیل) باید تخلخل و نفوذ پذیری مناسب داشته باشد. ب- نخستین ماهی در دوره (اردوئین/ پرمین) می زیسته است. پ- هر چه تخلخل سنگ بیشتر باشد به معنی (توانایی عبور آب/ توانایی نگه داری آب) بیشتر می باشد. ت- گوهری با ترکیب اکسید آلومینیم (یاقوت/ زمرد) نام دارد.	۱	
۳	کلمه مناسب هر جمله را از داخل پرانتز انتخاب کنید. یک کلمه اضافه است. (فرسایش- توپوگرافی- آبدهی- سطح ایستابی- رسوبگذاری) الف- حجم آبی که در واحد زمان از مقطع عرضی یک رود می گذرد آبدهی..... نام دارد . ب- اگر چاهی در آبخوان آزاد حفر شود تراز آب در چاه نمایانگر سطح ایستابی..... است. پ- در دیواره محدب رود رسوبگذاری..... بیشتر از دیواره عمقر می باشد . ت- عمق سطح ایستابی بیشتر از توپوگرافی..... منطقه تبعیت می کند.	۱	
۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف- نیم عمر عنصر پرتوزایی ۱۶۰۰ سال است چه مدت طول می کشد تا $\frac{7}{8}$ این عنصر تبدیل به عنصر پایدار شود؟ (۱) ۴۸۰۰ سال (۲) ۶۴۰۰۰ سال (۳) ۴۸۰۰۰ سال (۴) ۱۲۸۰۰۰ سال ب- در تبدیل تورب به آنتراسیت تراکم لایه زغال سنگ ، خلوص کربن و میزان مواد فرار به ترتیب چه تغییری می کند؟ (۱) کاهش- افزایش- افزایش (۲) افزایش- کاهش- افزایش (۳) افزایش- افزایش- کاهش (۴) کاهش- افزایش- کاهش پ- میزان غلظت نمکهای حل شده در آبهای زیر زمینی با کدامیک نسبت عکس دارد؟ (۱) دمای آب (۲) مسافت طی شده (۳) سرعت نفوذ (۴) میزان حلالیت کانی و سنگ ت- در شکل زیر سن نسبی کدام گزینه از همه کمتر است؟ (۱) توده آذرین (۲) گسل (۳) سنگ آهک (۴) شیل	۱	





باسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان البرز ناحیه ۱ کرج
امتحانات نوبت اول مجتمع آموزشی سلاله سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳



نام و نام خانوادگی:		پاسخنامه	نمره به عدد:
نام دبیر: سرکار خانم ردائی		تاریخ آزمون : ۱۴۰۳/۱۰/۲۴	نمره به حروف:
کلاس:		مدت آزمون : ۸۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۳ صفحه
صفحه سوم			
ردیف	سوال	بارم	
۱۰	سیلیکات یا غیر سیلیکات بودن کانی های زیر را مشخص کنید . اف- بیوتیت... سیلیکات. ب- هماتیت .. غیر سیلیکات پ- گارنت .. سیلیکات ت- الیوین.. سیلیکات	۱	
۱۱	برای هر کدام از گوه های زیر یک ویژگی خاص بنویسید. الف- الماس.. سختی ۱۰ ب- فیروزه ... رنگ ابی ... پ- الکساندریت... تغییر رنگ... ت- اپال... درخشش رنگین کمانی..	۱	
۱۲	چشمه های نفتی و غیر طبیعی چگونه به وجود می آید؟ در مهاجرت نفت چنانچه در مسیر حرکت نفت مانعی نباشد چشمه نفتی ایجاد شده و در اثر اکسایش و غلیظ شدگی نفت در سطح زمین قیر ایجاد می گردد	۱	
۱۳	در مورد فرونشست زمین به سوالات زیر پاسخ دهید؟ ۱- مهمترین عامل فرونشست چیست؟ بهره برداری از آب ۲- فرونشست چه تغییری در آرایش ذرات و حجم و ضخامت ایجاد می کند؟ آرایش دانه های خاک به هم می ریزد و حجم و ضخامت آبخوان کاهش می یابد.	۱	
۱۴	با توجه به شکل روبرو به سوالات پاسخ دهید. الف- نوع آبخوان الف و ب را مشخص کنید؟ الف- آبخوان آزاد ب- آبخوان تحت فشار ب- تراز آب در چاه شماره یک نمایانگر.. سطح ایستابی... و در چاه شماره دو نمایانگر.. سطح پیزومتریک... می باشد.	۱	
			
۱۵	به سوالات زیر به اختصار پاسخ دهید. الف- وجود فسیل مرجان در یک لایه رسوبی نشانه چیست؟ نشانه وجود محیط دریایی گرم . کم عمق ب- برای تعیین سن نخستین سنگهایی که در کره زمین تشکیل شده اند ، کدام عنصر پرتوزا مناسب تر است؟ اورانیوم ۲۳۸ به دلیل نیمه عمر زیاد	۱	
۱۶	در مورد کانسنگهای گرمابی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف- با افزایش عمق در پوسته زمین دما چه تغییری می کند؟ هر ۱۰۰ متر دما ۳ درجه سانتی گراد افزایش می یابد. ب- چه عاملی باعث ته نشینی کاتیونهای فلزی در شکستگی ها و تشکیل رگه های معدنی می شود؟ هنگام صعود به سطح زمین کاهش فشار و همزمان کاهش دما باعث ته نشینی کاتیونهای فلزی می شود. پ- منشاء آب گرم تشکیل دهنده این کانسار ها چیست؟ یک مورد آب ماگما- آبهای نفوذی اقیانوس - آبهای زیر زمینی نفوذ کرده به اعماق	۱	
۱۷	در مورد فرایند آفرینش جهان به سوالات پاسخ دهید. الف- اولین اتمی که پس از پایان گسترش اولیه ایجاد شد چه بود؟ هیدروژن ب- به اجرام تشکیل شده از کندرول ها چه می گویند؟ کندریت پ- ککهکشانها چگونه پدید آمدند؟ نواحی چگالتر گرانش قوی تر داشته و بقیه مواد جهان را به سوی خود می کشد و تجمعات کیهانی به نام کهکشان ایجاد می شود	۱	
۱۸	در مورد سری واکنشی بوون به سوالات پاسخ دهید؟ الف- با کاهش دما، از واکنش پیروکسن با مایع مذاب باقی مانده چه کانی بوجود می آید ؟ آمفیبول ب- نام سنگ آذرین درونی که از کانی ها کوارتز و فلدسپار پتاسیم و مسکوویت تشکیل شده چیست؟ گرانیت	۰/۵	
جمع	موفق باشید	۲۰	

