

باسمه تعالی

سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۱ / ۶ / ۱۳۸۶	
دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در دی ماه سال ۸۷-۱۳۸۶		اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	منظور از فرضیه سازی در حل مسائل علمی، چیست؟	۰/۵
۲	دو مورد از مراحل اساسی، علم آموزی را، نام ببرید.	۰/۵
۳	علت هر یک از موارد زیر را، بنویسید. الف) آبی که در اتمسفر وجود دارد، در مقایسه با بقیه اجزای آبکره، بسیار اندک است. ب) قشرهای هوا در لایه استراتوسفر ، از پایداری و طبقه بندی خوبی برخوردارند.	۱
۴	چرا دمای هوای کشور سوئد همیشه سردتر از هوای عربستان است؟	۰/۵
۵	الف) بیشترین آسیب نگران کننده باران اسیدی ، متوجه چه چیزی است؟ ب) چرا در عرض های جغرافیایی ۴۰ تا ۵۰ درجه، مقدار بارندگی بیشتر از میزان تبخیر است؟	۱
۶	الف) آب های مناطق قطبی مقدار گاز بیشتری نسبت به آب های نواحی استوایی دارند، علت این امر چیست؟ ب) در بخش های عمیق تر حاشیه قاره ها، دره های زیر دریایی، چگونه بوجود آمده اند؟	۱
۷	دو منحنی زیر، چگالی و دما را، در آب های اقیانوس اطلس و عرض های جغرافیایی مختلف، نشان می دهد. چه رابطه ای بین دو منحنی وجود دارد؟	۰/۵
۸	کدام یک از جملات زیر درست و کدام یک نادرست است؟ الف) هر چه شیب رودخانه بیشتر شود، میزان آبدهی افزایش می یابد. ب) نوع تخلخل در غارهای آهکی، اولیه می باشد. ج) لزوماً هر سنگ متخلخلی، قادر به عبور آب از خود، می باشد. د) هر گاه لایه آبرفتی بین دو لایه رسی محصور شده باشد، امکان ایجاد آبخوان تحت فشار وجود دارد.	۱
۹	الف) دو یون فراوان در آب های سخت را، نام ببرید. ب) دریاچه های شمال اروپا ، چگونه به وجود آمده اند؟	۱
۱۰	به هر یک از سؤالات زیر، پاسخ مناسب بدهید: الف) کانی های رسی مخفی بلور هستند یا فاقد بلور؟ ج) جلای پیریت ، فلزی است یا غیر فلزی؟ ب) درجه سختی فلوئوریت بیشتر است یا ارتوز؟ د) گوگرد چکش خوار است یا شکننده؟	۱
	« ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم »	

باسمه تعالی

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه	ساعت شروع : ۱۰:۳۰ صبح	رشته : علوم تجربی	سؤالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تاریخ امتحان : ۱۱ / ۶ / ۱۳۸۶		سال سوم آموزش متوسطه	
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی		دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در دی ماه سال ۸۷-۱۳۸۶	

ردیف	سؤالات	نمره
۱۱	هر یک از کانی های سیلیکاتی زیر ، جزء کدام گروه (ماگمایی ، رسوبی ، دگرگونی) می باشند ؟ الف) زمرد ب) کائولن ج) دُر گوئی د) گارنت	۱
۱۲	الف) کانی گلوگوفان در چه شرایط دما و فشاری تشکیل می شود ؟ ب) دو مورد استفاده برای آزبست ، بنویسید.	۱
۱۳	جاهای خالی را با کلمات مناسب ، پر کنید. الف) سنگ های بازیزیک ، به علت وفور کانی های آهن و منیزیم ، رنگ.....از خود ظاهر می سازند. ب) نخستین کانی هایی که از سرد شدن ماگمای بازالتی حاصل می شوند ، و است. ج) بافتی که در آن بلورهای درشت در زمینه ای فاقد بلور قرار دارند ، بافت نامیده می شود.	۱
۱۴	الف) سه منشأ برای رسوبات دریایی را ، نام ببرید. ب) کانی اصلی تشکیل دهنده ی سنگ های آهکی ، کدام است ؟	۱
۱۵	الف) شکل دانه هایی که از خرد شدن سنگ ها در مراحل نخست حاصل می آیند، چگونه است ؟ در ضمن حمل چه تغییری می کند ؟ ب) علت رنگ سبز در شیل ها، چیست ؟	۱
۱۶	هر یک از موارد زیر ، در کدام نوع دگرگونی ایجاد می شود ؟ الف) سنگ ها در زیر لایه ای به قطر چند کیلومتر رسوب، قرار می گیرند. ب) سنگ در تماس با گرمای زیاد حاصل از ماگما در زیرزمین می باشد. ج) تبدیل کانی الیوین به سرپانتین در این نوع دگرگونی ایجاد می شود. د) در این دگرگونی، به اصطلاح ، سنگ به جریان می افتد.	۱
۱۷	چهار ویژگی برای سنگ دگرگونی هورنفلس ، بنویسید.	۱
۱۸	نقش گیاه را ، در هوازدگی فیزیکی و هوازدگی شیمیایی ، توضیح دهید.	۱
۱۹	الف) افق A و B خاک را ، از نظر مقدار هوموس با هم ، مقایسه کنید. ب) خاک نواحی مرطوب حاره ای را با مناطق بیابانی ، از نظر ضخامت ، با هم مقایسه کنید.	۱
۲۰	هر یک از موارد زیر ، چگونه تشکیل می شوند ؟ الف) آبشار ب) تلماسه	۱
۲۱	هر یک از اصطلاحات زیر را ، تعریف کنید. الف) باطله ب) باتولیت ج) ذوب ناقص د) آپال	۲
۲۰	« موفق باشید »	جمع نمره