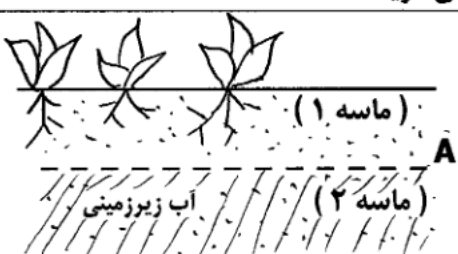


باسمه تعالی

سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی	رشته‌ی : علوم تجربی	ساعت شروع: ۹ صبح	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان : ۱۶ / ۶ / ۱۳۹۰	
دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در شهریورماه سال ۱۳۹۰		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	کدام جمله زیر درست و کدام نادرست است؟ (الف) مطالعه ی خواص کانیه‌ها، به کمک علم شیمی انجام می شود. (ب) تعیین چگالی یک نمونه کانی، مربوط به مرحله ی اندازه گیری، از مراحل روش علمی است. (ج) تغییر در مدل، نشانه ی ثابت ماندن علم است. (د) علم زمین شناسی، در تأمین نفت، به انسان خدمت می کند.	۱
۲	هر یک از لایه های هوا با کدام ویژگی در سمت چپ، ارتباط دارد؟ ۱- دما در قسمت فوقانی آن، به ۹۰- درجه سانتیگراد می رسد. الف) تروپوسفر ۲- به لایه ی تروپوپوز، محدود می شود. ب) استراتوسفر ۳- قشر های آن، خواص رادیویی متفاوت دارد. ج) مزوسفر ۴- شکل آن، نامتقارن است. د) ماگنتوسفر ۵- لایه ی ازون، در آن قرار دارد.	۱
۳	در جملات زیر، کلمه مناسب داخل پرانتز ، کدام است؟ (الف) با افزایش شیب زمین ،حجم رواناب ( کمتر - بیشتر ) می شود. (ب) نفوذپذیری سنگ به، (ارتباط - شکل) منافذ بستگی دارد. (ج) آب یک چشمه با صابون کف نمی کند، احتمال یافتن سنگ ( گابرو - آهک ) در این منطقه زیاد است. (د) شوری یک دریاچه با، (میزان تبخیر - وسعت) آن ارتباط دارد.	۱
۴	هر یک از جمله‌های زیر را ، با کلمه مناسب تکمیل نمایید. (الف) در صنعت هواپیماسازی، از عنصری با چگالی کم به نام ..... استفاده می شود. (ب) حرکت منظم ذرات آب به طرف بالا و پایین، که به صورت چینهایی در سطح آب دیده می شود،..... نام دارد. (ج) آبهای گرم مناطق استوایی، توسط جریانهای دریایی مانند ..... به عرضهای بالاتر برده می شود. (د) به بخش پرشیب بستر اقیانوس ( با شیب ۲-۶ درجه ) ،..... می گویند.	۱
۵	با توجه به شکل زیر، به سؤالات پاسخ دهید. (الف) منطقه ی اشباع در کدام لایه تشکیل شده است؟ (ب) سطح A چه نام دارد؟ (ج) آبخوان تشکیل شده، آزاد است یا تحت فشار؟ (د) تخلخل در لایه های ماسه، اولیه است یا ثانویه؟	۱
		
۶	(الف) فراوانترین عنصر موجود در پوسته ی زمین، کدام است؟ (ب) گرما و فشار زیاد بر روی آفتراسیت، سبب تشکیل چه کانی می شود؟ (ج) بازتابش کلی نور، در داخل کدام کانی دیده می شود؟ (د) مالاکیت، به چه رنگی است؟ (ه) کدام کانی، در تهیه ی پارچه نسوز استفاده می شود؟ (و) کوارتز نیمه قیمتی، چه نام دارد؟	۱/۵
	«ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم»	

باسمه تعالی

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۹ صبح	رشته‌ی: علوم تجربی	زمین شناسی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۰ / ۶ / ۱۶		سال سوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در شهریورماه سال ۱۳۹۰	

ردیف	سؤالات	نمره
۷	الف) بزرگترین توده‌ی آذرین عمقی، لاکولیت است یا باتولیت؟ ب) بافت یک سیل، درشت بلور است یا پورفیری؟	۰/۵
۸	در سری واکنشی بوون، نخستین کانی‌هایی که از سرد شدن ماگما حاصل می‌شوند، چه نام دارند؟	۰/۵
۹	الف) فراوانترین کانی موجود در سنگهای رسوبی، همتایت است یا رس؟ ب) دیاژنز سیلت سنگ، در اثرسیمان شدن است یا متراکم شدن؟ ج) بافت سنگ رسوبی گنگلومرا، آواری است یا غیر آواری؟ د) در تشکیل گل سفید، شعاعیان دخالت دارند یا روزن داران؟	۱
۱۰	الف) عوامل دگرگون ساز را نام ببرید. ب) انواع دگرگونی ناحیه‌ای را نام ببرید.	۱/۲۵
۱۱	الف) سنگ لوح، دارای کدام نوع جهت یافتگی می‌باشد؟ (شیستوزیته - فولیاسیون) ب) منظره‌ی دانه‌قندی، غالباً در کدام سنگ دیده می‌شود؟ (هورنفلز - مرمر) ج) درجه‌ی دگرگونی کدام کانی، بیشتر است؟ (سیلیمانیت - کلریت)	۰/۷۵
۱۲	هریک از پدیده‌های زیر حاصل کدام فرایند تغییر است؟ (فرسایش - رسوبگذاری) الف) دلتا ب) غار آهکی	۰/۵
۱۳	علت تشکیل هر یک را توضیح دهید: الف) تفکیک گازها به لایه‌های مختلف در هتروسفر. ب) اختلاف دمای هوا، در عرضهای جغرافیایی مختلف. ج) وزش باد.	۲/۵
۱۴	بیوتیت و مسکوویت را در موارد زیر با یکدیگر مقایسه کنید. الف) ترکیب ب) رنگ	۱
۱۵	برای هر یک از کانیهای زیر، یک کاربرد بنویسید. الف) آپاتیت ب) باریت ج) زپس د) گرونا	۱
۱۶	سنگهای آذرین بر اساس چه ملاکهایی طبقه‌بندی می‌شوند؟ (دو مورد)	۱
۱۷	دو ویژگی هر یک از سنگهای زیر را بنویسید. الف) پرش ب) آرگوز ج) سنگ نمک	۱/۵
۱۸	هریک از اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) افقهای خاک ب) جریانهای گل ج) سطح اساس د) تلماسه	۲
	« موفق باشید »	جمع نمره ۲۰