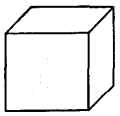
www.alm.loxblog.com

باسمه تعالی

سؤالات امتحان نهایی درس: **زمین شناسی**	رشته‌ی : **علوم تجربی**	ساعت شروع: **۱۰ : ۳۰ صبح**	مدت امتحان : **۹۰** دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان : **۲۳ / ۱۰ / ۱۳۸۷**	
دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در **دی ماه** سال **۱۳۸۷**		**اداره‌ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی**	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	کدام جمله زیر **درست** و کدام **نادرست** است؟ **الف)**وقتی دلائل انقراض دایناسور ها را ارائه می دهیم ،از مرحله علمی« **تفسیرکردن**» استفاده کرده ایم. **ب)** فرضیه غلط ،وقتی مطرح می شود که اطلاعات اولیه لازم در اختیار باشد. **ج)** درجه شوری آب خلیج فارس، از شوری متوسط اقیانوسها،کمتر است. **د)** وجود مواد معلق ،باعث افزایش چگالی آب می شود.	۱
۲	جملات زیر را، باکلمات مناسب،تکمیل نمایید. **الف)** گاز اکسیژن در فرایند های زمین شناسی، **عامل اصلی** ..... است. **ب)**بین دو لایه استراتوسفر و مزوسفر، سطح ..... واقع شده است. **ج)** فراوان ترین عنصر، درترکیب پوسته زمین، ..... است. **د)** با توجه به مقیاس موس ، درجه سختی کانی ..... عدد ۸ می باشد.	۱
۳	**الف)** اگر علم زمین شناسی،حفاظت از خاک را مورد بررسی قرار دهد، ،در کدام زمینه به انسان کمک می کند ؟ **ب)** **اولین** مرحله در حل مسائل به روش علمی ،کدام است؟ **ج)** **فراوان ترین** سنگ رسوبی،کدام است ؟ **د)** **سنگ گچ بی آب** چه نام دارد ؟	۱
٤	با توجه به سنگ های آذرین (**ریولیت- گرانیت- بازالت- پریدوتیت- آندزیت**) ، هر یک از عبارتهای زیر، ویژگی کدام سنگ را بیان می کند؟ **الف)** درشت بلور و تیره ج) سنگ درونی و فاقد کانی الیوین **ب)** **سنگ اسیدی و بیرونی** **د)** **معادل بیرونی گابرو**	۱
٥	**الف)** نوع جلا در « الماس » و رنگ « مالاکیت » را ، بنویسید. **ب)** دو کانی را، نام ببرید که سطح شکست آنها،مانند شکل مقابل باشد. 	۱
٦	سنگ های رسوبی زیر، کدامیک دارای بافت **آواری** و کدامیک **غیر آواری** می باشد؟ **الف**) دولومیت ب) آرکوز ج) گلسنگ د) ژیپس	۱
۷	**علت** هر یک از موارد زیر را، بنویسید. الف) نفوذ ناپذیر بودن رس ها ب) تشکیل دریاچه بایکال	۱
۸	هر گاه حجم کل سنگی، ۱۲ متر مکعب و حجم فضاهای خالی آن ۳ متر مکعب باشد ، مقدار تخلخل آن چند درصد می باشد؟(ذکر فرمول و انجام محاسبات الزامی است.)	۱
۹	**الف)**جهت وزش بادهای آلیزه در نیمکره شمالی، کدام است؟ **ب)** در شب، جهت وزش نسیم دریا و خشکی چگونه است؟	۱
	« ادامه سؤالات در صفحه دوم »	

www.alm.loxblog.com

www.alm.loxblog.com

باسمه تعالی

سؤالات امتحان نهایی درس: **زمین شناسی**	رشته‌ی : **علوم تجربی**	ساعت شروع: **۳۰ : ۱۰ صبح**	مدت امتحان : **۹۰** دقیقه
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان : **۲۳ / ۱۰ / ۱۳۸۷**	
دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در **دی ماه** سال **۱۳۸۷**		**اداره‌ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی**	

ردیف	سؤالات	نمره
۱۰	**الف) باران اسیدی** چگونه تشکیل می شود؟ ب) چرا **PH** آب باران در حالت معمولی ،کمی اسیدی است؟	۱
۱۱	اهمیت جریان های عمیق اقیانوسی را، برای جانداران دریازی ، بنویسید. .	۱
۱۲	علت جمله زیر را، توضیح دهید : «ساختمان بلورین کانی های سیلیکاته در مجموع دارای بار خنثی می باشد.»	۱
۱۳	**الف) کانی هالیت ، سیلیکات است یا غیر سیلیکات؟** ب) شرایط تشکیل کانی هالیت را، بنویسید.	۱
۱٤	هر مورد زیر ،چه اثری در ذوب سنگ ها دارد؟چرا؟ **الف) افزایش آب** ب) **افزایش عمق**	۱
۱۵	پدیده **دیاژنز**، به صورت های مختلفی انجام می شود. آن ها را، نام ببرید.	۱
۱٦	الف) **عوامل** دگرگون ساز را، نام ببرید ب) دگرگونی درجات شدید، بیشتر نتیجه افزایش دما است یا فشار؟	۱
۱۷	منظور از **فولیاسیون** ، در سنگ دگرگونی چیست؟	۱
۱۸	در جدول زیر ،به جای حروف ،کلمات مناسب قرار دهید.	۱
۱۹	هریک ازپدیده های زیر ، چگونه تشکیل شده اند؟ **الف) آبشار** ب) **رود بالغ** ج) **مورن جبهه ای** د) **گرهکهای منگنز**	۲
	جمع نمره	۲۰

منطقه	نوع هوازدگی	ضخامت خاک	مقدار هوموس
گرم و خشک بیابانی	A	کم	B
مرطوب حاره ای	شیمیایی	C	D

« موفق باشید »

www.alm.loxblog.com

www.alm.loxblog.com

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: **زمین شناسی**	رشته‌ی : **علوم تجربی**
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : **۲۳ / ۱۰ / ۱۳۸۷**
دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در **دی ماه** سال **۱۳۸۷**	**اداره‌ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی**

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵) ج) نادرست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۲۵) د) درست (۰/۲۵)	۱
۲	الف) اکسایش (۰/۲۵) ج) اکسیژن(۰/۲۵) ب) استراتویوز (۰/۲۵) د) توپاز(۰/۲۵)	۱
۳	الف) صنعت (۰/۲۵) ج) شیل(۰/۲۵) ب) مشاهده(۰/۲۵) د) انیدریت (۰/۲۵)	۱
٤	الف) پریدوتیت(۰/۲۵) ج) گرانیت(۰/۲۵) ب) ریولیت (۰/۲۵) د) بازالت (۰/۲۵)	۱
٥	الف) الماسی(۰/۲۵) ؛ سبز(۰/۲۵) ب) نمک طعام(۰/۲۵) ، گالن(۰/۲۵)	۱
٦	الف) غیر آواری(۰/۲۵) ج) آواری(۰/۲۵) ب) آواری (۰/۲۵) د) غیر آواری(۰/۲۵)	۱
۷	الف) ریز بودن منافذ (۰/۵) ب) فرو افتادگی قسمتی از زمین(۰/۵)	۱
۸	$\text{تخلخل} = \frac{\text{حجم فضاهای خالی}}{\text{حجم کل}} \times ۱۰۰$ (۰/۵) $\frac{۳}{۱۲} \times ۱۰۰ = ۲۵$ درصد (۰/۵)	۱
۹	الف) از شمال شرقی به سوی جنوب غربی (۰/۵) ب) نسیم از خشکی به سوی دریا (۰/۵)	۱
۱۰	الف) اگر ترکیبات نیتروژنی یا گوگردی هوا (۰/۲۵) با رطوبت مخلوط شوند و همراه باران به سطح زمین برسند (۰/۲۵) باران اسیدی تشکیل می شود. ب) زیرا CO_2 هوا با آب ترکیب می شود و اسید ضعیفی می سازد. (۰/۵)	۱
۱۱	به همراه آبی که به سوی اعماق دریا می رود ، مقدار زیادی اکسیژن محلول وجود دارد. (۰/۲۵) در ضمن ،هنگامی که آبها از عمق به سطح می آیند،(۰/۲۵) مقدار زیادی ترکیبات نیترات و فسفات دار به همراه می آورند. (۰/۲۵) پلانکتون ها ی گیاهی که اولین زنجیره غذایی دریا ها را تشکیل می دهند به این مواد نیاز دارند. (۰/۲۵)	۱
۱۲	بنیان سیلیکات ها بار منفی دارد(۰/۲۵) ولی در ساختمان بلورین کانیها ،این بنیان ها به وسیله یون های مثبت (۰/۲۵) مانند آلومینیوم، آهن ، منیزیم و غیره طوری به یکدیگر پیوند داده شده اند(۰/۲۵) که واحد سازنده بلور در مجموع دارای بار خنثی است. (۰/۲۵)	۱
	« ادامه در صفحه دوم »	

www.alm.loxblog.com

www.alm.loxblog.com

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: **زمین شناسی**	رشته‌ی : **علوم تجربی**
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : **۲۳ / ۱۰ / ۱۳۸۷**
دانش‌آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در **دی ماه** سال **۱۳۸۷**	**اداره‌ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی**

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۳	**الف) غیر سیلیکات(۰/۲۵)** **ب) بر اثر تبخیر(۰/۲۵) آب کولابها(۰/۲۵) و محلول هایی که به حد اشباع رسیده اند (۰/۲۵)**	۱
۱٤	**الف) بیشتر(۰/۲۵) ، زیرا جدا شدن پیوند های یونی را آسان می کند(۰/۲۵)** **ب)کمتر (۰/۲۵)،زیرا عمق و فشار پیوند ها را محکم می کند. (۰/۲۵)**	۱
۱۵	**سیمان شدن(۰/۲۵) ، متراکم شدن(۰/۲۵) ، خشک شدن(۰/۲۵) ، تبلور دوباره (۰/۲۵)**	۱
۱٦	**الف) گرما(۰/۲۵) ،فشار(۰/۲۵) ، سیالاتی مانند آب(۰/۲۵)** **ب) دما(۰/۲۵)**	۱
۱۷	**در دگرگونی درجات شدید(۰/۲۵) ، کانی های غیر ورقه ای(۰/۲۵) مانند کوارتز و فلدسپات نیز تا حدی پهن و کشیده می شوند(۰/۲۵) و سنگ منظره ای نواری یا لایه ای به خود می گیرد(۰/۲۵). این قبیل جهت یافتگی را فولیاسیون می گویند.**	۱
۱۸	**A : فیزیکی (۰/۲۵) B : کم (۰/۲۵) C : زیاد (۰/۲۵) D : زیاد (۰/۲۵)**	۱
۱۹	**الف) وقتی یک رود خانه با لایه ای از یک سنگ مقاوم روبرو شود ،(۰/۵) معمولا تشکیل آبشار یا تند آب می دهد.** **ب) وقتی رود جوانی به سطح مبنا ی خود نزدیک می شود ، شروع به فرسایش جانبی می کند وبا هوازدگی و ریزش دره ای پهن تر به وجود می آورد(۰/۵) پس رود بالغ تشکیل می شود.** **ج) در جلو یخچال هم موادی به وسیله یخ آورده می شوند که در نتیجه ذوب یخ ،آن مواد روی هم انباشته می شوند (۰/۵)و مورن جبهه ای تشکیل می شود.** **د) بر اثر واکنش های شیمیایی بین یون های محلول در آب و مواد موجود در کف دریا،اکسید ها و هید روکسید های منگنز به صورت گرهکهای منگنز ته نشین می شود. (۰/۵)**	۲
	جمع نمره	۲۰

همکار گرامی ، برای پاسخ های صحیح دیگر نیز ، نمره مناسب لحاظ فرمایید .

www.alm.loxblog.com