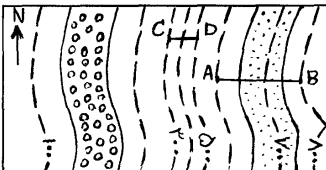


باسمه تعالی

سؤالات امتحان هماهنگ کشوری درس: علوم زمین (۲)		رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
دوره ی پیش دانشگاهی « ۱۵ نمره ای »		تاریخ امتحان: ۱۳۸۸ / ۲ / ۲۴		
دانش آموزان و داوطلبان آزاد در نیم سال دوم سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷		اداره ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی http://aee.medu.ir		
ردیف	سؤالات	نمره		
۱	درستی و نادرستی هر یک از عبارات های زیر را ، تعیین کنید . الف) هر جا که سطح شیب داری بر اثر رسوب گذاری سریع تشکیل شود ، چینه بندی متقاطع پدید می آید . ب) دوره ی زندگی جاندار مربوط به یک سنگواره ی راهنما ، باید طولانی باشد . ج) مهاجرت ثانویه ی نفت ، در داخل سنگ مادر انجام می شود . د) کانی تالک ، در محل فرورانش ورقه های لیتوسفری تشکیل می شود .	۱		
۲	کلمه ی مناسب را ، در پرانتز های داده شده انتخاب کنید . الف) سن نسبی قطعات کوارتزیت موجود در یک ماسه سنگ ، (بیشتر - کمتر) از ماسه سنگ اطراف آن است . ب) لایه های رسوبی مناطق کاملاً دور از هم را ، می توان با استفاده از (فسیل ها - جنس لایه ها) با هم مقایسه کرد . ج) فرآیند تخریب در سیارات زمین مانند ، (بیشتر - کمتر) از سیارات مشتری مانند است . د) پدیده ی جزر و مد در حالت (محاق - تربیع اول) شدیدتر است .	۱		
۳	هر یک از عبارات های زیر را ، با کلمه مناسب تکمیل نمایید . الف) برای نخستین بار زندگی در خشکی ، در دوره ی آغاز شد . ب) از وابستگان ماهی مرکب و اسکویدها ، نرم تنانی به نام بودند . ج) به محل ۱۲ صورت فلکی ویژه در استوای کره ی سماوی ، گفته می شود . د) فاصله ی ستاره های نزدیک به زمین ، با استفاده از روش محاسبه می شود .	۱		
۴	هر یک از موارد زیر نشان دهنده ی چیست ؟ الف) امتداد بلورهای سوزنی شکل آمفیبول موجود ، در گدازه های آتش فشانی یک منطقه . ب) متقارن بودن ریپل مارک ها در ماسه های ساحلی . ج) بالا بودن دهانه ی صدف های خالی در یک سری لایه های رسوبی .	۱		
۵	با توجه به شکل مقابل، به سؤال های زیر پاسخ دهید : الف) قدیمی ترین لایه ، کدام است ؟ دلیل بیاورید . ب) نوع ناپیوستگی بین دو لایه E و F چه نام دارد ؟ توضیح دهید . ج) سنگ آذرین B ، یک گدازه ی مدفون شده است یا یک توده نفوذی ؟ (یک دلیل بیاورید .)	۱/۵		
۶	الف) در تشخیص لایه های ستون چینه شناسی ، از دو معیار کمک می گیرند . آن دو را ، نام ببرید . ب) مطالعه ی استروماتولیت ها ، چه اطلاعاتی در مورد دوران پرکامبرین به ما می دهد ؟ ج) نسل بازوپایان از اواسط پالئوزوویک تاکنون باقی مانده است . علت آن را ، بنویسید .	۱/۵		
	« ادامه ی سؤالات در صفحه ی دوم »			

باسمه تعالی

سؤالات امتحان هماهنگ کشوری درس: علوم زمین (۲)		رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
دوره ی پیش دانشگاهی « ۱۵ نمره ای »		تاریخ امتحان: ۱۳۸۸ / ۲ / ۲۴		
دانش آموزان و داوطلبان آزاد در نیم سال دوم سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷		اداره ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی http://aee.medu.ir		
ردیف	سؤالات	نمره		
۷	از قوانین کپلور در مورد حرکت سیارات ، دو مورد را ، بنویسید.	۱		
۸	الف) امروزه فاصله ی دقیق ماه تا زمین با استفاده از چه چیز ، تعیین می شود ؟ ب) اگر فاصله ی خورشید تا زمین ، $\frac{1}{4}$ شود . شدت نور آن چند برابر می گردد ؟ (انجام محاسبات الزامی است.)	۱		
۹	الف) در خورشید ، کدام عنصر به طور دائم در حال کاهش است ؟ ب) چرا در شب های مختلف سال ، صورت های فلکی متفاوتی پدیدار می شوند ؟ ج) نزدیک ترین ستاره به زمین ، بعد از خورشید چه نام دارد ؟	۱		
۱۰	موقعیت هر نقطه در روی زمین ، چگونه مشخص می شود ؟	۰/۵		
۱۱	الف) در روی یک نقشه ی توپوگرافی ، فاصله ی دو جزیره ، ۴ سانتی متر است. اگر مقیاس این نقشه $\frac{1}{۲۰۰۰۰۰}$ باشد ، فاصله ی این دو جزیره روی زمین چند متر است ؟ (انجام محاسبات الزامی است .) ب) اگر مقیاس نقشه $\frac{1}{۲۰۰۰۰}$ شود ، فاصله همان دو جزیره روی نقشه ، بیشتر می شود یا کمتر ؟	۱		
۱۲	با توجه به نقشه ی زمین شناسی مقابل ، به هر یک از موارد زیر پاسخ دهید : الف) اگر فاصله ی AB در روی زمین ۴ کیلومتر باشد ، شیب زمین در امتداد AB چند درصد است ؟ ب) وضعیت لایه ها در زمین افقی است یا قائم ؟ ج) شیب زمین در امتداد AB بیشتر است یا در امتداد CD ؟ (دلیل بیاورید .)	۱/۵		
۱۳	الف) در مورد نحوه ی تجمع مواد اولیه ی زغال سنگ دو نظریه وجود دارد. آن ها را ، نام ببرید. ب) با وجود فراوانی موجودات زنده ی شناور در محیط های رسوبی ، در تمام این حوضه ها نفت تشکیل نمی شود . علت آن را ، بنویسید.	۱		
۱۴	الف) از اثرات محیطی زیان آور مصرف سوخت های فسیلی ، دو مورد را ، نام ببرید . ب) کانسار را ، تعریف کنید .	۱		
	« موفق باشید »	جمع نمره	۱۵	

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح امتحان هماهنگ کشوری درس: علوم زمین (۲)		رشته: علوم تجربی		ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح		
دوره ی پیش دانشگاهی « ۱۵ نمره ای »		تاریخ امتحان: ۱۳۸۸ / ۲ / ۲۴				
دانش آموزان و داوطلبان آزاد در نیم سال دوم سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷		اداره ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی http://aee.medu.ir				
ردیف	راهنمای تصحیح					نمره
۱	الف) درست	ب) نادرست	ج) نادرست	د) درست	هر مورد (۰/۲۵)	۱
۲	الف) بیش تر	ب) فسیل ها	ج) بیش تر	د) محاق	هر مورد (۰/۲۵)	۱
۳	الف) سیلورین (۰/۲۵)	ب) بلمنیت ها (۰/۲۵)	ج) منطقه البروج (۰/۲۵)	د) اختلاف منظر (۰/۲۵) یا (پارالاکس)		۱
۴	الف) جهت جریان گدازه (۰/۲۵)	ب) آب یا باد	ج) حرکتی به جلو یا عقب داشته باشد (۰/۵)			۱
۵	الف) لایه A (۰/۲۵) زیرا لایه های زیرین قدیمی تر از لایه های فوقانی هستند. (۰/۲۵)	ب) نوع ناپیوستگی هم شیب (۰/۲۵) یا (موازی) زیرا، لایه های رسوبی واقع در بالا و پایین سطح فرسایشی با هم موازیند (۰/۲۵)	ج) توده ی آذرین یک گدازه ی مدفون شده است (۰/۲۵) وجود سطح فرسایشی بالای توده آذرین (۰/۲۵) یا (قطعات آذرین درون لایه رسوبی C) یا (دگرگونی سنگ رسوبی در سطح زیرین توده آذرین)			۱/۵
۶	الف) نوع فسیل ها (۰/۲۵) جنس سنگ ها (۰/۲۵)	ب) دریاهاى کم عمق (۰/۲۵) بیشتر نقاط روی زمین (۰/۲۵) را در دوران پرکامبرین پوشانده بودند.	ج) سازش با محیط های مختلف (۰/۵) یا (در طول زمان گونه هایی از آن ها خود را از مناطق کم عمق دریا به مناطق ساحلی یا عمیق دریا گشاده اند.)			۱/۵
۷	مدار حرکت همه سیارات به دور خورشید، بیضی است و خورشید در یکی از دو کانون بیضی قرار دارد؛ هر سیاره، چنان به دور خورشید می گردد که خطی که سیاره و خورشید را به هم وصل می کند، در زمان های مساوی، مساحت های مساوی ایجاد می کند؛ زمان یک دور گردش سیارات به دور خورشید، با افزایش فاصله ی آن ها از خورشید زیاد می شود. (دو مورد به دلخواه، هر کدام ۰/۵)					۱
۸	الف) اشعه ی لیزر و رادار (۰/۵)	ب) شدت نوری به نسبت عکس مجذور فاصله تغییر می کند. (۰/۲۵) یا $I = \frac{1}{d^2}$				۱
	پس ۱۶ برابر می شود. (۰/۲۵) $\rightarrow I = \frac{1}{(\frac{1}{4})^2} = 16$					
	« ادامه در صفحه ی دوم »					

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح امتحان هماهنگ کشوری درس: علوم زمین (۲)		رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح
دوره ی پیش دانشگاهی « ۱۵ نمره ای »		تاریخ امتحان: ۱۳۸۸ / ۲ / ۲۴	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد در نیم سال دوم سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷		اداره ی کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی http://aee.medu.ir	
ردیف	راهنمای تصحیح		
۹	الف) هیدروژن (۰/۲۵) ب) زیرا زمین در روی مدار خود جابه جا می شود (۰/۲۵) و هر شب رو به قسمت معینی از آسمان قرار می گیرد. (۰/۲۵) ج) نزدیک ترین ستاره به زمین بعد از خورشید، قنطورس نزدیک (۰/۲۵) است.		
۱۰	طول و عرض جغرافیایی (۰/۵)		
۱۱	<p>الف) سانتی متر سانتی متر</p> <p>۲۰۰۰۰۰ ۱</p> <p>x ۴</p> <p>متر ۸۰۰۰۰ = سانتی متر ۸۰۰۰۰۰۰</p> <p>(۰/۵)</p> <p>ب) بیشتر (۰/۲۵) می شود.</p>		
۱۲	<p>الف) (۰/۲۵) $\%5 = \frac{200}{4000} \times 100$ شیب متوسط</p> <p>(۰/۲۵) $\times 100 = \frac{\text{اختلاف ارتفاع دو نقطه (متر)}}{\text{فاصله ی دو نقطه (متر)}} \times 100$</p> <p>(۰/۲۵) اختلاف ارتفاع (AB) $200m = (800 - 600)$</p> <p>ب) لایه ها در زمین افقی است. (۰/۲۵)</p> <p>ج) شیب در امتداد CD بیشتر است (۰/۲۵) چون فاصله ی منحنی ها کمتر است (۰/۲۵)</p>		
۱۳	<p>الف) درجاً (۰/۲۵) دگرجاً (۰/۲۵)</p> <p>ب) برای تشکیل نفت باید محیط رسوبی کم عمق باشد (۰/۲۵) و مقدار اکسیژن محیط صفر یا ناچیز باشد (۰/۲۵) در غیر این صورت نفت شتکیل نمی شود.</p>		
۱۴	<p>الف) آلودگی هوای شهری؛ باران اسید؛ گرم شدن عمومی هوای کره ی زمین (اثر گلخانه ای)</p> <p>(دو مورد به دلخواه، هر کدام ۰/۲۵)</p> <p>ب) به محلی که مواد قابل استخراج و دارای ارزش اقتصادی در آن یافت می شود (۰/۵) کانسار گویند.</p>		
۱۵	جمع نمره		

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