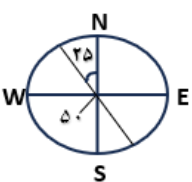


راهنمای نمره‌گذاری آزمون نهایی درس: زمین‌شناسی		رشته: علوم تجربی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۳/۲۰
تعداد صفحه: ۲		مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران
متقاضیان ایجاد و یا ترمیم سابقه تحصیلی (فارغ التحصیلان نظام سالی واحدی) داخل و خارج از کشور – خرداد ۱۴۰۴			مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir
ردیف	راهنمای نمره‌گذاری		
	نمره		

۱	الف) درست - صفحه ۲۵ - (۰/۲۵) ب) نادرست - صفحه ۵۲ و ۵۳ - (۰/۲۵) ج) درست - صفحه ۱۰۵ - (۰/۲۵) د) درست - صفحه ۱۰۳ - (۰/۲۵) ه) نادرست - صفحه ۱۱۱ - (۰/۲۵)	۱/۲۵
۲	الف) رسوبگذاری - صفحه ۱۶ - (۰/۲۵) ب) لوم - صفحه ۵۳ - (۰/۲۵) ج) ریلی یا (R) - صفحه ۷۱ - (۰/۲۵) د) تورق - صفحه ۹۷ - (۰/۲۵) ه) ژئوتوریسم یا زمین گردشگری - صفحه ۱۲۵ - (۰/۲۵)	۱/۲۵
۳	الف) گزینه ۳ (آهن و نیکل) - صفحه ۱۱ - (۰/۲۵) ب) گزینه ۲ (آنتراسیت) - صفحه ۳۸ - (۰/۲۵) ج) گزینه ۱ (اسفالریت) - صفحه ۸۲ - (۰/۲۵) د) گزینه ۱ (خاکستر - گدازه) - صفحه ۱۲۲ - (۰/۲۵)	۱
۴	الف) افزایش - صفحه ۱۵ - (۰/۲۵) ب) هماتیت - صفحه ۲۸ - (۰/۲۵) ج) اساس - صفحه ۱۰۷ - (۰/۲۵) د) موقعیت - صفحه ۱۱۲ - (۰/۲۵)	۱
۵	الف) معکوس - صفحه ۶۳ - (۰/۲۵) ب) گسل جوان تراز توده نفوذی است. (آذرین نفوذی قدیمی تر است) - صفحه ۱۷ - (۰/۲۵) ج) هم شیب (موازی) - (۰/۲۵) - ناپیوستگی در رسوبات بین دونین و پرمین روی داده است. (۰/۵) - صفحه ۱۷ نکته: چنانچه اشاره به ناپیوستگی در دوره کربنیفر شود ۰/۵ نمره تعلق می گیرد.	۱/۲۵
۶	یا (۰/۲۵) تعداد نیم عمر $\times$ طول نیم عمر = سن مطلق (۰/۲۵) $100 \rightarrow 50 \rightarrow 25$ (۰/۲۵) سال $72 \times 10^6 \times 2 = 144 \times 10^6$ = سن مطلق (صفحه ۱۸) $\frac{25}{100} = \frac{1}{4} \quad \frac{1}{1} \rightarrow \frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{4}$ سال $72 \times 10^6 \times 2 = 144 \times 10^6$ = سن مطلق	۰/۷۵
۷	الف) کاهش می یابد - صفحه ۲۷ - (۰/۲۵) ب) آمفیبول - صفحه ۲۷ و ۲۸ - (۰/۲۵) ج) پلاژیوکلاز کلسیم دار (۰/۲۵) به پلاژیوکلاز سدیم دار تبدیل می شود. (۰/۲۵) - صفحه ۲۷ و ۲۸	۱
۸	الف) درخشش رنگین کمانی یا (۳) - صفحه ۳۳ - (۰/۲۵) ب) دارای ترکیب فسفاتی یا (۵) - صفحه ۳۵ - (۰/۲۵) ج) گران ترین نوع بریل یا (۱) - صفحه ۳۴ - (۰/۲۵) د) پدیده ستاره‌واری یا (۴) - صفحه ۳۳ - (۰/۲۵)	۱
۹	الف) روش‌های ژئوفیزیکی - صفحه ۳۱ - (۰/۲۵) ب) گرم 10^6 = یک تن (ب) گرم 10^6 = ۱ تن (۰/۲۵) گرم ۲ = ۱۰ تن صفحه ۳۲ (۰/۲۵) گرم 10^6 $x \rightarrow x = 10$ گرم 5×10^6	۰/۷۵
۱۰	احتمال تشکیل آبخوان در سنگ‌های آذرین کمتر از سنگ‌های آهک کارستی (کربناتی) است. یا (احتمال تشکیل آبخوان در سنگ‌های آهک کارستی (کربناتی) بیشتر از سنگ‌های آذرین است). صفحه ۴۸ - (۰/۵) از نظر کیفیت آب، آبخوان‌های موجود در سنگ‌های کربناته، املاح بیشتری دارند. یا (از نظر کیفیت آب، آبخوان‌های موجود در، سنگ‌های آذرین املاح کمتری دارند). صفحه ۴۹ - (۰/۵)	۱
۱۱	(۰/۲۵) متر مکعب $3 \times 10^5 = 150 \times 10^3 \times 2$ = حجم کل (۰/۲۵) $\frac{\text{حجم فضای خالی}}{\text{حجم کل}} \times 100$ = درصد تخلخل (۰/۲۵) متر مکعب $6 \times 10^4 = x$ $\frac{20}{100} = \frac{x}{3 \times 10^5}$ (صفحه ۴۷)	۰/۷۵

راهنمای نمره گذاری آزمون نهایی درس: زمین شناسی	رشته: علوم تجربی	تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۰۳/۲۰
تعداد صفحه: ۲	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۷:۳۰ به وقت تهران
مقاصیان ایجاد و یا ترمیم سابقه تحصیلی (فارغ التحصیلان نظام سالی واحدی) داخل و خارج از کشور - خرداد ۱۴۰۴		
ردیف	راهنمای نمره گذاری	نمره

۱۲	الف) مرحله پایانی - صفحه ۶۱ - (۰/۲۵) ب) دریای مدیترانه - صفحه ۶۱ - (۰/۲۵) ج) شکل گیری رشته کوه ها - کوچک تر شدن حوضه اقیانوسی - ماگماتیسم (فعالیت های آذرین درونی) - نزدیکی دو قاره (ذکر دو مورد کافی است) - صفحه ۶۱ - هر مورد (۰/۲۵)	۱
۱۳	صفحه ۷۱ و ۷۲ (۰/۲۵) اختلاف بزرگی دو شهر $n = 7 - 4 = 3$ (۰/۲۵) (دامنه موج شهر ب ۱۰۰۰ برابر بیشتر است) $10^n = 10^3 = 1000$ (۰/۲۵) (میزان انرژی زمین لرزه شهر ب تقریباً $31554/5$ برابر بیشتر است) $31/6^n = 31/6^3 = 31554/49 = 31554/5$	۰/۷۵
۱۴	با روش های متعددی همچون تکنیک دورسنجی و ماهواره ای، ردیابی رسوب و یا تلفیقی از این روش ها. (صفحه ۸۸ - هر مورد ۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۵	الف) کشان - صفحه ۸۶ - (۰/۲۵) ب) استنشاق بخار جیوه - جذب پوستی - از راه غذا (ذکر یک مورد کافی است) - صفحه ۸۵ - (۰/۲۵) ج) کانی های سولفیدی - سنگ های کربناته - برخی سنگ های آتشفشانی - اسفالریت (ذکر دو مورد کافی است) - صفحه ۸۷ - (۰/۵) د) افزایش نفوذپذیری غشای سلولی - صفحه ۸۴ - (۰/۵)	۱/۵
۱۶	امتداد: N۲۵W صفحه ۱۰۰ - (۰/۲۵) شیب: ۵۰SW صفحه ۱۰۰ - (۰/۲۵)	۱ 
۱۷	مطلوب است (۰/۲۵) دلایل: ۱- شیب لایه ها به سمت بالادست (مخزن سد) می باشد. (۰/۲۵) ۲- امتداد لایه ها با محور سد موازی است. (۰/۲۵) نتیجه: به همین دلیل احتمال فرار آب کمتر است. (۰/۲۵) - صفحات ۱۰۱ و ۱۰۲ نکته: در صورتی که دانش آموز بنویسد «بدنه سد فقط با یک نوع سنگ در ارتباط است؛ در نتیجه احتمال پایداری سد بیشتر است.» (۰/۵) نمره داده شود.	۱
۱۸	معیارهای زمین شناسی - پراکندگی جغرافیایی صفحه ۱۲۱ - (هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۵
۱۹	الف) کپه داغ - صفحه ۱۱۲ - (۰/۲۵) ب) آذرین - صفحه ۱۱۲ - (۰/۲۵) ج) ایران مرکزی - صفحه ۱۱۲ - (۰/۲۵) د) ذخایر متعدد فلزی - صفحه ۱۱۲ - (۰/۲۵)	۱
۲۰	الف) محدوده ای در اطراف چاه است (۰/۲۵) که آلاینده (۰/۲۵) قبل از رسیدن به چاه از بین می رود (۰/۲۵) - صفحه ۵۰ ب) نقطه ای در سطح زمین است (۰/۲۵) که در بالای کانون زمین لرزه قرار دارد (۰/۲۵) این مرکز، کمترین فاصله از کانون زمین لرزه را دارد. (۰/۲۵) - صفحه ۶۹	۱/۵
	موفق باشید	۲۰
صفحه ۲ از ۲		