

راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس: زمین شناسی	رشته: ریاضی فیزیک – علوم تجربی	ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور داخل و خارج کشور خرداد ۱۴۰۳			
پایه یازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحه: ۲	مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱	الف) درست ۰/۲۵ ص ۱۴ (ب) نادرست ۰/۲۵ ص ۷۶ (ج) نادرست ۰/۲۵ ص ۹۵ (د) درست ۰/۲۵ ص ۱۱۴	۱
۲	الف) کزندوم ۰/۲۵ ص ۳۴، ۳۵ (ب) چشمه ۰/۲۵ ص ۴۵، ۴۶ (ج) شیبست ۰/۲۵ ص ۶۲ (د) آهک متراکم ۰/۲۵ ص ۹۳، ۹۴	۱
۳	الف) ۲ یا گسترش ۰/۲۵ ص ۱۸ (ب) ۴ یا هوموس ۰/۲۵ ص ۴۲، ۵۳ (ج) ۲ یا فلوئور ۰/۲۵ ص ۸۱ (د) ۱ یا ایران ۰/۲۵ ص ۱۰۴	۱
۴	الف) عطارد ۰/۲۵ ص ۱۱ (ب) پوشش گیاهی (سایر روش های پایدارسازی دامنه گاهی باعث تخریب یا کاهش زیبایی بصری می گردد ولی چون جزو اهداف آموزشی درس نمی باشد، پاسخ درست نیست). ۰/۲۵ ص ۶۸ (ج) سلنیم ۰/۲۵ ص ۷۷ (د) بمب ۰/۲۵ ص ۹۹	۱
۵	الف) ۴ یا کادمیم ۰/۲۵ ص ۸۰ (ب) ۳ یا گرد و غبار دارای SiO_2 ۰/۲۵ ص ۸۴ (ج) ۱ یا جیوه ۰/۲۵ ص ۸۱ (د) ۵ یا سرب ۰/۲۵ ص ۷۸	۱
۶	الف) مقدار آبی ۰/۲۵ که می تواند در آن ذخیره شود. ۰/۲۵ ص ۴۶ (ب) جریان ۰/۲۵ و فشار آب زیرزمینی ۰/۲۵ (سطح ایستابی با ارفاق ۰/۲۵) ص ۶۵ (ج) علمی (یا آموزشی)، زیبایی، بسیار کمیاب (ذکر دو مورد کافی است، هر مورد ۰/۲۵) ص ۱۱۵	۱/۵
۷	الف) تالک ۰/۲۵ ص ۸۶ (ب) رس ۰/۲۵ ص ۸۶	۰/۵
۸	ماسه سنگ (یا هر سنگ دارای تخلخل اولیه یا ثانویه) ۰/۲۵ اختلاف چگالی ۰/۲۵ ص ۳۷ * اگر نوشته شود که شیل اشتباه است، چون دارای نفوذپذیری کم می باشد (با ارفاق ۰/۲۵)	۰/۵
۹	منطقه C (یا مجاور منطقه C) ۰/۲۵ ص ۲۶ با شروع استخراج (یا معدن کاری یا بهره برداری) ۰/۲۵ ص ۲۹	۰/۵
۱۰	الف) پگماتیت ۰/۲۵ ص ۳۰ (ب) زمرد (بریل یا سیلیکات بریلیم سبز) ۰/۲۵ ص ۳۰	۰/۵
۱۱	الف) A ۰/۲۵ ص ۴۴ (ب) B ۰/۲۵ ص ۴۴، ۴۵	۰/۵
۱۲	الف) موج R (ریلی) ۰/۲۵ (ب) موج S (عرضی یا ثانویه) ۰/۲۵ (ج) موج L (لاو) ۰/۲۵ ص ۹۴	۰/۷۵
۱۳	الف) آبخوان آزاد ۰/۲۵ ص ۴۷ (ب) سطح ایستابی ۰/۲۵ ص ۴۵ (ج) گیلان (سطح ایستابی در گیلان بالاتر از یزد است یا سطح ایستابی در یزد نسبت به گیلان پایین تر است) ۰/۲۵ ص ۴۶	۰/۷۵
۱۴	الف) آهک (یا کربناتها یا کلسیت یا دولومیت) ۰/۲۵ ص ۷۵ (ب) آب سخت ۰/۲۵ ص ۸۳ (ج) سنگ کلیه (یا بیمارهای کلیوی) ۰/۲۵ ص ۸۳	۰/۷۵
۱۵	الف) گسل یا M ۰/۲۵ (ب) E ۰/۲۵ (ج) توده مذاب یا F ۰/۲۵ ص ۱۶	۰/۷۵
۱۶	الف) A ۰/۲۵ (ب) B ۰/۲۵ (ج) سنگ های آذرآواری (یا توف های آتشفشانی) ۰/۲۵ ص ۹۹	۰/۷۵

راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس: زمین شناسی	رشته: ریاضی فیزیک – علوم تجربی	ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور داخل و خارج کشور خرداد ۱۴۰۳			
پایه یازدهم دوره دوم متوسطه	تعداد صفحه: ۲	مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۷	الف) یکسان (یا برابر یا مساوی) است. ۰/۵ ب) $۱۰^۶$ یا $(۱۰ \times ۱۰ \times ۱۰ \times ۱۰ \times ۱۰ \times ۱۰)$ ۰/۲۵ ص ۹۶ بند ج حذف می شود	۰/۷۵
۱۸	ص ۴۳ ۰/۲۵ $V = ۸ \text{ m/s}$ ۰/۲۵ $V = ۲۰ \times ۱۶۰ = ۱۶۰$ ۰/۲۵ $Q = A \times V$ ۰/۲۵	۰/۷۵
۱۹	الف) $۹۰ - ۷۰ = ۲۰$ ۰/۲۵ امتداد: N۲۰W یا S۲۰E ۰/۲۵ *(اگر محاسبه $۹۰ - ۷۰ = ۲۰$ نوشته نشده و به صورت ذهنی حساب شود و پاسخ درست N20W یا S20E باشد ۰/۵ نمره منظور شود) ب) شیب: NE ۵۵ ۰/۲۵ ص ۶۴	۰/۷۵
۲۰	الف) زمین شناسی مهندسی (یا تکتونیک) ۰/۲۵ ص ۷۱ ب) دانه درشت ۰/۲۵ ص ۶۹ ج) مصالح مورد نیاز در منطقه (یا به دلیل نفوذناپذیر بودن رس یا استفاده از رس در هسته سد خاکی، در دسترس بودن رس در منطقه) ۰/۵ ص ۶۳، ۶۹	۱
۲۱	الف) B (یا البرز) ۰/۲۵ ص ۱۰۷ ب) شرایط جوی یا آب و هوایی مناسب ۰/۲۵ برای رویش گیاهان ۰/۲۵ (یا آب و هوای گرم و مرطوب یا وجود جنگل های انبوه، محیط مردابی و باتلاقی یا سایر شرایط لازم برای تشکیل زغال سنگ) ص ۱۱۰ ج) سنگ های دگرگونی ۰/۲۵ ص ۱۰۷	۱
۲۲	الف) و ب) حذف ج) دوران مزوزوئیک (یا دوران دوم یا میان زیستی) ۰/۵ ص ۱۷ د) انقراض دایناسورها (یا نخستین گیاهان گل دار) ذکر یک مورد کافی است ۰/۵ ص ۱۷	۱
۲۳	الف) اول تیرماه (یا اوج خورشیدی یا اول تابستان) ۰/۲۵ ص ۱۲ ب) جنوب ۰/۲۵ * زمانی که خورشید بر مدار ۲۳/۵ درجه شمالی عمود می تابد، جهت تابش نور خورشید بر برج از سمت شمال است ۰/۲۵ این برج و تمامی اجسامی که پایین تر از مدار ۲۳/۵ درجه قرار دارند، سایه ای رو به جنوب دارند. ۰/۲۵ ص ۱۴ * نظر به اینکه سایه در طول روز از جنوب غرب تا جنوب شرق در حرکت هست، چنانچه به جای جنوب به حرکت از جنوب غرب تا جنوب شرق اشاره شده باشد نیز صحیح است.	۱
۲۴	* الف) هرگاه سنگی تحت تاثیر نیرویی از خارج قرار بگیرد ۰/۲۵ در داخل سنگ نیز نیرویی بر واحد سطح وارد می شود که تنش نامیده می شود ۰/۲۵ (یا عکس العمل سنگ در برابر نیروی خارجی (یا فشار) تنش نامیده می شود) ص ۶۰ ب) اگر لایه های سنگی طوری خم شوند که لایه های قدیمی تر در مرکز ۰/۲۵ و لایه های جدیدتر در حاشیه قرار بگیرند تاقدیس نامیده می شود. ۰/۲۵ ص ۹۸	۱
جمع نمره ۲۰		
* در سوال ۲۳ قسمت ب و سوال ۲۴ چنانچه دانش آموز مفهوم سوال را با جملات درست دیگری رسانده باشد، نمره تعلق بگیرد		
همکاران گرامی، خدا قوت، تمام موارد درخور اهمیت جهت نمره گذاری در راهنمای تصحیح نوشته شده است، خواهشمند است جهت رعایت عدالت آموزشی، اوراق دانش آموزان، صرفاً بر اساس راهنمای مذکور تصحیح و بازبینی شوند.		

راهنمای تصحیح آزمون نهایی درس: زمین شناسی		رشته: ریاضی فیزیک – علوم تجربی	ساعت شروع: ۷:۳۰ صبح	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، بزرگسال، داوطلب آزاد، آموزش از راه دور داخل و خارج کشور خرداد ۱۴۰۳			تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۴/۰۲	
پایه یازدهم دوره دوم متوسطه		تعداد صفحه: ۲	مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش Azmoon.medu.ir	
ردیف	راهنمای تصحیح			
نمره				
با سپاس از مساعدت همکاران بزرگوار				