

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته : علوم تجربی دوره دوم متوسطه	ساعت شروع: ۸ صبح
پایه: یازدهم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۲۱	تعداد صفحات: ۲
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلب آزاد سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۴۰۲		
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
------	---------------	------

۱	الف) درست ص ۱۰ (ب) نادرست ص ۱۳ (ج) نادرست ص ۳۰ (د) درست ص ۳۶ (هر مورد ۲۵/.)	۱
۲	الف) یاقوت (۴) ص ۳۴ (ب) الماس (۱) ص ۳۴ (ج) کریزو بریل (۵) ص ۳۳ (د) زمرد (۳) ص ۳۴ (و) فیروزه (۶) ص ۳۶ (هر مورد ۲۵/.)	۱/۲۵
۳	الف) حرکت انتقالی ص ۱۲ (ب) بسته شدن ص ۱۹ (ج) کربونیفر ص ۱۵ (د) افزایش ص ۱۲ (هر مورد ۲۵/.)	۱
۴	به علت کمبود ید (۲۵/.) نمره) زیرا پس از عصر یخبندان (۲۵/.) نمره) با ذوب یخها نمکهای بسیار انحلال پذیر (۲۵/.) نمره) ید را شسته و فقیر از ید می شود (۲۵/.) ص ۸۳	۱
۵	الف) منطقه ای مشخص که در آن میراث زمین شناختی (۲۵/.) نمره) با جاذبه های طبیعی و فرهنگی ویژه واقع شده است (۲۵/.) نمره) ص ۱۱۵ ب) مرکز سطحی زلزله نقطه ای در سطح زمین که در بالای کانون قرار دارد (۲۵/.) نمره) و کمترین فاصله را از کانون دارد (۲۵/.) نمره) ص ۹۹ ج) هر گاه سنگ تحت تاثیر نیرویی از خارج قرار گیرد (۲۵/.) نمره) در داخل سنگ نیز نیرویی بر واحد سطح وارد می شود که تنش نام دارد (۲۵/.) نمره) ص ۶۰ د) شاخه ای از علم زمین شناسی که با اصول زمین شناسی، (۲۵/.) نمره) به حل مسایل زیست محیطی می پردازد (۲۵/.) نمره) ص ۸۶	۲
۶	محاسبه الف) $Q = A \times V$ (۲۵/.) نمره) $200 \times 4 = 800$ متر مکعب (۵/.) نمره) ص ۴۳ ب) متر مکعب اب در طی یک ماه $30 \times 24 \times 3600 \times 800 = 207360000$ (۱ نمره)	۱/۷۵
۷	الف) مقاومت سنگ ص ۶۱ (ب) ژئوشیمیایی ص ۷۸ (ج) کانون ص ۹۳ (د) دریای سیاه ص ۱۰۵ (هر مورد ۲۵/.) نمره)	۱
۸	بزرگی زلزله در هر دو شهر یکسان است (۲۵/.) اما شدت و خرابی زلزله در کرمانشاه بیشتر است (۲۵/.) نمره) ص ۹۶	۰/۵
۹	الف) زیر سازی (۲۵/.) نمره) ص ۷۰ (ب) پایداری کمتر می شود (۲۵/.) نمره) ص ۶۹ (ج) شرایط زمین شناسی (۲۵/.) نمره) و مصالح مورد نیاز (۲۵/.) نمره) ص ۶۳	۱
۱۰	۱- سرطان پوست: آرسنیک (۲۵/.) نمره) - آب آلوده (۲۵/.) نمره) ص ۷۹ ۲- ایتایی - ایتایی: کادمیم (۲۵/.) نمره) - گیاهان خوراکی یا آب (۲۵/.) نمره) هر مورد بنویسند صحیح است ص ۸۰ ۳- کوتاهی قد: روی (۲۵/.) نمره) - از طریق گیاهان (۲۵/.) نمره) ص ۸۲ ۴- فلورسیس دندان: فلوئور (۲۵/.) نمره) - آب آشامیدنی (۲۵/.) نمره) ص ۸۱	۲
۱۱	الف) گسل عادی (۲۵/.) نمره) ب) ۱- فرادایواره ۲- فرو دیواره ۳- سطح گسل ۴- شیب سطح گسل (هر مورد ۲۵/.) نمره) ص ۹۰	۱/۲۵
۱۲	الف) سلنیم (۲۵/.) نمره) ص ۷۷ (ب) اوایل پرمین (۲۵/.) نمره) ص ۱۰۵ (ج) غلظت یا گرانیوی گدازه کم باشد (۲۵/.) نمره) ص ۹۹ (د) عربستان (۲۵/.) نمره) و آسیا (۲۵/.) نمره) ص ۱۰۵ (و) کوآترنر (۲۵/.) نمره) و در امتداد نوار ارومیه - دختر (۲۵/.) ص ۱۱۴	۱/۷۵
	ادامه راهنما صفحه دو	

باسمه تعالی

ساعت شروع: ۸ صبح	رشته : علوم تجربی دوره دوم متوسطه	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی
تعداد صفحات: ۲	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۲۱	پایه: یازدهم
مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلب آزاد سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۴۰۲

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
------	---------------	------

۱۳	الف (پهنه البرز (۴) سنگهای رسوبی و رگه های زغال سنگ ب (پهنه سهند- بزمان (۱) حاصل فرو رانش تتیس نوین به زیر ایران مرکزی ج (پهنه ایران مرکزی (۵) معادن آهن چغارت و روی مهدی آباد) د (پهنه سنندج- سیرجان (۳) معادن سرب و روی ایرانکوه (هر مورد ۲۵ ./نمره)	۱ ص ۱۰۷
۱۴	۱۴-الف (موج لاو (۲۵ ./نمره) ص ۹۴ ب) موج لاو و ریلی (۵ ./نمره) ص ۹۴ ج) تاقدیس (۲۵ ./نمره) ص ۹۸ د) استان اردبیل (۲۵ ./نمره) ص ۱۰۰	۱/۲۵
۱۵	۱۵-الف) خمیرسان ب) شکننده (هر مورد ۲۵ ./نمره)	۰/۵ ص ۶۲
۱۶	۱۶-الف) آهک ضخیم لایه (۲۵ ./نمره) - فاقد حفره انحلالی (۲۵ ./نمره) ص ۶۳ ب) فرار آب از مخزن سد (۲۵ ./نمره) - ناپایداری سد (۲۵ ./نمره) - شور شدن یا از دست دادن کیفیت آب (۲۵ ./نمره) ص ۶۴ ج) دیواره و سقف تونل (۲۵ ./نمره) با بتن و یا مصالح دیگر پوشانده می شود (۲۵ ./نمره) ص ۶۶	۱/۷۵
	جمع بارم	۲۰

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: زمین شناسی	رشته : تجربی	ساعت شروع: 8
پایه: دوره دوم متوسطه	تاریخ امتحان: 1402/3/21	تعداد صفحات: 4
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلب آزاد سراسر کشور در نوبت خردادماه سال 1402		مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش http://aee.medu.gov.ir

ردیف	پارم
------	------

اصلاحیه سوال 12 قسمت (د): ایران (0/25نمره) ، عربستان (0/25نمره) یا اوراسیا (0/25نمره)، عربستان (0/25نمره).