

باسمه تعالی

ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : علوم تجربی	زمین شناسی : دروس : امتحان نهایی
تاریخ امتحان : ۱۳۹۶ / ۳ / ۱۶		سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵) ص ۵ ج) درست (۰/۲۵) ص ۵۱ ب) نادرست (۰/۲۵) ص ۲۷ د) نادرست (۰/۲۵) ص ۴۹	۱
۲	الف) تاریخی (۰/۲۵) ص ۹ ج) بیشتر (۰/۲۵) ص ۷۰ ه) A (۰/۲۵) ص ۱۱۲ ب) چهار (۰/۲۵) ص ۲۵ د) مضاعف (۰/۲۵) ص ۶۰ و) اولیه (۰/۲۵) ص ۳۶	۱/۵
۳	الف) ۳- پیریت (۰/۲۵) ص ۵۶ ج) ۲- تالک (۰/۲۵) ص ۵۶ ب) ۵- فلدسپات (۰/۲۵) ص ۵۵ د) ۱- باریت (۰/۲۵) ص ۵۵	۱
۴	الف) ۴- صد (۰/۲۵) ص ۱۶ ج) ۳- سیلیسیم (۰/۲۵) ص ۷۲ ب) ۲- برم (۰/۲۵) ص ۲۴ د) ۱- شکل (۰/۲۵) ص ۶۹	۱
۵	الف) پریدوتیت (۰/۲۵) ص ۷۷ ج) ریولیت (۰/۲۵) ص ۷۲ و ۷۳ ب) ریولیت (۰/۲۵) ص ۷۲ و ۷۴ د) پریدوتیت (۰/۲۵) ص ۷۵	۱
۶	الف) تحت فشار (۰/۲۵) ص ۳۸ ج) آتشفشانی (۰/۲۵) ص ۶۱ ه) کانسار (۰/۲۵) ص ۶۶ ب) یخچال ها (۰/۲۵) ص ۴۳ د) آمفیبول (۰/۲۵) ص ۷۴ و) کوارتزیت (۰/۲۵) ص ۱۰۲	۱/۵
۷	الف) پوشش گیاهی؛ تراکم یا نفوذپذیری خاک؛ مقدار بارندگی؛ شیب زمین؛ مقدار گیاخاک؛ میزان تبخیر (دو مورد؛ هر مورد ۰/۲۵) ص ۳۲ ب) مخلوط شدن هوای مرطوب با هوای سردتر؛ رفتن هوا به منطقه سردتر؛ سرد شدن هوا به علت باریدن قطرات باران سرد بر روی آن؛ انبساط فوری هوا (دو مورد؛ هر مورد ۰/۲۵) ص ۱۸	۱
۸	الف) ژئوشیمی (۰/۲۵) ص ۱۱ ج) پشته اقیانوسی (۰/۲۵) ص ۳۱ ب) گرانیت (۰/۲۵) ص ۷۹ د) اابسیدین (۰/۲۵) ص ۷۶	۱
۹	الف) لیگنیت (۰/۲۵) ص ۹۳ ج) فشار جهت دار (۰/۲۵) ص ۹۶ ه) شوری (۰/۲۵) ص ۲۷ ب) کم (۰/۲۵) ص ۸۹ د) برش (۰/۲۵) ص ۹۰ و) تخریبی (۰/۲۵) ص ۸۵	۱/۵
۱۰	الف) تهیه کودهای شیمیایی فسفردار؛ اسید فسفریک (یک مورد؛ ۰/۲۵) ص ۶۱ ب) تهیه گچ بنایی (۰/۲۵) ص ۶۳ ج) کاشی سازی؛ چینی سازی؛ مصالح ساختمانی (یک مورد؛ ۰/۲۵) ص ۶۲ د) تهیه کاغذ سمباده (۰/۲۵) ص ۶۴	۱

باسمه تعالی

ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : علوم تجربی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی
تاریخ امتحان : ۱۳۹۶ / ۳ / ۱۶		سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست (۰/۲۵) ص ۵ ج) درست (۰/۲۵) ص ۵۱ ب) نادرست (۰/۲۵) ص ۳۷ د) نادرست (۰/۲۵) ص ۴۹	۱
۲	الف) تاریخی (۰/۲۵) ص ۹ ج) بیشتر (۰/۲۵) ص ۷۰ ه) A (۰/۲۵) ص ۱۱۲ ب) چهار (۰/۲۵) ص ۲۵ د) مضاعف (۰/۲۵) ص ۶۰ و) اولیه (۰/۲۵) ص ۳۶	۱/۵
۳	الف) ۳- پیریت (۰/۲۵) ص ۵۶ ج) ۲- تالک (۰/۲۵) ص ۵۶ ب) ۵- فلدسپات (۰/۲۵) ص ۵۵ د) ۱- باریت (۰/۲۵) ص ۵۵	۱
۴	الف) ۴- صد (۰/۲۵) ص ۱۶ ج) ۳- سیلیسیم (۰/۲۵) ص ۷۲ ب) ۲- برم (۰/۲۵) ص ۲۴ د) ۱- شکل (۰/۲۵) ص ۶۹	۱
۵	الف) پریدوتیت (۰/۲۵) ص ۷۷ ج) ریولیت (۰/۲۵) ص ۷۳ و ۷۲ ب) ریولیت (۰/۲۵) ص ۷۴ و ۷۲ د) پریدوتیت (۰/۲۵) ص ۷۵	۱
۶	الف) تحت فشار (۰/۲۵) ص ۳۸ ج) آتشفشانی (۰/۲۵) ص ۶۱ ه) کانسار (۰/۲۵) ص ۶۶ ب) یخچال ها (۰/۲۵) ص ۴۳ د) آمفیبول (۰/۲۵) ص ۷۴ و) کوارتزیت (۰/۲۵) ص ۱۰۲	۱/۵
۷	الف) پوشش گیاهی؛ تراکم یا نفوذپذیری خاک؛ مقدار بارندگی؛ شیب زمین؛ مقدار گیاخاک؛ میزان تبخیر (دو مورد؛ هر مورد ۰/۲۵) ص ۳۲ ب) مخلوط شدن هوای مرطوب با هوای سردتر؛ رفتن هوا به منطقه سردتر؛ سرد شدن هوا به علت باریدن قطرات باران سرد بر روی آن؛ انبساط فوری هوا (دو مورد؛ هر مورد ۰/۲۵) ص ۱۸	۱
۸	الف) ژئوشیمی (۰/۲۵) ص ۱۱ ج) پشته اقیانوسی (۰/۲۵) ص ۳۱ ب) گرانیب (۰/۲۵) ص ۷۹ د) اابسیدین (۰/۲۵) ص ۷۶	۱
۹	الف) لیگنیت (۰/۲۵) ص ۹۳ ج) فشار جهت دار (۰/۲۵) ص ۹۶ ه) شوری (۰/۲۵) ص ۲۷ د) برش (چنانچه دانش آموز به جور شدگی ضعیف در برش و برخی کنگلومراها اشاره کرده است، نمره تعلق گیرد.) (۰/۲۵) ص ۹۰ و) تخریبی (۰/۲۵) ص ۸۵	۱/۵
۱۰	الف) تهیه کودهای شیمیایی فسفردار؛ اسید فسفریک (یک مورد؛ ۰/۲۵) ص ۶۱ ج) کاشی سازی؛ چینی سازی؛ مصالح ساختمانی (یک مورد؛ ۰/۲۵) ص ۶۲ د) تهیه کاغذ سمباده (۰/۲۵) ص ۶۴ ب) تهیه گچ بنایی (۰/۲۵) ص ۶۳	۱

باسمه تعالی

ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : علوم تجربی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : زمین شناسی
تاریخ امتحان : ۱۳۹۶ / ۳ / ۱۶		سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۱	الف) ۳ (۰/۲۵) ص ۵۳ ب) رس (۰/۲۵) ص ۸۹	۰/۵
۱۲	الف) اوپال متبلور نیست؛ سختی آن از کوارتز کمتر است؛ در ترکیب اوپال آب وجود دارد SiO_2, nH_2O (ذکر دو مورد: هر مورد: ۰/۲۵) ص ۸۴ ب) سنگ های دگرگونی دفنی، بدون لایه اند، اما در دگرگونی حرکتی - حرارتی، سنگ ها حالت لایه دار به خود می گیرند. (۰/۵) ص ۹۹	۱
۱۳	الف) در اثر عبور محلول های غنی از منیزیم از سنگ های آهنکی، منیزیم جانشین قسمتی از کلسیم می شود. (۰/۵) ص ۹۱ ب) در آب های سرد و عمیق، از تجمع پوسته های آهنکی روزن داران (۰/۵) ص ۹۲	۱
۱۴	ترکیب و ساختمان سنگ (۰/۲۵)؛ اقلیم (۰/۲۵)؛ شیب زمین (۰/۲۵)؛ زمان (۰/۲۵) صفحات ۱۰۸ و ۱۰۹ و ۱۱۰	۱
۱۵	الف) جریان گل (۰/۲۵) ص ۱۱۴ ب) خشک (۰/۲۵) ص ۱۱۴ ج) سریع (۰/۲۵) ص ۱۱۴	۰/۷۵
۱۶	سیمانی شدن؛ فشردگی یا تراکم؛ انحلال؛ تبلور مجدد؛ جانشینی (سه مورد؛ هر مورد ۰/۲۵) ص ۸۶	۰/۷۵
۱۷	الف) خروج گازها از گدازه در حال انجماد (۰/۵) ص ۷۶ ب) وفور میکا در سطح شیستوزیته (۰/۵) ص ۱۰۲ ج) تحمل حرارت زیاد (۰/۵) ص ۱۰۴ د) برخورد ذرات ماسه (بار بستری) با موانعی که بر سر راه آنها قرار گرفته اند (۰/۵) ص ۱۲۸	۲
۱۸	الف) در دگرگونی درجات شدید، کانی های غیرورقه ای تا حدی پهن و کشیده می شوند و سنگ منظره ای نواری یا لایه ای به خود می گیرد. (۰/۵) ص ۱۰۰ ب) فرایندی که رودها، طول خود را رو به عقب نیز می افزایند. (۰/۵) ص ۱۱۶ ج) رسوبات درهم یخچالی (رسوبات یخچالی شامل ذرات رس تا سنگ هایی به وزن چندین تن) (۰/۵) ص ۱۲۶	۱/۵
	جمع نمره	۲۰

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