

نام و نام خانوادگی :		دبیرستان شاهد باهنر شهرستان میبد		علوم پایه هشتم:	
نام پدر :		تعداد صفحات: ۴		تعداد سؤال: ۱۷	
تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۰۲/۱۳					
ردیف	بارم				
۱	۰/۷۵	گزینه صحیح را علامت بزنید. الف: کدام گزینه جملات صحیح را نشان می‌دهد؟ * فراوانی یک کانی در یک منطقه نشان می‌دهد احتمالاً آن کانی در مقابل عوامل فرسایش مقاوم است. * شکل بلور از خواص فیزیکی عناصر است. * کانی گرافیت از تبلور مواد مذاب بوجود می‌آید. * هماتیت یک ماده ارزشمند معدنی است. ۱- یک جمله ۲- دو جمله ۳- سه جمله ۴- چهار جمله ب: همگی سنگ‌های خردشده را حمل می‌کنند به جز: ۱- گرانش ۲- دریاها ۳- یخچال‌ها ۴- باد پ: کدام جمله صحیح است؟ ۱- قانون بازتاب فقط در سطوح صاف وجود دارد. ۲- کسوف سایه‌ای است که مرز مشخص دارد. ۳- تصویر در آینه تخت، برگردان است یعنی وارونه است. ۴- آینه کوژ پرتوهای بازتاب را به صورت واگرا بازتاب می‌کند.			
۲	۲	آزبست یک کانی سیلیکاتی است. الف: چرا به آن سیلیکاتی می‌گویند؟ دارای عنصر سیلیسیم است. ب: کانی‌های سیلیکاتی چگونه بوجود می‌آیند؟ از تبلور و انجماد مواد مذاب پ: اگر این کانی به صورت سنگ آذرین بیرونی یافت شود؛ ویژگی بلورهای آنرا بنویسید. بلورها ریز هستند. ت: آزبست یکی از کانی‌های نامهربان است. دو کاربرد آنرا بنویسید. تهیه لباس ضد حریق، لنت ترمز، سقف کاذب ث: چرا به این کانی، نامهربان می‌گویند. الیاف آن هنگام ترمز، وارد هوا شده؛ وارد شش می‌شوند و یاخته‌های شش را به یاخته‌های سرطانی تبدیل می‌کنند.			
۳	۰/۷۵	الف: یکی از کانی‌های آهن‌دار خاصیت مغناطیسی دارد. در زبان لاتین به آهن‌ریا «مگنت» می‌گویند. اگر بخواهیم این کانی را به زبان لاتین با توجه به این خاصیت نام‌گذاری کنیم؛ شما نام آن را بنویسید. مگنتیت (نام خاصیت به اضافه یت) ب: یکی از کانی‌های ایرانی در معدن انارک کشف شده است. اگر از شما بخواهند آن را نامگذاری کنید چه نامی بر آن می‌گذارید؟ انارکیت (نام محل کشف به اضافه یت) پ: به نظر شما کانی مسکوویت با توجه به مکان پیداشدن نام‌گذاری شده یا با توجه به خاصیت آن؟ مکان، شهر مسکو			
۴	۱	یک مورد کاربرد هریک از کانی‌های زیر را بنویسید. الف: ژئوپس: شناسایی آب و هوای گذشته، تهیه گچ ب: تالک: بهداشتی (پودر بچه) پ: فلوئوریت: بهداشتی (خمیردندان) ت: یاقوت: در جواهرسازی			
۵	۰/۷۵	دانش‌آموزی برای شناسایی یک کانی ابتدا مقداری اسید روی آن ریخت، مشاهده کرد با اسید واکنش می‌دهد. الف: او در این آزمایش، کدام خاصیت این کانی را بررسی کرده است؟ خاصیت شیمیایی ب: اگر بخواهد خواص نوری این کانی را بررسی کند شما چگونه او را راهنمایی می‌کنید؟ برش نازکی از کانی را زیر میکروسکوپ خاص کانی‌شناسی مطالعه می‌کنند.			

۱/۷۵	شیوه تشکیل هریک از سنگ‌های زیر را بنویسید. الف: تراورتن: از واکنش‌های شیمیایی در دهانه چشمه‌های آب گرم ب: سنگ نمک: از تبخیر آب دریاچه‌های کم‌عمق در آب و هوای گرم و خشک پ: مرمر: بر اثر گرما، فشار و محلول‌های داغ در اعماق زمین در مدت زمان طولانی	۶
۰/۷۵	الف: در کدام یک از سنگ‌های مقابل احتمال تشکیل فسیل وجود دارد؟ ماسه سنگ «ماسه سنگ، گرانیت، مرمر» ب: دلیل خود را بنویسید. گرانیت از مواد مذاب بوجود می‌آید و مرمر تحت فشار و گرمای زیاد. که در هر دو جسد جاندار از بین می‌رود.	۷
۲/۲۵	دانش‌آموزان یک مدرسه همراه معلم علوم خود به یک سفر علمی رفتند. آنها در این سفر تعدادی سنگ از کف رودخانه جمع‌آوری کردند. سنگ‌هایی که از کف رودخانه جمع‌آوری کرده‌اند چه ویژگی دارند؟ گرد و بدون زاویه و معمولاً کوچک در ادامه گردش علمی به منطقه‌ای رسیدند که در دامنه کوه، آب در شکاف سنگ‌ها یخ زده بود. معلم توصیه کرد از دامنه این کوه دوری کنند چون احتمال ریزش سنگ وجود دارد. انجماد آب چگونه می‌تواند در ریزش سنگ‌ها نقش داشته باشد؟ هنگامی که آب منجمد می‌شود حجم آن زیاد می‌شود. انجماد و ذوب متوالی آب در شکاف سنگ‌ها باعث خرد شدن سنگ‌ها می‌شود. در ادامه معلم به دانش‌آموزان گفت شما امروز با دو روش هوازدگی آشنا شده‌اید. این دو روش فیزیکی‌اند یا شیمیایی؟ فیزیکی دلیل خود را هم بنویسید. فقط سنگ‌ها خرد و کوچک شده‌اند ولی ترکیب (جنس) آنها تغییر نکرده است. معلم به یخچال کوهستانی دره‌ای در روبرویشان اشاره کرد و گفت یخچال کوهستانی با حرکت آرام خود، رسوبات را با خود حمل می‌کند. از آنها پرسید رسوباتی که توسط این یخچال حمل می‌شوند چه تفاوتی با رسوبات رودخانه‌ای دارند؟ شما پاسخ این سؤال را بنویسید. رسوبات یخچالی زاویه‌دار هستند در حالی که رسوبات رودخانه‌ای گرد و بدون زاویه‌اند.	۸
۱/۵	ندوشن یکی از شهرهای تاریخی ایران است که غارهای آهکی زیادی در آن وجود دارد. یکی از این غارها، غار زیبای نباتی ندوشن است. این غار چگونه بوجود آمده است؟ کربن دی‌اکسید هوا در آب باران حل می‌شود و خاصیت اسیدی ضعیفی پیدا می‌کند و سنگ‌های آهکی را در خود حل می‌کند و غار بوجود می‌آید. تشکیل غارهای آهکی هوازدگی شیمیایی است یا فیزیکی؟ شیمیایی دلیل خود را بنویسید. ترکیب سنگ‌ها عوض می‌شود.	۹
۱/۵	الف: شکل مقابل، چرخه سنگ را نشان می‌دهد. برای هر شماره توضیح کوتاهی بنویسید. ۱- هوازدگی (خرد شدن سنگ‌ها بر اثر باد، آب، هوا و فعالیت موجودات) ۲- تحت تأثیر گرما و فشار و محلول‌های داغ در اعماق زمین ۳- اگر ذوب شود ماگما بوجود می‌آید و از تبلور یا انجماد ماگما، سنگ آذرین بوجود می‌آید. ب: نقش هوازدگی در چرخه سنگ را بنویسید. باعث خرد شدن سنگ‌ها می‌شود.	۱۰
۱	سنگ‌های مقابل را از نظر محل تشکیل به دو دسته تقسیم کنید. «رسوبی، دگرگونی، آذرین بیرونی، آذرین درونی» زیر زمین تشکیل می‌شوند: دگرگونی، آذرین درونی روی زمین تشکیل می‌شوند: رسوبی، آذرین بیرونی	۱۱

۰/۷۵	دانش آموزی می گوید اگر هوازدگی نبود، امکان زیستن موجودات در کره زمین فراهم نمی شد. آیا با نظر او موافق هستید؟ بله دلیل خود را بنویسید. مهمترین فایده هوازدگی ایجاد خاک است. خاک بستری برای رویش گیاهان است. و جانوران غذای خود را از گیاهان به دست می آورند.	۱۲
۰/۷۵	دبیر علوم در کلاس، به هر دانش آموز یک لیزر، ۴ عدد سی دی و یک تکه یونولیت می دهد. از آنها می خواهد آزمایشی طراحی کنند که نشان دهد نور به خط راست حرکت می کند. شما با رسم شکل آنها را راهنمایی کنید. (یا با توضیح، آنها را راهنمایی کنید). اگر سی دی ها طوری پشت سر هم قرار گیرند که سوراخ های آنها در یک راستا باشند نور از آنها عبور می کند.	۱۳
۰/۷۵	ولی اگر سوراخ ها در یک راستا نباشند نور نمی تواند از همه آنها عبور کند.	
۱/۵	الف: در شکل مقابل، جسم کدر را مشخص کنید. ب: لامپ روشن است. با رسم پرتوها، سایه جسم کدر را روی پرده رسم کنید. پ: ویژگی سایه این جسم را بنویسید. سایه مرز مشخصی ندارد. (علاوه بر سایه نیم سایه هم وجود دارد).	۱۴
۱/۵	یک دسته پرتو از جسم خیلی دور به این آینه تابیده است. الف: نام این آینه را بنویسید. کاو (مقعر) ب: پرتوهای بازتاب را رسم کنید. پ: دندانپزشک دندان را در چه فاصله ای از این آینه قرار می دهد؟ در فاصله کانونی روی شکل نشان دهید. ت: ویژگی های تصویری که دندانپزشک می بیند؛ بنویسید. مستقیم، مجازی، بزرگتر از جسم ث: اگر بخواهیم تصویری حقیقی تشکیل دهیم؛ محل جسم را روی این آینه مشخص کنید. باید جسم خارج از فاصله کانونی باشد. (دور از آینه)	۱۵
۰/۷۵	کدام یک از آینه های مقابل، در خودرو استفاده می شود؟ ۲ (محدب یا کوژ) دلیل آن را بنویسید.	۱۶
۰/۷۵	الف: پرتو بازتاب را رسم کنید. ب: زاویه بازتاب را روی شکل مشخص کنید. ب: اندازه زاویه بازتاب چند درجه است؟ 55° (زاویه تابش = زاویه بازتاب)	۱۷