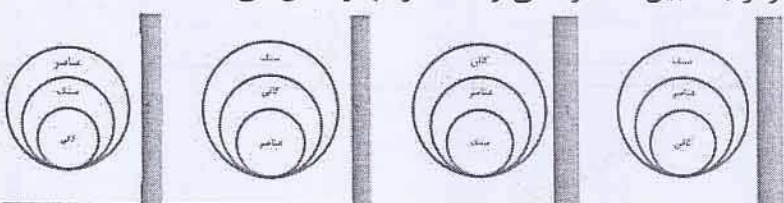
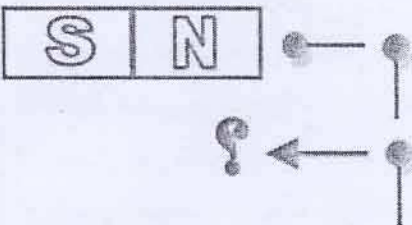
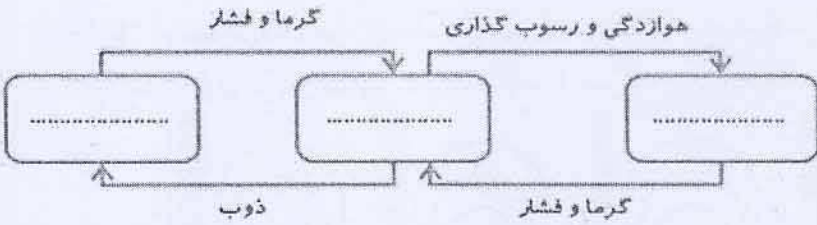


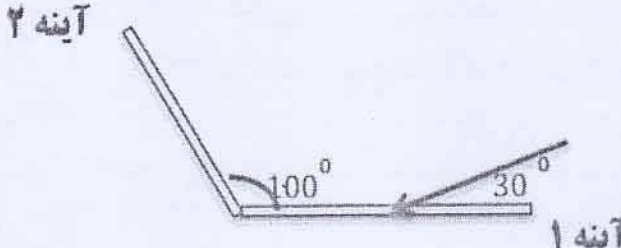


اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی
اداره آموزش و پرورش شهرستان اسفراین
آموزشگاه: دبیرستان: شاهد ستایش

نام و نام خانواگی:		نوبت امتحانی: خرداد ۱۴۰۲ تاریخ امتحان: ۱۳ ساعت شروع: ۹ صبح مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام درس: علوم تجربی	پایه: هشتم	تعداد صفحات:	تعداد سوالات:
ردیف	همانا با یاد خدا دلها آرام می‌گیرد.	دانش آموز گرامی در کمال آرامش پاسخ دهید.	بارم
الف	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ۱- هر محلول حداقل از دو جزء و تشکیل شده است. ۲- برای سوختن به ماده‌ی سوختنی و نیاز است. ۳- ماده‌ای که ایزوتوپ پرتوزا دارند به مواد معروفند. ۴- در صنعت برای جداسازی چربی از شیر از دستگاه استفاده می‌کنند. ۵- زاویه بین پرتوی تابش و خط عمود می‌نامند. ۶- در دنا (DNA) اطلاعات در واحدهایی به نام سازماندهی شده‌اند. ۷- ماهیچه‌های در جدار معده قرار دارند. ۸- غده وظیفه تولید انسولین در خون را برعهده دارد.	۲/۵	
ب	صحیح یا غلط بودن عبارتهای زیر را تعیین کنید. ۱- رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی نخاع نام دارد. ۲- حفظ تعادل در بدن را ساقه مغز بر عهده دارد. ۳- مفصل بین استخوانهای جمجمه کاملاً ثابت بوه و اصلاً حرکت ندارند. ۴- غده پاراتیروئید در تولید یون کلسیم در بدن مؤثر است. ۵- در تقسیم میتوز از یک سلول ۲، سلول به وجود می‌آید.	۱/۲۵	
ج	در پرسش‌های زیر گزینه درست را انتخاب کنید. ۱- بیشتر منابع نفت و گاز در بین کدام گروه از سنگهای زیر یافت می‌شود؟ الف- رسوبی ☐ ب- دگرگونی ☐ ج- آذرین درونی ☐ د- آذرین بیرونی ☐ ۲- وقتی جسمی الکترون بگیرد دارای بار الکتریکی و وقتی الکترون از دست بدهد دارای بار الکتریکی می‌شود. الف- منفی-مثبت ☐ ب- منفی-منفی ☐ ج- مثبت-مثبت ☐ د- مثبت-منفی ☐ ۳- کدامیک از موارد زیر دارای خاصیت مغناطیسی است؟ الف- فویل آلومینومی ☐ ب- کاغذ ☐ ج- بطری نوشابه ☐ د- میخ ☐ ۴- کدام نمودار ارتباط بین عناصر کانی و سنگ را بهتر نشان می‌دهد؟ 	۱	

۵	پرچم در گیاهان گلدار از چه قسمت هایی تشکیل شده است؟	۰/۵
۶	با توجه به القای بار الکتریکی توضیح دهید چگونه می توان به کمک یک میله پلاستیکی باردار در دو کره بارهای متفاوت (+ ، -) ایجاد کرد؟	۱
۷	یک لامپ ۲۵ ولتی با مقاومت ۷۵ اهم روشن است . شدت جریان الکتریکی چند آمپر است؟ (نوشتن فرمول و واحد الزامی است)	۱
۸	با توجه به شکل مقابل: الف - میخ با چه روشی آهن ربا شده است ؟ توضیح دهید.  ب- محل مشخص شده چه قطبی است؟	۱
۹	فراوانی کانی ها در همه جا یکسان نیست. این فراوانی به چه عواملی بستگی دارد؟ (سه مورد)	۰/۲۵
۱۰	نمودار زیر عواملی که باعث تغییر شکل انواع سنگها شده است را نشان می دهد. جاهای خالی را با نوع مناسبی از سنگها کامل کنید. 	۰/۲۵



۱۱	پدیده ورقه شدن سنگهای رسوبی (شبیه پوست پیاز) چه نوع هوازدگی است (فیزیکی یا شیمیایی) چگونه رخ می دهد؟	۰/۵
۱۲	در شکل زیر، زاویه بازتاب پرتوی نور از آینه دوم را حساب کنید. (ترسیم شکل - رسم پرتوها و زاویه ها الزامیست)	۱
		
۱۳	الف- کاربرد آینه کوژ چیست ؟ ب- با رسم شکل ویژگی های تصویر در آینه کوژ را نشان دهید.	۱
۱۴	سنگهای آذرین درونی و بیرونی چه تفاوتی با یکدیگر دارند؟	۱
۱۵	در تشکیل سنگ های رسوبی ، نقش دو گروه زیر را با هم مقایسه کنید. گروه A : رودخانه - یخچال - باد گروه B : آقیانوس - دریا - دریاچه	۱

۰/۲۵	قندیل‌های غار آهکی چه نوع سنگ هایی هستند؟	۱۶
۱	در شکل مقابل شخص در حالت A سگه درون کاسه را نمی بیند ولی در حالت B که درون سگه آب ریخته شده است سگه دیده می شود علت چیست؟ با رسم پرتو نشان دهید.  A  B	۱۷
۰/۵	چرا قاشق داخل لیوان کج دیده می شود (توضیح دهید)	۱۸
۱۵	جمع کل:	—