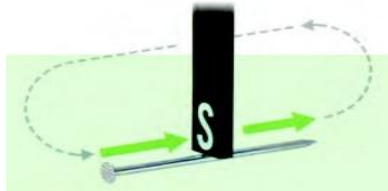


 وزارت تندرستی و آموزش پزشکی اداره کل امور شاهد و ایثارگران دبیرستان دوره اول شاهد سردار شهید حاج قاسم سلیمانی	شماره صندلی:	باسمه تعالی	پایه: هشتم	شعبه:
	نام:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گراش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۲/۲۳	
	نام خانوادگی: نسخه دبیر	آموزشگاه: شاهد ۲ - شهید سردار حاج قاسم سلیمانی	ساعت برگزاری: ۰۹:۰۰ صبح	
	نام پدر:	نوبت دوم (خردادماه) سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	
نام درس: علوم تجربی	شماره صفحه: ۱	تعداد صفحه: ۲		
نام دبیر: علیرضا قاندي	نمره با عدد:	نمره با حروف:	تاریخ و امضا:	
ردیف	بارم			
۱	(آ) درستی یا نادرستی هر جمله را مشخص کنید. ۱- نمی توان قطب های آهنربایی را از یکدیگر جدا کرد. ☐ درست ☐ نادرست ۲- سنگ کره عمدتاً از سنگ و کانی تشکیل شده است. ☐ درست ☐ نادرست ۳- از سرد شدن و انجماد مواد مذاب (ماگما)، سنگ های دگرگونی بوجود می آیند. ☐ درست ☐ نادرست ۴- در عدسی های واگرا اندازه تصویر همواره کوچک تر از جسم است. ☐ درست ☐ نادرست			
۲	(ب) در جاهای خالی کلمه یا کلمات مناسب بنویسید. ۱- از جمله موادی که pH آنها بیش تر از pH آب می باشد می توان به و اشاره کرد. ۲- ایزوتوپ های یک اتم در عدد یکسان بوده و در عدد متفاوت هستند. ۳- در ساختار استخوان، بافت استخوانی به دو صورت و (اسفنجی) دیده می شود. ۴- ژن بخشی از بوده و عامل تعیین کننده است که از یاخته ای به یاخته دیگر منتقل می شود.			
۲	(پ) در میان گزینه ها، گزینه ی مناسب تر را علامت بزنید. ۱- در کدام پدیده، ایجاد رسوب نشانه ی یک تغییر شیمیایی است؟ ☐ N/cm^3 تشکیل جرم در سماور ☐ تشکیل بلور نبات ☐ خاکستر حاصل از سوختن ☐ حل شدن پوسته تخم مرغ ۲- در یاخته عصبی، هسته و بیشتر اندامک ها در بخشی به نام تجمع یافته اند. ☐ دارینه (دندریت) ☐ جسم یاخته ای ☐ آسه (آکسون) ☐ تار عصبی ۳- هورمون رشد با تأثیر بر استخوان ها تولید را زیاد می کند و جذب را در استخوان افزایش می دهد. ☐ انسولین - کلسیم ☐ انسولین - فسفر ☐ یاخته های خونی - کلسیم ☐ یاخته های خونی - فسفر ۴- برای تولد دوقلوهای همسان نیاز به وجود کدام شرایط زیر در لقاح است؟ ☐ دو تخمک و دو اسپرم ☐ دو تخمک و یک اسپرم ☐ یک تخمک و دو اسپرم ☐ یک تخمک و یک اسپرم			
۳	(ت) به پرسش های زیر پاسخ های کوتاه دهید. ۱- نام دو روش باردار کردن اجسام که در آغاز آنها نیاز به یک جسم باردار است: و ۲- دو نمونه از وسیله هایی که انرژی حرکتی را به انرژی الکتریکی تبدیل می کنند: و ۳- نام دو نمونه از کانی های غیرسیلیکاتی: و ۴- دو نمونه از سنگ های رسوبی آواری: و ۵- دو ماده که می توانند باعث هوازدگی شیمیایی در سنگ ها بشوند: و ۶- نوعی چشمه نور که نیم سایه تشکیل نمی دهد به همراه یک مثال برای آن: مثل			

۰/۵	۱- با توجه به شکل روبرو پاسخ دهید:  آ. نام این وسیله چیست؟ ب. به جز تشخیص باردار بودن اجسام یک کاربرد دیگر برای آن بنویسید.								
۰/۵	۲- زاویه‌ی بین پرتوی بازتاب با سطحی ناصاف، سه برابر زاویه‌ی میان پرتوی تابش با خط عمود بر سطح می باشد. زاویه تابش را بیابید. (راه حل کامل)								
۰/۵	۳- آب چگونه باعث هوازدگی فیزیکی سنگ‌ها می‌شود؟								
۰/۵	۴- کانون حقیقی (F) را در یک عدسی تنها با رسم شکل نشان دهید.								
۰/۷۵	۵- با توجه به شکل روبرو بگویید : آ. نام این روش چیست؟ ب - قطب‌های آهن‌ربای ایجاد شده را روی میخ مشخص کنید. 								
۰/۷۵	۶- کاربرد هر یک از کانی‌های زیر را بنویسید. آ. گرافیت: ب. ژئپس: پ. تالک:								
۰/۷۵	۷- جدول روبرو را کامل کنید. <table border="1" data-bbox="238 1110 930 1236"><thead><tr><th>نام سنگ</th><th>گرانیت</th><th>ریولیت</th><th>گابرو</th></tr></thead><tbody><tr><td>اندازه بلورها</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	نام سنگ	گرانیت	ریولیت	گابرو	اندازه بلورها			
نام سنگ	گرانیت	ریولیت	گابرو						
اندازه بلورها									
۰/۷۵	۸- در شکل روبرو شما بایستی پرتویی را بطور مایل از محیط رقیق به غلیظ وارد و در ادامه پرتوی شکست را رسم نمایید. در تصویر باید خط عمود بر سطح و امتداد پرتوی فرودی نیز رسم شده باشد. 								
۱	۹- در یک مدار الکتریکی، سه باتری کتابی بطور سری قرار گرفته است. اگر در همین مدار دو مقاومت ۵ و ۷ اهمی به طور متوالی وجود داشته باشد؛ شدت جریان الکتریکی مدار را محاسبه کنید. (راه حل کامل)								
۱	۹- در یک آینه با کانون حقیقی، $f = 18 \text{ cm}$ است. اگر فاصله جسمی که در ۱۰ سانتی متری آن قرار دارد را دو برابر کنیم: آ. چه ویژگی‌هایی از تصویر تغییر می‌کند؟ ب. چه ویژگی‌هایی از تصویر ثابت می‌ماند؟								