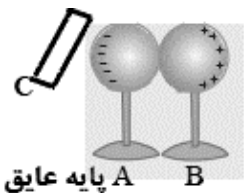
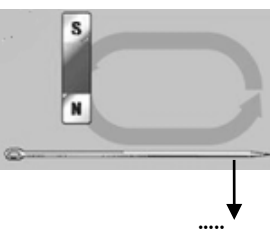
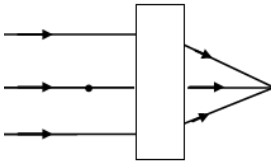
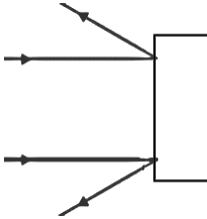
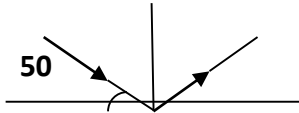
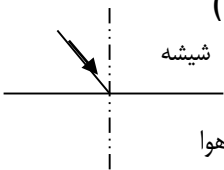


نام و نام خانوادگی: نام پدر: کلاس: شماره ردیف:	به نام خداوند بخشنده مهربان اداره کل آموزش و پرورش استان مرکزی اداره آموزش و پرورش ناحیه 2 اراک دبیرستان دوره اول قرآنی حاج محمودی	امتحان: پایه هشتم نوبت دوم (خرداد ماه 1402) تاریخ امتحان: 1402/3/6 وقت امتحان: 70 دقیقه
بارم	*****دانش آموزان گرامی آزمون شامل 21 سوال و در سه صفحه تنظیم شده است *****	
1	1- گزینه ی درست را انتخاب کنید. (a) کدام گزینه سوسپانسیون نمی باشد؟ الف) دوغ ☐ ب) شربت خاکشیر ☐ ج) اجیل ☐ د) شربت معده ☐ (b) گره حیات در کدام قسمت واقع شده است؟ الف) مخ ☐ ب) نخاع ☐ ج) مخچه ☐ د) بصل النخاع ☐ (c) تعداد کروموزوم های سلول جنسی انسان است و در تقسیم تعداد کروموزوم نصف می شود. الف) 23- میتوز ☐ ب) 23- میوز ☐ ج) 46- میتوز ☐ د) 46- میوز ☐ (d) کدام کانی سیلیکاتی می باشد؟ الف) هالیت ☐ ب) فیروزه ☐ ج) هماتیت ☐ د) کوارتز ☐	
1	2- جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید الف) اب و الکل را می توان با کمک روش از هم جدا کرد. ب) به الکترونی که در لایه اخر اتم قرار دارد و میتواند آزادانه حرکت کند می گویند. ج) با کمک سیم پیچ و میتوان یک مولد الکتریکی (ژنراتور) ساخت. د) گرما و و محلول های داغ باعث دگرگونی سنگ ها می شود.	
1	3- گزینه درست را با (ص) و گزینه ی غلط را با (غ) مشخص کنید الف) حفظ تعادل بدن بر عهده مخچه است. () ب) هورمون غده پاراتیروئید باعث کاهش کلسیم خون می شود () ج) قطبهای یک آهنربا را می توان از یکدیگر جدا کرد. () د) تصویر در اینه کوژ همیشه کوچکتر از جسم و مجازی است. ()	
0/5	4- علی یک قرص جوشان را درون آب انداخت به نظر شما در این آزمایش یک تغییر شیمیایی رخ داده است ؟ چرا ؟ (نوشتن یک دلیل کافی است)	
0/75	5- شکل روبرو مدل بور را برای ذره نشان می دهد الف) عدد جرمی این ذره را کنار نماد شیمیایی آن بنویسید . ب) این ذره یون هست یا خنثی ؟ 	
1	6- پاسخ کوتاه دهید. الف) مرکز حس بینایی در مخ : ب) نوعی مفصل ثابت : ج) نقش انسولین در بدن : د) نوعی صفت ثانویه جنسی در پسر ها :	
0/5	7-وقتی مدتی در معرض نور خورشید قرار بگیریم پوست ما تیره می شود . آیا این صفت جدید ارثی است ؟ توضیح دهید .	

بارم	صفحه دوم												
0/5	8- در شکل، اگر میله C را به کره رسانای A با پایه عایق نزدیک کنیم، روی کره A بار منفی و روی کره B بار مثبت قرار می گیرد. الف) نوع بار میله C چیست؟ ب) نام این پدیده چیست؟ 												
0/75	9- در دو مدار الکتریکی زیر باتری یکسان است. با دوبرابر شدن لامپ (مقاومت الکتریکی) شدت جریانی که از مدار می گذرد چه تغییری خواهد کرد؟ 												
0/5	10- پاسخ کوتاه دهید الف) کاربرد برق نما (الکتروسکوپ)..... ب) تخلیه الکتریکی بین ابر و زمین.....												
1	11- به سوالات زیر در مورد آهنربا پاسخ دهید الف) شکل روبرو ساخت آهنربا به روش مالش رانشان می دهد. محل نشان داده شده چه قطبی است؟ ب) یک کاربرد برای آهنربای الکتریکی بنویسید؟ ج) چگونه آهنربای الکتریکی قوی تری بسازیم؟ (دو مورد) 												
0/5	12- برای هریک از سنگ های زیر یک مثال بنویسید . الف) سنگ رسوبی تبخیری ب) سنگ آهک دگرگون شده												
1	13- هر یک از موارد ستون (الف) را به یکی از موارد ستون (ب) که ارتباط دارند وصل کنید. (یک مورد در ستون الف اضافی است) <table border="0"> <tr> <td>الف</td> <td>ب</td> </tr> <tr> <td>آزبست</td> <td>تهیه پودر بچه</td> </tr> <tr> <td>تالک</td> <td>لنت ترمز</td> </tr> <tr> <td>هالیت</td> <td>تهیه خمیر دندان</td> </tr> <tr> <td>فیروزه</td> <td>مصرف خوراکی</td> </tr> <tr> <td>فلوئوریت</td> <td></td> </tr> </table>	الف	ب	آزبست	تهیه پودر بچه	تالک	لنت ترمز	هالیت	تهیه خمیر دندان	فیروزه	مصرف خوراکی	فلوئوریت	
الف	ب												
آزبست	تهیه پودر بچه												
تالک	لنت ترمز												
هالیت	تهیه خمیر دندان												
فیروزه	مصرف خوراکی												
فلوئوریت													
0/5	14- گرانیت و بازالت هر دو سنگ اذرین هستند . این دو سنگ چه تفاوتی با هم دارند؟ (یک مورد)												
0/75	15- الف) یکی از فواید هوازدگی را بنویسید؟ ب) هریک از عوامل زیر چه نوع هوازدگی ایجاد می کنند؟ 1- انجماد آب 2- باران اسیدی												

بارم	صفحه سوم						
0/5	16- در هریک از شکل های زیر چه ابزار نوری (آینه یا عدسی) به کار رفته ؟ شکل آن را در کادر مشخص شده بکشید. 						
0/5	17- در شکل زیر اندازه زاویه بازتاب را حساب کنید(جواب سوال فقط با نوشتن دلیل نمره دارد) 						
1	18- الف) آینه کاو در چه حالتی تصویر مجازی دارد؟ ب) یک کاربرد برای آینه کوژ بنویسید ؟ پ) یک ویژگی تصویر در آینه تخت را بنویسید ؟						
0/5	19- در شکل روبرو پرتو نور از شیشه وارد هوا می شود امتداد پرتو نور را رسم کنید .(با ذکر دلیل) 						
0/5	20 - رضا به همراه خانواده به کنار رودخانه رفته بود .دلیل اتفاق زیر را برای او بنویسید: او می خواست قطعه سنگی را از عمق 30 cm کف رودخانه بردارد ولی وقتی دست در آب می برد سنگ را در محلی که می دید , پیدا نمی کرد؟						
0/75	21- الف) طیف نور چیست ؟ ب) کدام نور در منشور بیشتر شکسته می شود ؟						
جمع 15	<table><tr><td>نمره کتبی</td><td>نمره عملی</td><td>جمع</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> ***** موفق و پیروز باشید *****	نمره کتبی	نمره عملی	جمع			
نمره کتبی	نمره عملی	جمع					