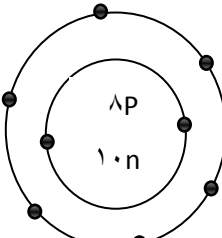
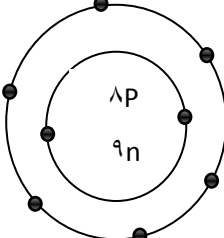
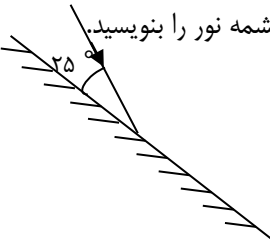
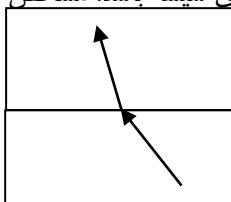


نام و نام خانوادگی :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان : ۹۷/۳/۱
نام پدر :	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	سوالات درس : علوم تجربی
دبیرستان شاهد باهنر	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان میبد	تعداد سوالات : ۱۴
پایه تحصیلی : هشتم	تعداد صفحات : ۳	مدت پاسخگویی : ۷۵ دقیقه
نمره به عدد :	نمره به حروف :	نام و نام خانوادگی دبیر : محمد ملاصادقی
		امضاء دبیر :

حضرت علی (ع): « علم گنج بزرگی است که با خرج کردن، تمام نمی شود.»

ردیف	سوال	بارم
۱	جملات زیر را با استفاده از کلمات مناسب داخل پرانتز کامل نمایید. الف: اگر در دمای 10°C، ۵ گرم گاز کربن دی اکسید در ۱۰۰ میلی لیتر آب حل شود؛ در دمای 20°C احتمالاً در آب حل می شود. ۱- ۵ گرم ۲- ۳ گرم ۳- ۶ گرم ۴- ۱۰ گرم ب: از کدام یک از مخلوط های زیر به خوبی نور عبور می کند؟ ۱- آب نمک که تمام نمک در آن حل شده. ۲- شربت خاکشیر که به هم زدیم. ۳- آب و گل ۴- شیر ۳- در بدن انسان ... پ: گلوکز با آنزیم ترکیب می شود و انرژی غذا آزاد می شود. ۲- گلوکز با اکسیژن در حضور آنزیم ترکیب می شود و بخار آب تولید می شود. ۳- پروتئین در حضور آنزیم با اکسیژن ترکیب می شود. ۴- پروتئین با آنزیم ترکیب می شود و بخار آب تولید می شود. ت: وقتی مس و آهن را به طور غیر مستقیم به هم وصل کنیم و باتری بسازیم؛ انرژی به تبدیل می شود. ۱- الکتریکی ، نورانی ۲- شیمیایی ، نورانی ۳- شیمیایی ، الکتریکی ۴- الکتریکی ، گرمایی	۱
۲	در متن زیر سه غلط علمی وجود دارد؛ صحیح آنها را بنویسید. سلول مخروطی شبکه، اثر نور را به پیام عصبی تبدیل می کند و پیام ایجاد شده به وسیله عصب حرکتی به بخش گیجگاهی مغز منتقل می شود. وقتی دست ما به یک جسم داغ برخورد می کند؛ پیام حسی به مخ منتقل می شود و با انقباض ماهیچه بازو، دست خود را عقب می کشیم.	۰/۷۵
۳	جلوی هر جمله، شماره عبارت مناسب که سمت چپ آمده؛ بنویسید. (یک عبارت اضافی است). الف: بروز صفات ثانویه جنسی شما تحت تاثیر این هورمون ها است. ب: زمان ظاهر شدن صفات ثانویه جنسی در افراد مختلف به این عوامل بستگی دارد. پ: رشد طولی استخوان ها در سن رشد، تحت تاثیر این هورمون است. ت: رشد طولی استخوان، حاصل این نوع تقسیم است. ۱- هورمون رشد ۲- هورمون بیضه ها ۳- تقسیم میتوز (رشتان) ۴- تقسیم کاستمان ۵- محیط	۱
۴	مدل های اتمی مقابل کدام مفهوم را بیان می کند؟ یون یا ایزوتوپ؟ دلیل مناسب بنویسید.  	۰/۷۵

۵	الف: نقش هوازدگی در چرخه سنگ را بنویسید.	۱
۶	ب: یکی از راههای هوازدگی فیزیکی، انجماد آب در شکاف سنگ‌هاست. چگونگی آن را توضیح دهید. می‌دانیم که تخمدان‌ها در انسان، گامت ماده تولید می‌کنند. الف: سلول‌های مولد گامت ماده، چند کروموزوم دارند؟ ب: گامت ماده انسان چند کروموزوم دارد؟ پ: اندازه گامت ماده را با گامت نر مقایسه کنید. دلیل تفاوت اندازه آنها را بنویسید. ت: سلول تخم در کدام قسمت بدن رشد می‌کند؟ ث: سلول تخم رشد کرده جنین را بوجود می‌آورد. مواد مغذی برای رشد جنین، در انسان چگونه تامین می‌شود؟	۱/۲۵
۷	مطابق شکل زیر، یک آهنربا می‌شکند. الف: در آهنربای شکسته، قطب‌ها را مشخص کنید. ب: این شکل یک تفاوت بین قطب‌های مغناطیسی و بارهای الکتریکی را نشان می‌دهد. آنرا بنویسید. پ: وقتی آهنربا را به یک میخ آهنی نزدیک کنیم؛ آنرا جذب می‌کند؛ زیرا آنرا به روش به آهنربا تبدیل کرده است.	۱/۲۵
۸	الف: یک میله پلاستیکی باردار و یک میله شیشه‌ای باردار به نخ مطابق شکل زیر کنار هم، به نخ آویزان هستند. بین آنها چه نیرویی به‌وجود می‌آید؟ دلیل خود را بنویسید. ب: میله شیشه‌ای باردار را مطابق شکل، به یک کره فلزی بدون بار نزدیک می‌کنیم. چه اتفاقی می‌افتد؟ روی شکل نشان دهید.	۱/۲۵
۹	در مدار مقابل یک مصرف‌کننده، آمپرسنج و ولت‌سنج قرار دارد. اگر آمپرسنج ۳ آمپر نشان دهد و مقاومت مدار ۴ اهم باشد. الف: کدامیک از دایره‌های M_1 یا M_2 ، ۳ آمپر را نشان می‌دهد؟ ب: ولت‌سنج در این مدار چه عددی را نشان می‌دهد؟ (با نوشتن فرمول)	۱

نام خانوادگی : نام پدر : پایه تحصیلی : هشتم صفحه ۳ تعدادصفحات : ۳ مدت پاسخگویی : ۷۵ دقیقه		وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد مدیریت آموزش و پرورش شهرستان میبد تعدادصفحات : ۳		تاریخ امتحان : ۹۷/۳/۱ سوالات درس : علوم تجربی تعدادسوالات : ۱۴											
۱۰	مقطع بسیار نازکی از کانی هالیت در زیر میکروسکوپ مخصوص کانی‌شناسی مطالعه می‌کنیم. با توجه به این جمله، موارد صحیح را در جدول با «ص» و موارد غلط را با «غ» مشخص کنید.														
۱/۲۵	<table><tr><td>هالیت نشان‌دهنده آب و هوای گرم و پرباران است.</td><td>این کانی در مناطق پرباران پایداری ندارد.</td><td>خواص نوری این کانی مطالعه شده است.</td><td>این کانی عنصر سیلیسیم دارد.</td><td>موارد مصرف آن مانند کانی تالک است.</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					هالیت نشان‌دهنده آب و هوای گرم و پرباران است.	این کانی در مناطق پرباران پایداری ندارد.	خواص نوری این کانی مطالعه شده است.	این کانی عنصر سیلیسیم دارد.	موارد مصرف آن مانند کانی تالک است.					
هالیت نشان‌دهنده آب و هوای گرم و پرباران است.	این کانی در مناطق پرباران پایداری ندارد.	خواص نوری این کانی مطالعه شده است.	این کانی عنصر سیلیسیم دارد.	موارد مصرف آن مانند کانی تالک است.											
۱۱	پاسخ کوتاه بدهید. الف: ماگما مواد مذابی است که به سمت بالا حرکت می‌کند. چرا؟ ب: اگر ماگما در مسیر بالا آمدن در شکاف سنگ‌ها به دام افتد و زیر زمین بماند؛ چه سنگی بوجود می‌آید؟ چه ویژگی دارد؟ ت: اگر سنگ‌های کنار توده ماگما از جنس آهک باشد؛ به چه سنگی تبدیل می‌شود؟														
۱۲	آینه‌ای را جلوی نور خورشید می‌گیریم و صفحه‌ای را جلوی آن قرار می‌دهیم. یک نقطه نورانی روی کاغذ تشکیل می‌شود. این نقطه تصویر خورشید است. الف: نام این آینه را بنویسید. ب: ویژگی تصویری که از خورشید روی کاغذ ایجاد شده؛ بنویسید. (۱ مورد) پ: می‌دانیم که چشمه‌های نور دو نوعند: «نقطه‌ای و گسترده». تفاوت سایه ایجاد شده بوسیله این دو نوع چشمه نور را بنویسید. ت: در شکل مقابل، پرتو بازتاب را رسم کنید. ث: زاویه بازتاب چند درجه است؟ 														
۱۳	مطابق شکل زیر نور از یک محیط شفاف وارد محیط شفاف دیگر شده است. اگر یکی از محیط‌ها آب و دیگری شیشه باشد؛ مشخص کنید کدامیک آب و کدامیک شیشه است؟ <u>دلیل خود را بنویسید.</u> 														
۱۴	الف: با توجه به شکل مقابل، در مستطیل چه نوع عدسی باید قرار گیرد؟ شکل آنرا رسم کنید. ب: ویژگی‌های تصویر در این عدسی را بنویسید. 