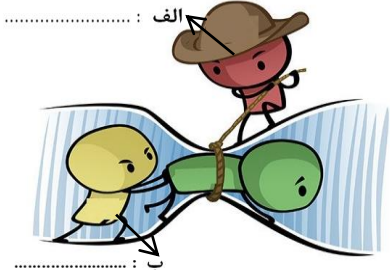
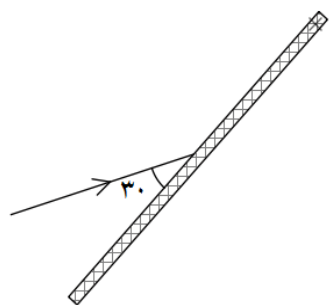
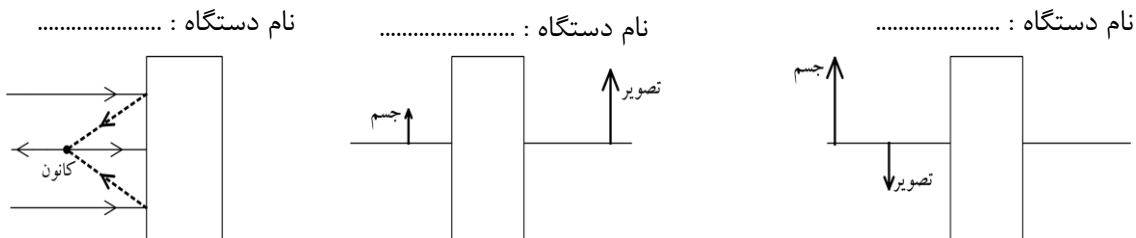
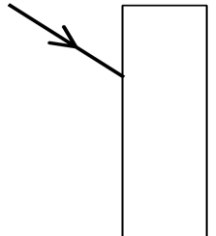
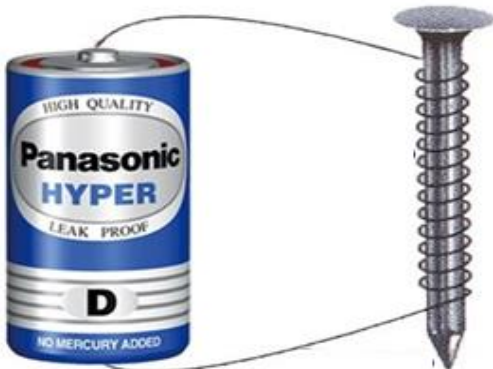
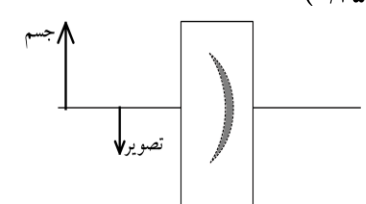
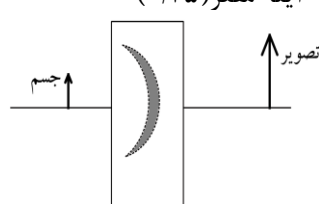
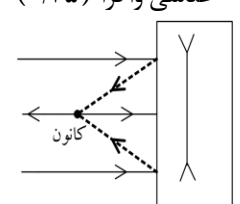
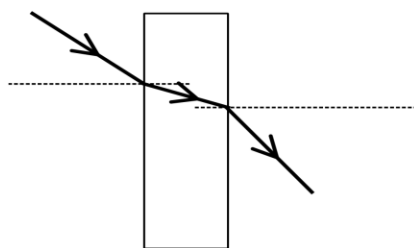


ردیف	شرح سوالات	بارم
۱.	<p>درست یا نادرست بودن هر یک از عبارات‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>۱- اتم‌های سازنده ی همه ی عنصر ها دقیقا یکسان می باشند . ()</p> <p>۲- در بدن آدمی بسیاری از یاخته ها توانایی تولید جریان الکتریکی را دارند . ()</p> <p>۳- همه ی گیاهان گلدار تولید مثل جنسی دارند . ()</p> <p>۴- شخصی که هنگام مطالعه عینک می زند در واقع با هر چشم از میان دو عدسی به نوشته ها نگاه می کند . ()</p> <p>۵- در ماه گرفتگی ، ماه بین زمین و خورشید قرار می گیرد . ()</p>	۱/۲۵
۲.	<p>عبارات‌های علمی زیر را کامل کنید.</p> <p>(۱) فلز سدیم و گاز کلر در یک تغییر شرکت می کنند و سدیم کلرید را تولید می کنند .</p> <p>(۲) بافت‌های استخوانی و غضروفی انواعی از بافت‌های هستند .</p> <p>(۳) به مجموعه رنگ‌های تشکیل دهنده نور سفید ، می گویند .</p> <p>(۴) وضوح سایه در مرز آن به بستگی دارد .</p> <p>(۵) در اثر مالش پارچه پشمی و میله پلاستیکی ، پارچه دارای بار و میله دارای بار می شود .</p>	۱/۵
۳.	<p>در پرسش‌های زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱- یاخته‌های عصبی از طریق متصل می شوند .</p> <p>الف (دارینه ، فقط به یاخته‌های عصبی دیگر) ب (آسه ، فقط به یاخته‌های عصبی دیگر) ج (دارینه ، به یاخته‌های عصبی دیگر یا یاخته‌های عضلانی) د (آسه ، به یاخته‌های عصبی دیگر یا یاخته‌های عضلانی)</p> <p>۲- عمل درک صدا در کدام یک از بخش‌های بدن صورت می گیرد ؟</p> <p>الف (حلزونی گوش) ب (قشر مخ) ج (عصب شنوایی) د (پرده ی صماخ)</p> <p>۳- خزه هیدر ، به روش تکثیر حاصل می کند .</p> <p>الف (برخلاف - جوانه زدن) ب (همانند - جوانه زدن) ج (همانند - هاگ زایی) د (برخلاف - هاگ زایی)</p> <p>۴- یک پژوهشگر برای شناسایی سنگ‌های منطقه ای آتشفشانی ، به آنجا سفر می کند . تصویر روبرو ، نمایشی گرافیکی از آن منطقه است . انتظار دارید این پژوهشگر سنگ‌های " گابرو - ریولیت - بازالت - گرانیت " را در کدام بخش‌ها پیدا کند ؟ (از عمق و ترکیب شیمیایی ماگما صرف نظر کنید) .</p> <p>الف (D : بازالت - B : گرانیت) ب (A : گابرو - D : ریولیت) ج (B : ریولیت - D : گرانیت) د (C : گرانیت - A : بازالت)</p>	۱
۴.	<p>رسانا یا نارسانا بودن اجسام زیر را تعیین کنید .</p> <p>آب خالص : مغز مداد :</p>	۰/۵
۵.	<p>در مدار شکل زیر ولت سنج و آمپرسنج نصب کرده ایم . مقاومت مدار چند اهم است ؟ (نوشتن فرمول الزامی است)</p> 	۰/۵

ردیف	شرح سوالات	بارم
۶	دانش آموزی در اینترنت کلمه " قانون اهم " را جستجو کرده و تصویری مطابق شکل زیر پیدا کرد . به نظر شما هر کدام از دو شخص (الف) و (ب) کدام یک از مفاهیم " مقاومت ، اختلاف پتانسیل و شدت جریان " را نشان می دهند ؟ 	۰/۵
۷	در شکل زیر ، یک پرتو نور به یک سطح صیقلی (آینه تخت) تابیده شده است . برای آنکه پرتو بازتاب منطبق بر پرتو تابش باشد یعنی نور از همان مسیری که آمده است ، بازگردد . <u>آینه</u> را باید چند درجه و در چه جهتی بچرخانیم ؟ 	۰/۵
۸	با توجه به پرتو ها و امتداد پرتوها و تصاویر رسم شده ، نام دستگاه نوری را نوشته (آینه تخت ، آینه محدب ، آینه مقعر ، عدسی همگرا ، عدسی واگرا) و شکل آن را داخل کادر مستطیلی رسم کنید . 	۱/۵
۹	پرتو نور تک رنگی از هوا به شیشه می تابد ، پرتو خروجی را رسم نمایید . 	۰/۵
۱۰	قطب های آهنربا و بارهای الکتریکی چه تفاوت هایی با هم دارند ؟	۰/۵
۱۱	عوامل تنظیم کننده ی ترشح هورمون ها را نام ببرید .	۰/۵

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱۲.	در هر کدام از موارد زیر بر چه اساسی می توان مواد را از هم جدا کرد؟ ۱- دستگاه دیالیز : ۲- قیف جدا کننده :	۰/۵
۱۳.	چه عاملی باعث تسریع (افزایش سرعت) واکنش های زیر شده است ؟ ۱- سوختن آسانتر قند آغشته به خاک باغچه : ۲- سوختن سریعتر براده های چوب نسبت به الوار (چوب) :	۰/۵
۱۴.	کدام تقسیم سلولی در سراسر عمر انسان انجام می گیرد و در این تقسیم چه تعداد یاخته ایجاد می شود ؟	۰/۵
۱۵.	یک کاربرد برای هر یک از کانی های زیر بنویسید . الف) گرافیت:..... ب) تالک :	۰/۵
۱۶.	راه های شناسایی کانی ها را نام ببرید .	۰/۷۵
۱۷.	دو نوع سنگ رسوبی آواری نام ببرید .	۰/۵
۱۸.	دلیل سبک تر بودن ماگما نسبت به سنگ های اطراف خود چیست ؟ (دو مورد)	۰/۵
۱۹.	در متن زیر غلط های علمی را مشخص نمایید و صحیح آن را بنویسید. (فعل جمله را تغییر ندهید) الف) در اثر فرسایش ، سنگ ها به قطعات ریزتر تبدیل می شوند و عواملی مانند آب های جاری و باد آن ها را جابه جا می کند . ب) طی یک واکنش فیزیکی ، آب باران که دارای اکسیژن است در زمین های آهکی نفوذ می کند و غارها را به وجود می آورد .	۰/۷۵
۲۰.	سه مورد از عوامل هوازدگی فیزیکی را نام ببرید .	۰/۷۵
۲۱.	کدام یک از مواد زیر دارای خاصیت مغناطیسی است ؟ زیر آن (ها) خط بکشید . گیره کاغذ - قوطی نوشابه - فویل آلومینیوم - میخ - کاغذ	۰/۵
۲۲.	قطب های آهنربا را در شکل روبرو تعیین کنید . 	۰/۵

اداره آموزش و پرورش قائمیه
مدرسه شهید سیا همرد
پاسخ سؤالات امتحان نوبت دوم درس علوم تجربی

۱.	(۱ نادرست (۰/۲۵) ۲ نادرست (۰/۲۵) ۳ درست (۰/۲۵) ۴ نادرست (۰/۲۵) ۵ نادرست (۰/۲۵)
۲.	(۱ شیمیایی (۰/۲۵) ۲ پیوندی (۰/۲۵) ۳ طیف نور سفید (۰/۲۵) ۴ ابعاد چشمه نور (۰/۲۵) ۵ مثبت (۰/۲۵) - منفی (۰/۲۵)
۳.	۱- گزینه د (۰/۲۵) ۲- گزینه ب (۰/۲۵) ۳- گزینه د (۰/۲۵) ۴- گزینه ج (۰/۲۵)
۴.	آب خالص : رسانا (۰/۲۵) مغز مداد : رسانا (۰/۲۵)
۵.	$R = \frac{V}{I} (۰/۲۵) \rightarrow R = \frac{۳}{۵} = ۰.۶ (۰/۲۵)$ ۱۰۰
۶.	الف (مقاومت (۰/۲۵) ب) اختلاف پتانسیل (۰/۲۵) ۷. ۶۰ درجه (۰/۲۵) و پادساعتگرد (۰/۲۵)
۸.	آینه مقعر (۰/۲۵)  آینه مقعر (۰/۲۵)  عدسی واگرا (۰/۲۵) 
۹.	رسم صحیح هر پرتو (۰/۲۵) 
۱۰.	۱- قطب های آهنربا را نمی توان از هم جدا کرد (۰/۲۵) ولی بارهای الکتریکی را می توان از هم جدا کرد. (۰/۲۵)
۱۱.	دستگاه هورمونی (۰/۲۵) - دستگاه عصبی (۰/۲۵)
۱۲.	۱- دستگاه دیالیز : اندازه ذرات (۰/۲۵) ۲- قیف جدا کننده : چگالی (۰/۲۵)
۱۳.	۱- کاتالیزگر (۰/۲۵) ۲- افزایش سطح (۰/۲۵)
۱۴.	رشتمان (۰/۲۵) - سلول (۰/۲۵)
۱۵.	الف) گرافیت : مغز مداد (۰/۲۵) ب) تالک : پودر بچه (۰/۲۵)
۱۶.	خواص نوری (۰/۲۵) ، فیزیکی (۰/۲۵) ، شیمیایی (۰/۲۵)
۱۷.	کنگلو مرا (۰/۲۵) - ماسه سنگ (۰/۲۵)
۱۸.	داشتن گاز فراوان (۰/۲۵) و گرمای زیاد (۰/۲۵)
۱۹.	الف) در اثر هوازدگی (۰/۲۵) ب) طی یک واکنش شیمیایی (۰/۲۵) ، آب باران که دارای کربن دی اکسید (۰/۲۵)
۲۰.	تغییرات دمای شبانه روز - لانه سازی جانوران - باد - ریشه درختان ----- هر مورد (۰/۲۵)
۲۱.	گیره کاغذ (۰/۲۵) - میخ (۰/۲۵)
۲۲.	نوک تیز میخ : N (۰/۲۵) ته گرد میخ : S (۰/۲۵)