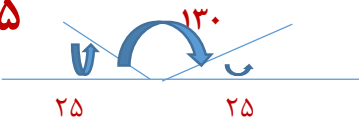
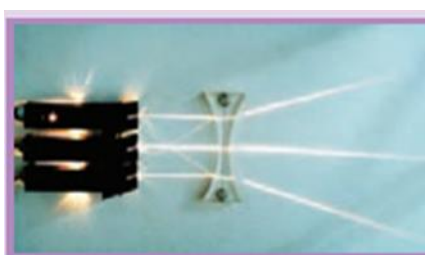


نام درس : علوم تجربی پایه : هشتم ۳ طراح سوال : ناصر چوپانی	کلید سوالات علوم هشتم	
تعداد سوال : ۱۱ تعداد صفحه: ۴		
بارم	سوالات	سوال
۲,۲۵	درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) وقتی یک عدسی را با دستمان لمس می کنیم، ممکن است وسط آن ضخیم تر از لبه های آن باشد؛ به این نوع عدسی، عدسی واگرا می گویند. غ ب) دندانپزشکان برای دیدن لکه های دندان از آینه کاو استفاده می کنند. ص ج) رسوباتی که یخچال ها حمل می کنند، معمولاً زاویه دار هستند. ص د) فرایند دگرگونی سنگ ها، شبیه فرایند تهیه آجر است. ص ه) بعضی از کانی ها حاصل تبخیر محلول های فراسیر شده هستند؛ مانند کانی گرافیت غ ل) قطب N و S آهنربای الکتریکی به جهت جریان الکتریکی بستگی ندارد. غ ر) در مدار الکتریکی مقاومت را با  نشان می دهند. ص س) لوله گرده، گامت نر را به گامت ماده نمی رساند. غ ط) هاگ ها درهاگدان تشکیل می شوند. ص	۱
۲	هر یک از عبارت های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) مواد بازی بر خلاف اسیدها مزه تلخ دارد. ب) آزمایش کوه آتش فشان نوعی واکنش شیمیایی است. ج) مدل بور به مدل منظومه شمسی معروف است. د) پیام عصبی سراسر یاخته را طی می کند و به انتهای آن می رسد که به آن هدایت پیام عصبی می گویند. ظ) گیرنده های استوانه ای دید سیاه و سفید نقش دارند. ط) در مواقعی مانند گرسنگی، که قند خون پایین می آید، ... لوزالمعده هورمون افزایشده را وارد خون می کند. ش) امروزه بعضی پژوهشگران تلاش می کنند تا با استفاده از .. ژن ها محصولات کشاورزی با ویژگی های خاصی تولید کنند. ق) ممکن است الکترون ها از یک ابر به ابر دیگر بجهند که به آن تخلیه جریان الکتریکی بین دو ابر گویند.	۲
۲	برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) مقدار انرژی ای که بارهای الکتریکی هنگام عبور از باتری می گیرند به (شدت جریان - اختلاف پتانسیل) باتری بستگی دارد. ب) ایجاد خاصیت مغناطیسی در یک قطعه آهن به وسیله آهن ربا بدون تماس (القا - مالش) می گوئیم. ج) شکل بلور از خواص (شیمیایی - فیزیکی) کانی ها است. د) ساخت بناهای یادبود از سنگ (آذرین - دگرگونی) استفاده می شود. ظ) اگر روی سنگ آهک چند قطره (باز - اسید) بریزیم واکنش می دهد . ش) وضوح سایه در مرز آن به (ابعاد - نوع) چشمه نور بستگی دارد.	۳

	ض) کمترین شکست نور در منشور مربوط به رنگ (زرد-قرمز) است. ق) موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده باشند، (مواد نا خالص -مواد خالص) نامیده می شوند.																	
۴	هر یک از عبارات ستون «الف» به یک مورد از عبارات ستون «ب» مربوط است. آنها را به هم وصل کنید. (توجه کنید در ستون «ب» یک عبارت اضافه نوشته شده است)	۱,۵																
<table><tr><th>الف</th><th>ب</th></tr><tr><td>کاتالیزگر</td><td>ماهیچه اسکلتی</td></tr><tr><td>یون</td><td>آنزیم</td></tr><tr><td>بیشترین حجم مغز</td><td>تیروئید</td></tr><tr><td>عمل ارادی</td><td>برابر نبودن پروتون و الکترون</td></tr><tr><td>تنظیم فوق کلیه</td><td>نیمکره های مخ</td></tr><tr><td>سرطان</td><td>ماهیچه قلبی</td></tr><tr><td></td><td>تقسیم دایمی سلول ها</td></tr></table> هر کدام ۰/۲۵ نمره			الف	ب	کاتالیزگر	ماهیچه اسکلتی	یون	آنزیم	بیشترین حجم مغز	تیروئید	عمل ارادی	برابر نبودن پروتون و الکترون	تنظیم فوق کلیه	نیمکره های مخ	سرطان	ماهیچه قلبی		تقسیم دایمی سلول ها
الف	ب																	
کاتالیزگر	ماهیچه اسکلتی																	
یون	آنزیم																	
بیشترین حجم مغز	تیروئید																	
عمل ارادی	برابر نبودن پروتون و الکترون																	
تنظیم فوق کلیه	نیمکره های مخ																	
سرطان	ماهیچه قلبی																	
	تقسیم دایمی سلول ها																	
۵	در باره الکتریسیته به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) آزمایشی طراحی کنید که ایجاد بار الکتریکی به روش القا را نشان دهد. صفحه ۸۱ کامل توضیح داده و توضیح کامل انمره ب) آمپرسنج را به چه شکلی در مدار قرار می دهیم و یکای آن چیست؟ متوالی و آمپر	۱ ۵																
۶	در مورد مغناطیس به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) هر چه تعداد دورهای سیم پیچ بیشتر شود، آهنربای الکتریکی براده های بیشتری را جذب می کند. از این آزمایش چه نتیجه ای می گیرید؟ هر چه دور سیم پیچ بیشتر خاصیت آهنربا قوی تر و بیشتر می شود ب) با توجه به تصویر روبرو چه کاری انجام دهیم تا یک فنر مغناطیسی بسازیم؟  اهنربا ها را طوری قرار دهیم که همنام ها رو بروی هم قرار بگیرند و همدیگر را دفع کنند حالت فنر به خود میگیرد	۷۵																
۷	با توجه به کانی ها به سوالات زیر پاسخ دهید.	۵																

	الف) کوارتز از نظر ترکیب شیمیایی جزو کدام دسته می باشد؟ سیلیکاتی ب) کدام کانی می تواند وارد شش ها شده و یاخته های سرطانی تولید کند؟ آذیست یا پنبه نسوز هر کدام ۰/۲۵ نمره	
۸	با توجه به سنگ ها به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) ویژگی ماگما چیست؟ ۲ مورد داغ سبک دارای گاز فراوان ب) سنگ کنگلومرا و سنگ مرمر چه نوع سنگی هستند؟ کنگلومرا رسوبی مرمر دگرگونی هر کدام ۰/۲۵ نمره	۱
۹	با توجه به هوازدگی به سوال زیر پاسخ دهید. الف) با توجه به چرخه سنگ جاهای خالی را پر کنید. هر کدام ۰/۲۵ نمره	۰,۷۵
۱۰	با توجه به ویژگی های نور به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) از کاربرد آینه های کوژ دو مورد بنویسید؟ پیچ جاده ها فروشگاه های بزرگ بغل آینه ها ب) یک ویژگی آینه تخت را بنویسید؟ اسم وسیله ای را که برای دیدن اجسام پشت مانع قرار دارد بنویسید؟ مجازی مستقیم هم اندازه - پیرابین یک ویژگی هر کدام ۰/۲۵ نمره	۱,۷۵

	ج) در آینه تخت اگر زاویه پرتو تابش با پرتو بازتاب ۱۳۰ درجه باشد زاویه‌ای که پرتو تابش با سطح آینه می‌سازد چند درجه است $۱۸۰ - ۱۳۰ = ۵۰ / ۲ = ۲۵$  حل کردن و رسم شکل کلا ۰/۷۵	
۱	در مورد شکست نور به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) تصویر کدام عدسی را نشان می‌دهد؟ واگرا ۰/۲۵ ب) در این عدسی تصویر چه ویژگی‌هایی دارد؟ مجازی مستقیم کوچکتر از جسم سه مورد هر کدام ۰/۲۵ 	۱۱
۱۵	موفق و سربلند باشید	