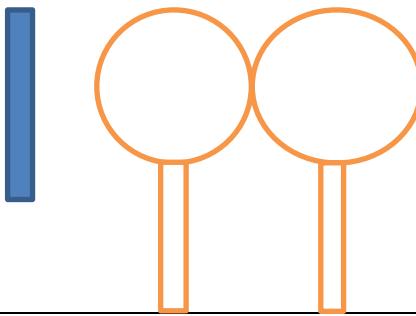
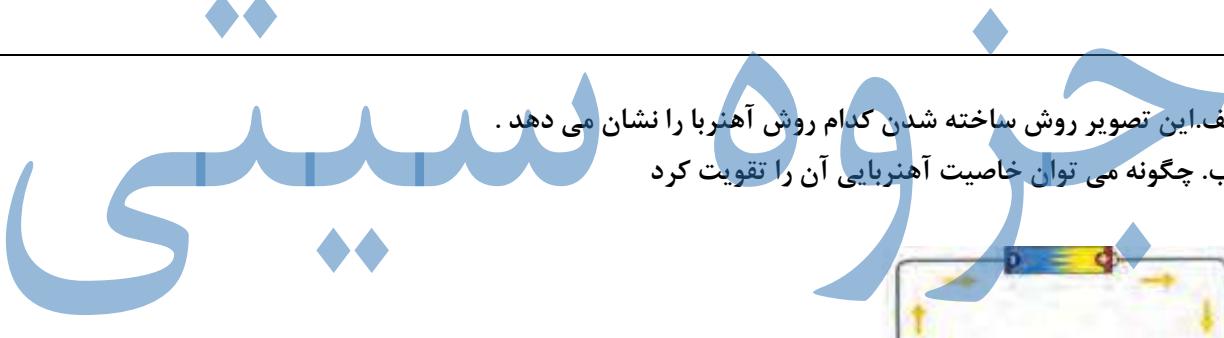
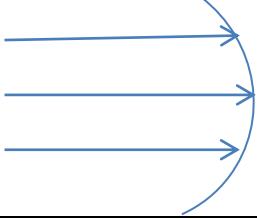


شماره صندلی : ..... تاریخ امتحان : ۵ / ۳ / ۹۷ مدت امتحان : ۷۰ دقیقه تعداد صفحات : ۲ صفحه (۱)	باسمه تعالی ..... اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان درس: علوم تجربی پایه هشتم	نام : ..... نام خانوادگی : ..... نام کلاس: ..... نام آموزشگاه: مهدیه ولایت		
بارم	سوالات	ردیف		
۱/۲۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف. موادی را که از یک نوع ماده ساخته شده باشند ..... نامیده می شود.</p> <p>ب. به ترکیب شدن گامت های نر و ماده ..... می گویند.</p> <p>ج. به بصل النخاع که مرکز کنترل فعالیت های غیر ارادی مثل تنفس و ضربان و فشار خون است ..... می گویند.</p> <p>د. در گوش میانی سلول های گیرنده ای وجود دارد که پیام های صوتی را به پیام های ..... تبدیل می کند.</p> <p>۵. در تقسیم ..... از یک یاخته دو یاخته به وجود می آید.</p>	۱		
۱/۲۵	<p>درستی یا نادرستی هریک از گزینه های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف. افزایش دما میزان حل شدن گاز در مایع را افزایش می دهد.</p> <p>ب. مرکز حس بویایی در جلوی نیمکره های مخ قرار دارد.</p> <p>ج. به تخلیه الکتریکی بین دو ابر آذرخش یا صاعقه می گویند.</p> <p>د. سنگ های دگرگونی در اثر حرارت و فشار از سنگ های دیگر حاصل می شوند.</p> <p>۵. بند بازان و افرادی که ژیمناستیک کار می کنند با تمرين بیشتر مخچه خود را تقویت کرده اند.</p>	۲		
۱/۲۵	<p>گزینه های درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف. کدام یک از کانی های زیر از به دستگاه تنفس آسیب می رساند و جزء کانی های نامهربان می باشد؟</p> <p><input type="checkbox"/> کوارتز      <input type="checkbox"/> مسکوویت      <input type="checkbox"/> آربیست      <input type="checkbox"/> تالک</p> <p><input type="checkbox"/> چشم      <input type="checkbox"/> صندلی      <input type="checkbox"/> ستاره      <input type="checkbox"/> کتاب</p> <p>ج. بافت پیوندی محکمی که استخوان را در محل مفصل های متحرک به هم وصل می کند چه نام دارد؟</p> <p><input type="checkbox"/> ماهیچه      <input type="checkbox"/> رباط      <input type="checkbox"/> مفصل      <input type="checkbox"/> زرد پی</p> <p>د. تعداد کروموزم های یاخته های بدن انسان چند تا است.</p> <p><input type="checkbox"/> ۴۳      <input type="checkbox"/> ۲۲      <input type="checkbox"/> ۴۶      <input type="checkbox"/> ۴۴</p> <p>۵. باکتری به چه روشی تولید مثل می کند.</p> <p><input type="checkbox"/> هاگ زایی      <input type="checkbox"/> قطعه قطعه شدن      <input type="checkbox"/> جوانه زدن      <input type="checkbox"/> دو نیم شدن</p>	۳		
۰/۵	<p>هر کدام از غده های سمت راست را به کار آن در سمت چپ وصل کنید.</p> <p>الف. غده پاراتیروئید      تنظیم کلسیم خون</p> <p>ب. غده پانکراس      تنظیم سوخت و ساز غذا در بدن</p> <p>تنظیم قند خون</p>	۴		
۱	<p>مفهوم زیر را تعریف کنید</p> <p>یون</p> <p>کاتالیزگر</p>	۵		
امضا دبیر	نمره کل به حروف	نمره کل به عدد :	نمره عملی :	نمره کتبی :

۱	دو سر یک لامپ رشته ای به ولتاژ ۲۲۰ ولت وصل است اگر مقاومت لامپ ۴۴۰ اهم باشد چند آمپر جریان الکتریکی از لامپ می گذرد؟	۶
۰/۷۵	میله پلاستیکی را با پارچه پشمی مالش داده و آن را به دو کره مطابق شکل نزدیک کرده و سپس دو کره را از هم جدا می کنیم این روش باردار کردن چه نام دارد؟ نوع بار کرده <b>A</b> و <b>B</b> را مشخص کنید	۷
۱		
۱	چهار مورد از کاربردهای کانی‌ها در زندگی ما را بنویسید.	۸
۱/۲۵	الف. این تصویر روش ساخته شدن کدام روش آهنربا را نشان می‌دهد. ب. چگونه می‌توان خاصیت آهنربایی آن را تقویت کرد 	۹
۱,۲۵	الف- سنگ آذربین درونی را با بیرونی از نظر اندازه بلور مقایسه کنید. ب- دو مورد از ویژگی‌های سنگ‌های رسوبی را بنویسید. ج- از دگرگونی سنگ آهک کدام سنگ به دست می‌آید؟	۱۰
۱	توضیح دهید که چگونه انجام آب باعث هوازدگی فیزکی سنگ‌ها می‌شود؟	۱۱
۱	با توجه به قانون بازتاب نور، پرتو بازتاب را رسم کنید و اندازه زاویه تابش و بازتابش را مشخص کنید. 	۱۲

۱	 <p>نام این آینه را بنویسید پرتوهای بازتاب آن را رسم کنید و کانون را مشخص کنید. یکی از کاربردهای این وسیله را بنویسید.</p>	۱۳
۱	شکست نور را توضیح دهید.	۱۴
۰/۵	تصویر در عدسی و آگرا چگونه است؟	۱۵
۱۵	موفق باشید	

# جزوه سیستمی