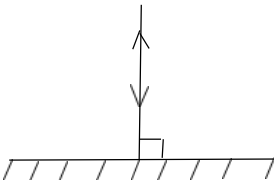
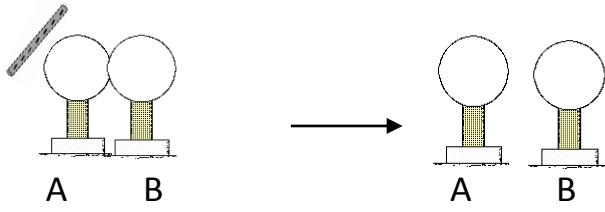
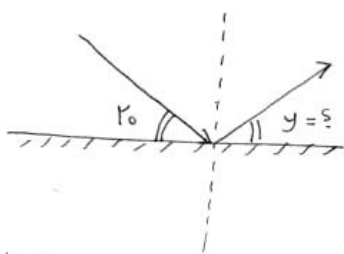


نام و نام خانوادگی دبیر: حکیم زاده امضاء و تاریخ	نمره به حروف	نمره به عدد	تصحیح	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر اداره آموزش و پرورش: شهرستان دشتستان دبیرستان جنت برازجان	سوالات امتحان درس: علوم نوبت دوم پایه: هشتم شعبه:
					نام و نام خانوادگی:
					تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۲/۳۱ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
	نمره کتبی	نمره عملی	نمره تجدید نظر		نیمسال: دوم

ردیف	این آزمون مشتمل بر ۱۰ سوال در ۳ صفحه می باشد.	بارم
۱	در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید(هر مورد ۰/۲۵ نمره) الف) به کاتالیزگر موجود در بدن موجود زنده می گویند (آنزیم – واکنشگر) ب) مرکز تعادل در مغز نام دارد (مخچه – مخ) ج) هرچه عرض شکاف باشد باریکه نور نازک تر خواهد بود (کمتر – بیشتر) د) بیشترین شکست نور مربوط به رنگ است (قرمز – بامفش) ه) در خسوف میان ماه و خورشید است (زمین – مریخ) ن) نام دیگر محلول ، مخلوط است (همگن – ناهمگن)	
۲	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید (هرمورد ۰/۲۵ نمره) الف) مواد اسیدی دارای مزه تلخ هستند . ب) کربن مونوکسیدگازی سفیدرنگ است . ج) از بین ایزوتوپ های هیدروژن 1_1H ناپایدار و پرتوزا است. د) به دارینه ها یا آسه های بلند ، تار عصبی می گویند . و) نور به صورت خط راست منتشر می شود . ه) به نازک ترین باریکه نوری که بتوان تصور کرد ، پرتو نور می گویند ی) قطب N , S آهنربا الکتریکی به جهت جریان الکتریکی بستگی دارد. ن) رسوباتی که یخچال ها حمل می کنند ، معمولا بدون زاویه هستند .	درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐
۳	گزینه صحیح در انتخاب کنید . (هر مورد ۲۵٪ نمره می باشد) ۱- کدام ماده زیر با ${}^{14}_6A$ ایزوتوپ یا هم مکان است؟ الف) ${}^{14}_5A$ ب) ${}^{14}_6A$ ج) ${}^{14}_5A$ د) ${}^{27}_{14}A$ ۲- اگر پرتو تابش به صورت عمود بر سطح آینه بتابد ، زاویه بازتاب چندخواهد بود. الف) ۹۰ درجه ☐ ب) ۱۸۰ درجه ☐ ج) صفر درجه ☐ د) ۳۶۰ درجه ☐	

	۴ به سوالات زیر پاسخ دهید. ۱-برنج طلایی چیست؟ (۰/۵) ۲-رباط چیست؟ (۰/۵) ۳-دو نقش کلسیم در بدن را بنویسید . (۰/۵) ۴-انواع روش های تولید مثل غیرجنسی را نام ببرید. (۱ نمره) ۵- روش های تولید مثل جانداران زیر را بنویسید . (۷۵٪ نمره) الف) قارچ پفکی ← ب) هیدر ← ج)باکتری ← ۶- ۲نوع سنگ تبخیری را نام ببرید ؟ (۰/۵ نمره) ۷-۴ کاربرد موتورهای الکتریکی را بنویسید . (۱ نمره) ۸- ۲سنگ را نام ببرید که از آن ها در ساختمان سازی استفاده می شود. (۰/۵ نمره) ۹- باریکه نور شامل چه پرتوهایی است نام ببرید. (۳ مورد) (۷۵٪ نمره)	۴
	۵ دو سر یک لامپ رشته ای به ولتاژ ۴۴۰ ولت وصل است . اگر مقاومت لامپ ۲۲ اهم باشد ، چند آمپر جریان الکتریکی از لامپ می گذرد .(نوشتن فرمول الزامی است. (۱ نمره)	۵
	۶ در شکل زیر بار A چیست ؟ (۰/۵ نمره) بار A چیست ؟ (۱ مثبت (+) ☐ (۲ منفی (-) ☐	۶
	۷ نام دوم کانی های زیر را بنویسید.(۱/۵ نمره) الف) آزبست ← ب) مسکوویت ← ج)همایت ← د) هالیت ← و) ژیپس ← ه) پودر بچه ←	۷

۸	انواع روش های ایجاد آهنربای موقت را نام ببرید (۳ مورد) (۷۵٪ نمره)
۹	۳ نوع آینه را نام ببرید ؟ (۷۵٪ نمره)
۱۰	باتوجه به شکل داده شده ، مقدار زاویه تابش و زاویه α را پیدا کنید: (۵/۰ نمره) زاویه تابش $(\hat{i}) = \dots\dots\dots$ زاویه $(\hat{y}) = \dots\dots\dots$ 

	کلید سوالات علوم هشتم	
۱	الف) آنزیم ب) مخچه ج) کمتر د) بنفش ه) زمین ن) همگن	
۲	الف) نادرست ب) نادرست ج) نادرست د) درست و) درست ه) درست ی) درست ن) نادرست	
۳	الف) $A_{\text{ج}}^{۱۷}$ ب) $A_{\text{ج}}^{۱۷}$ ج) $A_{\text{ج}}^{۱۷}$ د) $A_{\text{ج}}^{۱۷}$ ه) $A_{\text{ج}}^{۱۷}$ و) $A_{\text{ج}}^{۱۷}$ ی) $A_{\text{ج}}^{۱۷}$ ن) $A_{\text{ج}}^{۱۷}$	
۴	۱) نوعی برنج که دارای ماده ای است که در بدن به ویتامین A تبدیل می شود ۲) بافت پیوندی محکمی که استخوان ها را در محل مفصل های متحرک به هم وصل می کند ۳) استحکام استخوان و دندان ها – عملکرد صحیح اعصاب و ماهیچه های بدن ۴) جوانه زدن – دو نیم شدن – قطعه قطعه شدن – هاگ زایی ۵) الف) هاگ زایی ب) جوانه زدن ج) دو نیم شدن ۶) سنگ گچ- سنگ نمک ۷) در جاروبرقی – کولرآبی – سشوار – چرخ گوشت استفاده دارند ۸) آلومینیوم – نزاورتنی	
۵	آمپر $A = \frac{۴۴۰V}{۲۲} = ۲۰$ شدت جریان $\frac{\text{ولتاژ}}{\text{مقاومت}} = \text{شدت جریان}$	
۶	$\leftarrow A$ + مثبت	
۷	الف) پنبه نسوز ب) پنبه نسوز ج) سنگ معدن آهن د) نمک خوراکی و) گچ ه) کاخی تالک	
۸	مالش – القامغناطیسی – جریان الکتریکی	
۹	تخت – کاو – کوژ	
۱۰	$\hat{i} = ۷۰^\circ$ $y = ۲۰^\circ$	