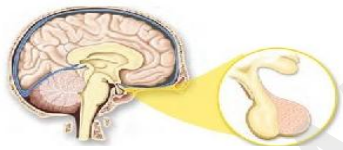
تاریخ امتحان : ۶ / ۳ / ۱۴۰۳ مدت زمان امتحان: ۷۰ دقیقه نوبت: صبح نام درس: علوم تجربی پایه هشتم	بسمه‌تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان قم اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ قم دبیرستان جوادالائمه	شماره صندلی : ..... نام و نام خانوادگی : ..... سال تحصیلی : ۱۴۰۳- ۱۴۰۲ نمره کتبی: ..... نمره عملی: .....

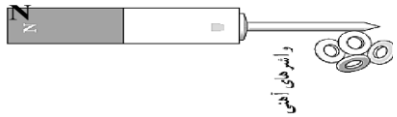
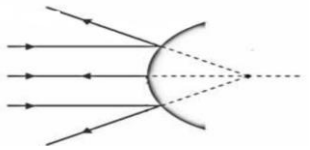
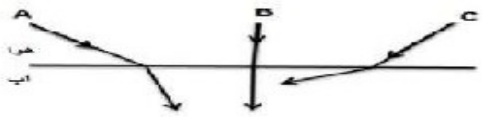
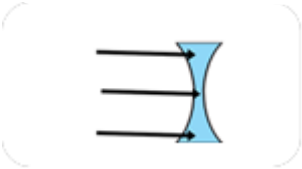
ردیف	سـؤ ا لات	نمره
۱	**صحیح و غلط بودن هر یک از جملات زیر ر ا مشخص کنید.** **الف- به موادی که در یک واکنش شیمیایی دچار تغییر می شوند فرآورده می گویند.(.....)** **ب- تعداد کروموزوم ها به اندازه پیکر جانداران بستگی ندارد.(.....)** **ج- هر چه تعداد دورهای سیم پیچ بیشتر باشد خاصیت مغناطیسی آهنربای الکتریکی بیشتر است.(.....)** **د- نوع رفتار نور در ذره بین مانند عدسی همگرا می باشد.(.....)**	۱
۲	**جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.** **الف –میزان انحلال پذیری همه گازها در آب با افزایش دما ..... می شود.** **ب- به کاتالیزورهایی که در بدن موجود زنده وجود دارند ..... می گویند.** **ج- بندبازان و ژیمناستیک کاران، با تمرین بیشتر و برای افزایش قابلیت حفظ تعادل .....خود را تقویت میکنند** **د- شبکیه چشم دو نوع گیرنده نوری به نام های مخروطی و ..... دارد.**	۱
۳	**در هر مورد گزینه مناسب را انتخاب کنید.** **الف- کدام گزینه ویژگی بازها را به درستی نشان می دهد.** **۱) تلخ مزه، PH>۷ ۲) ترش مزه، PH>۷ ۳) ترش مزه، PH<۷ ۴) تلخ مزه، PH<۷** **ب- عدد جرمی عناصر مجموع ..... و ..... آنهاست.** **۱) پروتون و الکترون ۲) نوترون و الکترون ۳) نوترون و پروتون ۴) پروتون و هسته** **ج- در کدامیک از یاخته های زیر تقسیم میوز(کاستمان) وجود دارد؟** **۱) یاخته های ماهیچه ۲) یاخته های جنسی ۳) یاخته های استخوان ۴)یاخته های عصبی** **د- کدام کانی ها در ترکیب خود سیلیسیم (Si) دارند؟** **۱) هالیت و ژیپس ۲) فیروزه و یاقوت ۳) هماتیت و گرافیت ۴) مسکوویت و کوارتز**	۱
۴	**هر کاربرد گفته شده در جدول زیر را به نوع کانی مربوط به آن وصل کنید** **(۲ مورد در بخش نام کانی اضافه است)**	۱

کاربرد کانی	نام کانی
تهیه پودر بچه	یاقوت
کانی ایرانی	ژیپس
تهیه طلق نسوز	آویسینیت
خوراکی	هالیت
	مسکوویت
	تالک

www-kanoon-ir

۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف- تغییر رنگ گل ادریسی در محیط قلیایی و اسیدی، نشان دهنده کدام عامل در تعیین صفات جانداران است؟ ب- مخمر به چه روشی تولیدمثل می کند؟ ج-به قسمت هایی از آهنربا که خاصیت مغناطیسی قوی تر دارند چه می گویند؟ د- رسوبات یخچالی چه ویژگی دارند؟ م- دندانپزشکان برای دیدن لکه های دندان از چه آینه ای استفاده می کنند؟ ن- به مجموعه رنگ های تشکیل دهنده نور سفید چه می گویند؟	۱,۵
۶	در ذره مقابل تعداد الکترون ها و پروتون ها را بدست آورید. $^{۵۶}_{۲۶}Fe^{۳+}$	۰,۵
۷	جدول زیر را کامل کنید. نوع سنگ | مثال آذرین درونی | .... | مرمر رسوبی تبخیری |	۰,۷۵
۸	سنگ بازالت شبیه کدامیک از سنگ ها میباشد؟(گرانیت- ریولیت – گرافیت) یک علت برای انتخاب خود بنویسید؟.....	۰,۵
۹	در رابطه با شکل به سوالات پاسخ دهید.  الف- هورمون تولید شده توسط این غده چه نام دارد؟..... ب- اندام هدف این غده کجاست؟.....	۰,۵
۱۰	الف- نام وسیله مقابل چیست؟.....  ب- دو نقش آن را بنویسید. ج- اگر میله ای با بار منفی به آن نزدیک کنیم ورقه ها چه تغییری می کنند؟چرا؟	۱,۵
۱۱	من چیستم؟(چیستان) الف- نوعی از یاخته های عصبی هستم که فعالیت عصبی ندارم و به نورون ها کمک میکنم.(.....) ب- یک ماده نرم و قابل انعطاف هستم که در محل مفصل های متحرک مانع اصطکاک استخوانها می شوم.(.....) ج- سنگ دگرگونی پرکاربردی هستم که از دگرگونی نوعی زغال سنگ به وجود می آیم.(.....) د- ابزار نوری هستم که از یک قطعه شفاف با قاعده مثلثی شکل ساخته شده ام.(.....)	۱

www-kanoon-ir

۱۲	الف- در شکل مقابل واشرهای آهنی به کدام روش تبدیل به آهنربا شده و جذب میخ شده اند؟ ..... ب- چکار میتوان کرد تا میخ آهنی واشرهای بیشتری راجذب کند؟ 	۰,۷۵
۱۳	نوع هوازدگی فیزیکی و شیمیایی را در مثال های زیر مشخص کنید. الف- آب باران که دارای کربن دی اکسید است در زمین های آهکی نفوذ می کند و با حل شدن سنگ ها، غارهای آهکی را به وجود می آورد.(.....) ب- گیاهان از طریق رشد ریشه در شکاف سنگ ها باعث خرد شدن آنها می شوند.(.....)	۰,۵
۱۴	در شکل مقابل پرتو بازتاب را رسم کرده و اندازه آن را بنویسید. 	۰,۵
۱۵	تصویر تشکیل شده توسط آینه مقابل چه ویژگیهایی دارد؟  ۱) ..... ۲) ..... ۳)	۰,۷۵
۱۶	الف- در کدامیک از پرتوهای A , B , C ورود پرتو نور از هوا به آب درست نشان داده شده است؟..... چرا؟.....  ب- نام عدسی مقابل چیست؟ 	۰,۷۵
۱۷	سه ویژگی تصویر در آینه تخت را بنویسید. ..... و ..... و	۰,۷۵
۱۸	مقاومت الکتریکی لامپ رشته ای برابر ۲۰۰ اهم است اگر شدت جریان الکتریکی که از این لامپ می گذرد برابر با ۲ آمپر باشد ولتاژ عبوری از مدار را محاسبه کنید.(نوشتن فرمول و یکا الزامی است)	۰,۷۵

جمع نمرات: ۱۵

با آرزوی بهترین ها برای دخترهای عزیزم

ارادتمند شما: فراهانی