به نام خدا

نام و نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان مدیریت آموزش و پرورش شهرضا **دبیرستان غیردولتی افـــــق** مهدعلم و دانش (دوره اول)	نام درس : **علوم تجربی**
نام پدر : / نام کلاس :		پایه : **هشتم** / ساعت امتحان : **۷:۳۰** صبح
خرداد ماه سال تحصیلی : ۱۴۰۴ – ۱۴۰۳		تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۰۳/ ۱۱ / مدت امتحان : ۸۰ دقیقه
نمره کتبی : / نمره شفاهی- عملی :	جمع نمره با حروف :	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح :

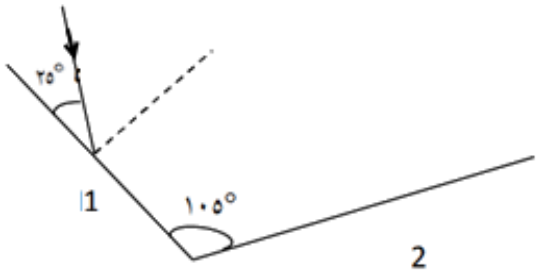
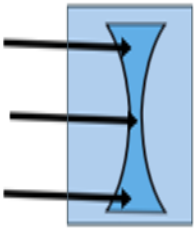
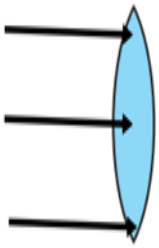
سوال	به نام خداوندجان آفرین حکیم سخن در زبان آفرین	بارم
۱	عبارات علمی زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. ۱) در آب سرد مقدار اکسیژن حل شده ..... از آب گرم است. ۲) بار الکتریکی بادکنک ..... و بار الکتریکی که در پارچه پشمی ایجاد شده است ..... میباشد. ۳) قطب های همنام آهن ربا ، یکدیگر را ..... میکنند. ۴) کانی ..... برای تهیه ی پودر بچه استفاده میشود. ۵) تجربه روزانه نشان می دهد که نور در خط ..... منتشر می شود.	۱.۵
۲	درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید. ۱- تقسیم میتوز، در همه مراحل عمر و در همه یاخته های بدن صورت می گیرد. ( ) ۲- جنین پستانداران، غذای مورد نیاز خود را از اندوخته غذایی درون تخم به دست می آورند. ( ) ۳- علت بالا آمدن و خروج مواد مذاب (ماگما) وجود گازهای فراوان، چگالی کم نسبت به سنگ های اطراف است.( ) ۴- ریشه گیاهان نمی توانند سنگ ها را متلاشی کنند. ( )	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱. ذخایر گاز و زغال سنگ در میان کدام گروه ازسنگ های زیر تشکیل می شود ؟ الف) آذرین ❐ ب) شیمیایی ❐ ج) دگرگونی ❐ د) رسوبی ❐ ۲. اندام تولید مثل جنس ماده در گیاهان گلدار چه نامیده می شود؟ الف) بساک ❐ ب) مادگی ❐ ج) پرچم ❐ د)میله ❐ ۳. نسبت تعداد کروموزوم های سلول اولیه با سلول های ایجاد شده درتقسیم میتوز چگونه است؟ الف) با هم برابراند ❐ ب)کمتر می شود ❐ پ) بیشتر می شود ❐ ت) دوبرابر می شود. ❐	۰.۷۵
۴	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. ۱. اساس جداسازی در دستگاه تقطیر چیست؟ ۲. ۲ روش استفاده از انرژی شیمیایی را نام برده توضیح دهید.	۱.۷۵

www-kanoon-ir

	۳. ۲ مورد از وظایف مخ را توضیح دهید. ۴. غضروف چیست؟	
۵	به دو سر یک لامپ، اختلاف پتانسیل ۲۰۰ ولت وصل شده است. اگر شدت جریان عبوری از لامپ ۲۰ آمپر باشد، مقاومت الکتریکی لامپ چند اهم است؟ *راه حل و فرمول الزامی است*	۰.۷۵
۶	فسفر شامل ۱۵ پروتون و ۱۷ نوترون میباشد: الف-چه تعداد الکترون e به دورهسته آن می چرخد؟ ب- عدد جرمی و عدد اتمی این عنصررا در کنار نماد شیمیایی آن بنویسید	۰.۵
۷	فرایند تنظیم قند خون در مواقع گرسنگی ،توسط پانکراس و کبد را توضیح دهید.	۰.۵
۸	فراوانی کانی ها به چه عواملی بستگی دارد ؟ ۳ مورد	۰.۷۵
۹	الف- چگونه می توان به وسیله الکتروسکوپ نشان داد یک جسم بارداراست یا نه؟ ب- چگونه می توان به وسیله الکتروسکوپ بار جسم را مشخص نمود؟	۱
۱۰	یک تغییر شیمیایی مفید و یک تغییر شیمیایی مضر مثال بزنید.	۰.۵
۱۱	الف) باد چگونه باعث هوازدگی فیزیکی می گردد؟ ب) عوامل موثر در هوازدگی شیمیایی را نام ببرید؟ دو مورد	۱

P

www.kanoon.ir

۱۲	دو مورد از کاربردهای سنگ های آذرین را بنویسید.	۰.۵
۱۳	چه تفاوت یا شباهتی بین بارهای الکتریکی و قطب های آهن ربا وجود دارد؟	۰.۵
۱۴	دلایل اهمیت سنگ های رسوبی را بنویسید. ۲ مورد	۰.۵
۱۵	شکل آینه کاو را رسم کنید و ۲ مورد از کاربردهای آن را بنویسید.	۱
۱۶	در شکل زیر زاویه بازتاب از آینه دوم چند درجه است؟ 	۱
۱۷	شکست نور در منشور را رسم کنید.	۰.۵
۱۸	در هر یک از شکل های زیر نام عدسی را بنویسید و ادامه مسیر پرتوهای نور را رسم کنید.  	۱