نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: علوم تجربی	
نام پدر: نام کلاس: هشتم	مدیریت آموزش و پرورش خوانسار	پایه: هشتم	ساعت امتحان: ۹:۳۰ صبح
خرداد سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	دبیرستان دوره اول متوسطه ۲۲ بهمن	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۶	مدت امتحان: ۶۵ دقیقه
جمع نمره به عدد :	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
۱	**درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت های (ص) و (غ) مشخص نمایید.** الف) محل اتصال استخوان ها به یکدیگر را غضروف میگویند. ( ) ب) دو نیم شدن روش تولید مثلی ویروس ها است. ( ) ج) از تالک برای ساخت پودر بچه استفاده میشود. ( ) د) تصویر در آینه مقعر همواره مجازی است . ( )	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارات و اصطلاحات مناسب تکمیل نمایید.** الف) به دندریت ها و آکسون های بلند ..... می گویند . ب) هورمون های ..... و ..... توسط پانکراس (لوزالمعده) ساخته میشود. ج) سنگ آهن از کانی ..... ساخته شده است. د) در نام گذاری کانی ها معمولا ..... به آخر نام کانی اضافه میشود. هـ) برخی از سنگ های ..... حاوی اورانیوم هستند به همین دلیل بهتر است در نمای ساختمان استفاده نشوند .	۱/۵
۳	**کلمات و عبارات زیر را تعریف کنید .** الف) سوسپانسیون : ب) الکترون آزاد : ج) سنگ آذرین : د) چرخه سنگ : هـ) شکست نور :	۱/۵
٤	**بهترین گزینه را انتخاب نمایید.** الف) برنج طلایی پیش ساز کدام ماده را دارد ؟ ویتامین E ۲) ویتامین A ۳) ویتامین C ۴) ویتامین D	۰/۲۵

ادامه سوالات در صفحه دوم

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:	نام کلاس: هشتم	مدیریت آموزش و پرورش خوانسار	پایه: هشتم	ساعت امتحان: ۹:۳۰ صبح
خرداد سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه ۲۲ بهمن	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/ ٦	مدت امتحان: ٦٥ دقیقه

صفحه دوم

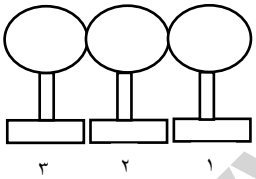
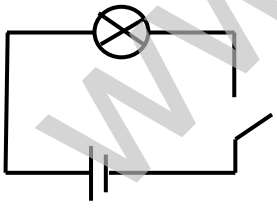
٤	ب) در رابطه با مخچه چند جمله از جملات زیر صحیح است ؟ a) از دو نیمکره تشکیل شده است که توسط جسم پینه ای به هم متصل شده اند. b) در حفظ تعادل نقش دارد . c) در ژیمناستیک کاران و بندبازان تقویت می شود . ۱) صفر ۲) یک ۳) دو ۴) سه ج) کدام جمله در رابطه با گوش نادرست نوشته شده است ؟ ۱) مهم ترین بخش گوش ، گوش داخلی است. ۲) گیرنده های شنوایی در بخش حلزونی گوش قرارا دارند. ۳) گیرنده های صوتی سلول های مژه دار هستند. ۴) گوش انسان دارای دو بخش است. د) سنگ مرمر در اثر دگرگونی از کدام سنگ به وجود می آید ؟ ۱) گابرو ۲) آهک ۳) بازالت ۴) ریولیت هـ) کدام یک از ویژگی های تصویر در آینه تخت نمی باشد ؟ تصویر حقیقی ۲) تصویر وارونه جانبی ۳) تصویر مستقیم ۴) تصویر هم اندازه جسم	۱
٥	**به سوالات زیر به صورت کوتاه پاسخ دهید.** الف) واکنش زیر مربوط به واکنش سوختن است ، جاهای خالی را با عبارات مناسب تکمیل نمایید. (۰/۵ نمره) ..... + کربن دی اکسید + گرما و نور ←(گرما) ..... + هیدروکربن ب) تعداد الکترون و نوترون $^{27}_{13}Al^{-3}$ را مشخص نمایید . (۰/۵ نمره) ج) در مقایسه تقسیم میتوز (رشتمان) و تقسیم میوز (کاستمان) در انسان جدول زیر را تکمیل کنید. (۰/۵ نمره)	۲/۵

	میتوز	میوز
تعداد سلول دختر	.....	۴
تعداد کروموزوم سلول دختر	۴۶	.....

ادامه سوالات در صفحه بعد

www-kanoon-ir

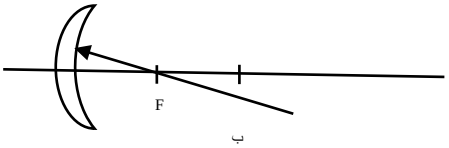
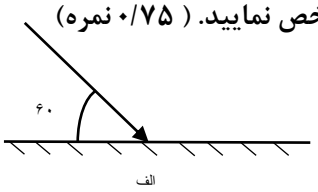
نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:	نام کلاس: هشتم	مدیریت آموزش و پرورش خوانسار	پایه: هشتم	ساعت امتحان: ۹:۳۰ صبح
خرداد سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه ۲۲ بهمن	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۶	مدت امتحان: ٦٥ دقیقه

۵	د) یک سیم پیچ ، تعدادی باطری و مقداری سیم در اختیار شما قرار داده میشود تا آهنربای الکتریکی بسازید؛ دو راهکار برای تقویت خاصیت آهنربایی پیشنهاد دهید؟ (۰/۵ نمره) هـ) دو راهکار شناسایی کانی ها را توضیح دهید ؟ (۰/۵ نمره) .... و) انواع هوازدگی را نام ببرید ؟ (۰/۵ نمره) ز) عدسی ها به چند دسته تقسیم میشوند ؟ نام ببرید. (۰/۵ نمره)	۲
٦	**به سوالات زیر به صورت کامل پاسخ دهید.** الف) سه گوی مطابق شکل زیر به همدگیر متصل میباشند با فرض اینکه پایه هر سه گوی عایق باشد با نزدیک کردن میله ای با بار منفی به گوی ۱ بار هر سه گوی را مشخص کنید (ابتدا گوی ها را از هم جدا میکنیم سپس میله را دور می نماییم) . (۰/۷۵ نمره)  ۳ ۲ ۱ ب) در مدار زیر اگر شدت جریان ۲ آمپر باشد ؛ ولتاژ را محاسبه نمایید (مقاومت سیم ۰/۵ اهم – مقاومت کلید ۰/۷۵ اهم – مقاومت لامپ ۴/۷۵ اهم است) . (۰/۷۵ نمره)  ج) القای مغناطیسی چیست ؟ (۰/۵ نمره) د) انواع سنگ های رسوبی را نام ببرید . (۱ نمره)	۳

ادامه سوالات در صفحه بعد

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس: علوم تجربی	
نام پدر:	نام کلاس: هشتم	مدیریت آموزش و پرورش خوانسار	پایه: هشتم	ساعت امتحان: ۹:۳۰ صبح
خرداد سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه ۲۲ بهمن	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۶	مدت امتحان: ۶۵ دقیقه

ردیف	صفحه چهار	بارم
۶	هـ) جسمی روبروی آینه محدب قرار گرفته است ۴ مورد از ویژگی های تصویر را بنویسید ؟ (۱ نمره) و) پرتو بازتاب را در شکل های زیر رسم کنید و در شکل الف زاویه بازتاب را مشخص نمایید. (۰/۷۵ نمره)  ب  الف ز) چگونه منشور طیف سفید را تجزیه میکند ؟ (۰/۵ نمره)	۲/۲۵

موفق باشید

علی احمدی