

تاریخ: / / ۱۴۰۲	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان همدان اداره آموزش و پرورش شهرستان تویسرکان معاونت آموزش متوسطه آزمون نوبت دوم درس علوم تجربی آموزشگاه: ریحانه النبی	نام و نام خانوادگی:
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	نام پدر:	پایه/ رشته تحصیلی: هشتم (متوسطه اول)
نام دبیر: مریم صفاری	نمره دانش آموز:	
نمره تجدید نظر:	سؤالات	ردیف
۱/۵	* جمله های درست یا نادرست را مشخص کنید. (هر سؤال ۰/۵ نمره) ۱- اسیدها ترش مزه اند و پی اچ (PH) آنها <u>بیشتر</u> از ۷ است. ۲- قطب های مغناطیسی را همانند بارهای الکتریکی می <u>توان</u> از هم جدا کرد. یخ زدن آب در درز و شکاف سنگ ها باعث <u>هوازدگی</u> فیزیکی آنها می شود. ○ غ ○ ص ○ غ ○ ص ○ غ ○ ص	الف
۱/۵	* کلمه درست را از داخل پرانتز انتخاب و زیر آن خط بکشید. (هر سؤال ۰/۵ نمره) ۴- این گاز یکی از <u>فرآورده های</u> حاصل از سوختن شمع است. (اکسیژن – کربن دی اکسید) ۵- کاهش قند خون باعث <u>ترشح</u> این هورمون می شود. (انسولین – گلوکاگون) هدف از انجام این نوع تقسیم <u>تولید گامت</u> های نر و ماده است. (میوز – میتوز)	ب
۲	* در سؤال های زیر گزینه درست را انتخاب کنید و علامت بزنید. (هر سؤال ۰/۵ نمره) ۷- عنصر سدیم (Na) دارای ۱۱ پروتون و ۱۲ نوترون است ، نماد شیمیایی آن چگونه نوشته می شود؟ ○ الف - $^{12}_{11}\text{Na}$ ○ ب - $^{11}_{12}\text{Na}$ ○ ج - $^{23}_{12}\text{Na}$ ○ د - $^{23}_{11}\text{Na}$ ۸- مرکز عصبی فعالیت های <u>غیر ارادی</u> مانند تنفس ، ضریان قلب و فشار خون در کدام بخش مغز است؟ ○ الف - مخ ○ ب - مخچه ○ ج - بصل النخاع ○ د - نخاع ۹- حرکات <u>دستگاه گوارش</u> مانند معده و روده ها توسط چه نوع ماهیچه های و به چه صورتی کنترل می شود ؟ ○ الف - اسکلتی – غیر ارادی ○ ب - صاف – غیر ارادی ○ ج - اسکلتی - ارادی ○ د - صاف – ارادی ۱۰- در اثر مالش دو جسم با یکدیگر، تعدادی..... از یک جسم <u>گنده</u> می شود و بار الکتریکی آن جسم می شود. ○ الف – الکترون – مثبت ○ ب – الکترون – منفی ○ ج – پروتون – مثبت ○ د – پروتون – منفی	پ
۱/۵	* جاهای خالی در جمله های زیر را با نوشتن کلمه های درست کامل کنید. (هر سؤال ۰/۵ نمره) ۱۱- در لایه داخلی چشم (شبکیه) دو نوع سلول گیرنده نوری استوانه ای و وجود دارد. ۱۲- در گیاهان ، <u>تخمدان</u> پس از رشد به..... تبدیل می شود. از رشد تخمک ها نیز <u>دانه</u> تولید می شود. ۱۳- سنگ ها و رسوباتی که به وسیله <u>یخچالها</u> حمل می شوند فقط روی زمین کشیده می شوند که معمولاً هستند.	ت

	* هر کلمه سمت راست را به جمله سمت چپ که با آن ارتباط دارد وصل کنید. (یک جمله سمت چپ اضافی است)									
ث	۱۴ - کلسیم الف - بخشی از DNA و عامل انتقال صفات در جانداران است . ۱۵ - کروموزوم ب - در یاخته های در حال تقسیم و با استفاده از میکروسکوپ دیده می شوند. ج - هورمون پاراتیروئید با اثر بر کلیه ها مقدار آن را در خون افزایش می دهند.	۱								
ج	۱۶ - جدول مقابل را به دقت کامل کنید: <table><tr><td>نوع سنگ یا کانی</td><td>مثال</td></tr><tr><td>.....</td><td>ماسه سنگ</td></tr><tr><td>.....</td><td>گرانیت</td></tr><tr><td>کانی نامهربان</td><td>.....</td></tr></table>	نوع سنگ یا کانی	مثال		ماسه سنگ		گرانیت	کانی نامهربان		۱/۵
نوع سنگ یا کانی	مثال									
.....	ماسه سنگ									
.....	گرانیت									
کانی نامهربان										
چ	* کلمه درست و مناسب را انتخاب کرده و در جلوی هر جمله در داخل پرانتز بنویسید. (دو کلمه اضافی است) (آینه تخت - آینه محدب - آینه مقعر - عدسی همگرا - منشور) ۱۷ - تصویر در آن همواره مجازی و کوچک تر از جسم است (.....) . ۱۸ - نور سفید پس از عبور از آن به رنگ های مختلف تجزیه می شود (.....) . ۱۹ - تصویر یک جسم در آن همیشه مجازی و برابر با خود جسم است (.....) .	۱/۵								
ح	* به سؤال های زیر پاسخ کوتاه دهید . (هر سؤال ۰/۵ نمره) ۲۰ - تعیین قطب N و S در آهن ربای الکتریکی به چه چیزی بستگی دارد؟ ۲۱ - از کانی فلئوریت برای تهیه چه چیزی استفاده می شود؟ ۲۲ - آمپرسنج در مدار به چه صورتی نصب می شود ، متوالی یا موازی ؟	۱/۵								
خ	۲۳ - شکل های زیر چگونگی بازتاب نور را در دو نوع آینه کروی نشان می دهد . با توجه به شکل ، نام آینه ها و حقیقی یا مجازی بودن کانون آنها را بنویسید. الف : نام آینه: ، کانون: ب : نام آینه: ، کانون: ۲۴ - ادامه مسیر پرتوهای نور را در محیط های (الف) و (ب) رسم کنید و بنویسید در هر محیط پرتو شکست به خط عمود فرضی نزدیک می شود یا از آن دور می شود ؟ <table><tr><td>(الف)</td><td>(ب)</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> <table><tr><td>(الف)</td><td>(ب)</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	(الف)	(ب)			(الف)	(ب)			۱
(الف)	(ب)									
(الف)	(ب)									
د	مسئله: ۲۵ - در مدار الکتریکی شکل زیر اگر مقاومت $R = 3$ اهم و اختلاف پتانسیل دو سر باتری هم برابر ۱۵ ولت باشد ، مقدار شدت جریان عبوری از مدار را حساب کنید: (نوشتن فرمول و واحد ها ضروری است)	۱								