

۶	هر کدام از عبارات موجود در ستون A را به عبارات و مناسب آن در ستون B وصل کنید. (در ستون B یک مورد اضافی است)	۱/۵										
	<table border="1"><thead><tr><th>ستون A</th><th>ستون B</th></tr></thead><tbody><tr><td>این مفصل در جهت های مختلف می چرخد</td><td>مفصل بین دنده و ستون مهره ها</td></tr><tr><td>این مفصل حرکت محدودی دارد</td><td>مفصل بین بازو و شانه</td></tr><tr><td>این مفصل حرکتی ندارد و کاملاً ثابت است</td><td>مفصل آرنج</td></tr><tr><td></td><td>مفصل بین استخوان جمجه</td></tr></tbody></table>	ستون A	ستون B	این مفصل در جهت های مختلف می چرخد	مفصل بین دنده و ستون مهره ها	این مفصل حرکت محدودی دارد	مفصل بین بازو و شانه	این مفصل حرکتی ندارد و کاملاً ثابت است	مفصل آرنج		مفصل بین استخوان جمجه	
ستون A	ستون B											
این مفصل در جهت های مختلف می چرخد	مفصل بین دنده و ستون مهره ها											
این مفصل حرکت محدودی دارد	مفصل بین بازو و شانه											
این مفصل حرکتی ندارد و کاملاً ثابت است	مفصل آرنج											
	مفصل بین استخوان جمجه											
۷	با توجه به توضیحات داده شده در هر عبارت پاسخ کوتاه مناسب بدهید. الف) این عامل سرعت واکنش های شیمیایی را افزایش میدهد) (ب) هورمونهای این غده با ترشح به داخل خون باعث کاهش استرس می شوند) (ج) بافت پیوندی محکمی که استخوان ها را در محل مفصل های متحرک به هم وصل میکند) (	۱/۵										
۸	یکی از مواد تشکیل دهنده نمک خوراکی «سدیم کلرید» عنصر سدیم با عدد اتمی ۱۱ می باشد Na ۱۱ مدل سیاره ای بور یا همان «مدل منظومه شمسی» آن را رسم کنید.	۲										
۹	عنصر کربن (C) چند ایزوتوپ دارد؟ آنها را با ذکر عدد اتمی و عدد جرمی بنویسید.	۱/۵										
۱۰	برای هر کدام از ماهیچه های زیر یک مثال بزنید. الف) ماهیچه اسکلتی: ب) ماهیچه صاف: ج) ماهیچه قلبی:	۱/۵										
۱۱	در مورد بخش مرکزی سیستم عصبی انسان توضیح دهید.	۱										
۱۲	دی ماه ۱۴۰۱ نمره دانش آموز با عدد: نمره دانش آموز با حروف:	۵										
	طراح: علی زاده امضاء مدیر:	جمع بارم:										

نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه (۱) خرم آباد		مدت آزمون: ۶۰ دقیقه	
پایه:		نام آموزشگاه: یاسین		نام دبیر: علی زاده	
کلاس:		سوالات درس: علوم تجربی پایه هشتم			
ردیف	دانش آموزان عزیز در کمال آرامش به ۱۱ سؤال در ۲ صفحه پاسخ دهید.				
۱	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.				
۰/۵	۱. موادی که مقدار PH آنها از ۷ بیشتر باشد مواد..... گفته می شود.				
۰/۵	۲. مرکز کنترل فعالیت های غیرارادی مثل تنفس، ضربان قلب و فشار خون..... می باشد.				
۰/۵	۳. مرکز حس شنوایی در قسمت..... قشر مغز قرار دارد.				
۰/۵	۴. هورمون افزایش دهنده قند خون که از پانکراس ترشح می شود..... نام دارد.				
۲	گزینه صحیح را با علامت (X) مشخص کنید.				
۰/۵	در کدام یک از قسمت های زیر غضروف وجود ندارد؟				
۰/۵	الف) لاله گوش ☐ ب) بینی ☐ ج) محل اتصال استخوان ها ☐ د) زبان ☐				
	کدام یک از تغییرات زیر با بقیه متفاوت است؟				
	الف) فاسد شدن سیب ☐ ب) زنگ زدن آهن ☐				
	ج) پاره کردن کاغذ ☐ د) پختن گوشت ☐				
۳	اگر عدد اتمی گاز کالر ۱۷ باشد یون Cl ⁻ را در نظر بگیرید تعداد پروتون ها و الکترون های یون Cl ⁻ به ترتیب از راست به چپ چند می باشد؟				
۰/۵	الف) ۱۷p ⁻ ☐ ب) ۱۸p ⁻ ☐				
	ج) ۱۷e ⁻ ☐ د) ۱۸e ⁻ ☐				
۴	مرکز حس بینایی در کدام قسمت قشر مخ قرار دارد؟				
۰/۵	الف) گیجگاهی ☐ ب) پس سری ☐				
	ج) آهیانه ☐ د) پیشانی ☐				
۵	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.				
۰/۵	ص	غ	☐		
۰/۵	☐	☐	الف) میزان ترشح هورمون ها در بدن بسیار زیاد می باشد.		
۰/۵	☐	☐	ب) آب گل آلود یک نمونه سوسپانسیون می باشد.		
۰/۵	☐	☐	ج) رشد قد در انسان تا حدود ۴۰ سالگی ادامه دارد.		
۰/۵	☐	☐	د) عنصر کلسیم در عملکرد صحیح اعصاب و ماهیچه ها نقش دارد.		