

به نام او که بهترین است
اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی
شهرستان عجب شیر دبیرستان دخترانه محدثه (متوسطه اول)

مهر آموزشگاه	مشخصات آزمون	مشخصات آزمون	مشخصات دانش آموز
	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰	نام درس: علوم تجربی	نام و نام خانوادگی:
	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	پایه: هشتم	نام کلاس:
نمره آزمون	طراح: شرفی	نوبت اول	تعداد سوال: ۱۹
نمره	سوالات		

فصل اول: مخلوط و جداسازی مواد

۱		<p>جاهای خالی را با استفاده از کلمات داخل پرانتز، کامل کنید.</p> <p>الف) تعلیقه، مخلوطی است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع پراکنده اند. (همگن - ناهمگن)</p> <p>ب) ماده ای با PH بیشتر از ۷ خاصیت دارد. (اسیدی - بازی)</p> <p>پ) مقدار حل شدن برخی مواد در آب، مانند گاز اکسیژن با افزایش دما می یابد. (افزایش - کاهش)</p> <p>ت) هوا یک ماده است. (خالص - مخلوط)</p>	۱
۰/۷۵		<p>برای جداسازی هر یک از مخلوط های زیر از چه روش و یا وسیله ای استفاده می شود؟</p> <p>آب و روغن: چربی از شیر: آب و ماسه:</p>	۲

فصل دوم: تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی

۰/۵		<p>جملات صحیح را با (ص) و جملات غلط را با (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) کربن دی اکسید گازی بی بو و بسیار سمی است که در اثر سوختن ناقص در فضای بسته بدست می آید.</p> <p>ب) در بدن موجودات زنده کاتالیز گرهایی به نام آنزیم وجود دارند.</p>	۳
۱		<p>* کدام یک از گزینه ها یک تغییر فیزیکی است؟</p> <p>الف) زنگ زدن آهن □ ب) تبخیر الکل □ ج) ترشیدن شیر □ د) پوسیدن کاغذ □</p> <p>* به هنگام سوختن یک ماده، وجود کدام یک از موارد زیر، ضرورتی ندارد؟</p> <p>الف) هیدروژن □ ب) سوخت □ ج) اکسیژن □ د) دمای کافی □</p>	۴
۱		<p>معادله زیر را کامل کنید.</p> <p style="text-align: center;">نور و گرما + + کربن دی اکسید → + شمع</p> <p>ب) در این معادله شیمیایی، واکنش و فرآورده ها را مشخص کنید.</p>	۵

فصل سوم: از درون اتم چه خبر

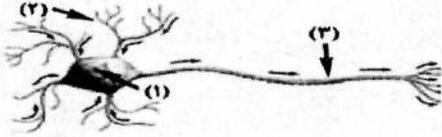
۰/۷۵		<p>نماد شیمیایی سه اتم هیدروژن، به صورت مقابل است.</p> <p>الف) این سه اتم، نسبت به هم چه نامیده می شوند؟</p> <p>ب) کدامیک از این سه اتم هیدروژن ناپایدار است؟ چرا؟</p>	۶			
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">${}^1_1\text{H}$</td> <td style="padding: 5px;">${}^2_1\text{H}$</td> <td style="padding: 5px;">${}^3_1\text{H}$</td> </tr> </table>	${}^1_1\text{H}$	${}^2_1\text{H}$	${}^3_1\text{H}$	
${}^1_1\text{H}$	${}^2_1\text{H}$	${}^3_1\text{H}$				

۷ جدول زیر را کامل کنید.

نام ذره و نماد آن	تعداد پروتون	تعداد الکترون	تعداد نوترون	بار ذره
${}^7_3\text{Li}^+$				

فصل چهارم: تنظیم عصبی

۰/۷۵	۸ جمله های بیان شده را به کلمات مناسب <u>مقابل</u> وصل کنید. (یک مورد اضافی)										
	<table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">B</td> </tr> <tr> <td>۱. ساقه مغز</td> <td>الف. فعالیت ارادی بدن را کنترل میکند</td> </tr> <tr> <td>۲. مخ</td> <td>ب. گره حیات در آن قرار دارد</td> </tr> <tr> <td>۳. نخاع</td> <td>ج. این قسمت توسط بند باز تقویت شده است.</td> </tr> <tr> <td>۴. مخچه</td> <td></td> </tr> </table>	A	B	۱. ساقه مغز	الف. فعالیت ارادی بدن را کنترل میکند	۲. مخ	ب. گره حیات در آن قرار دارد	۳. نخاع	ج. این قسمت توسط بند باز تقویت شده است.	۴. مخچه	
A	B										
۱. ساقه مغز	الف. فعالیت ارادی بدن را کنترل میکند										
۲. مخ	ب. گره حیات در آن قرار دارد										
۳. نخاع	ج. این قسمت توسط بند باز تقویت شده است.										
۴. مخچه											

۰/۷۵	۹ قسمت های مشخص شده روی شکل را نام گذاری کنید.
	

۰/۵	۱۰ دو مورد از ویژگی پاسخ های انعکاسی را بنویسید.
-----	--------------------------------------------------

فصل پنجم: حس و حرکت

۰/۵	۱۱ به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) به اندام هایی که اثر محرک خاصی را دریافت و به پیام عصبی تبدیل می کنند، چه می گویند؟ ب) طناب محکمی از جنس بافت پیوندی که استخوانها را در محل مفصل به هم وصل می کند، چه نامیده می شود؟
-----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

۰/۷۵	۱۲ برای هر نوع مفصل داده شده یک مثال بنویسید. الف) مفصل ثابت () ب) مفصل با چرخش در جهت های مختلف () پ) مفصل با چرخش در یک جهت خاص ()
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

۰/۷۵	۱۳ به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. الف) محرک حس شنوایی چیست؟..... ب) گیرنده های این حس در کجا قرار دارند؟..... ج) مرکز شنوایی در کدام قسمت قشر مخ قرار دارد؟.....
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

۰/۵	۱۴ جدول روبه رو را کامل کنید.						
	<table border="1"> <tr> <td>.....</td> <td>ماهیچه اسکلتی</td> </tr> <tr> <td>غیرارادی</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>دیواره دستگاه گوارش</td> <td>کنار استخوان ها</td> </tr> </table>	ماهیچه اسکلتی	غیرارادی	دیواره دستگاه گوارش	کنار استخوان ها
.....	ماهیچه اسکلتی						
غیرارادی						
دیواره دستگاه گوارش	کنار استخوان ها						

فصل ششم: تنظیم هورمونی

۱	۱۵ در هر یک از جملات زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را تصحیح کنید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید) الف) ماندگاری و سرعت پیام های هورمونی در مقایسه با پیام های عصبی به ترتیب کم تر و کم تر است. ب) هورمون ها به مقدار زیاد ترشح می شوند و به وسیله خون به اندام هدف برده می شوند.
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

۱	<p>الف) دو نوع دیابت را که می شناسید نام ببرید .</p> <p>ب) در کدام نوع چاقی ، عدم تحرک و خوردن بیش از حد کربوهیدرات و چربی ، احتمال بروز آن را بیشتر می کند ؟</p> <p>پ) کدام نوع بیشتر ارثی و وابسته به انسولین است ؟</p>	۱۶
فصل هفتم : الفبای زیست فناوری		
۱	<p>الف) دو مورد از عواملی که باعث ایجاد سرطان می شود را نام ببرید .</p> <p>ب) تقسیمی که در سراسر عمر جاندار ، انجام می شود چه نام دارد ؟</p> <p>پ) صفاتی که از والدین به فرزندان و از نسلی به نسل دیگر منتقل می شوند ، چه نام دارند ؟</p>	۱۷
۰/۵	<p>هر یک از تصاویر زیر کروموزوم (فام تن) کدام جنس (مرد یا زن) را نشان می دهد ؟</p> <div style="text-align: center;">  </div>	۱۸
۱	<p>الف) دنا (DNA) چیست ؟</p> <p>ب) مثالی از اثر محیط بر صفات ارثی جانداران بنویسید .</p>	۱۹
۱۵	<p>موفقیت شما عزیزان بسته به میزان تلاش و کوشش تان می باشد</p> <p>موفق و سربلند باشید</p>	