

نام خانوادگی:	به نام خداوند علم و قلم	نام درس: علوم هشتم
نام پدر:	اداره ی آموزش و پرورش	تاریخ:
پایه:	دبیرستان	زمان آزمون:
نام دبیر:	سال تحصیلی	سوالات ارزشیابی نوبت اول سری ۹
		نمره با عدد:
		نمره با حروف:

ردیف	بارم	سوال
		در سوالات چهار گزینه ای زیر بهترین پاسخ را انتخاب کنید:
۱	۰/۲۵	کدام گزینه یک تغییر شیمیایی را نشان می دهد؟ الف) ذوب شدن یخ ها در قطب شمال <input type="checkbox"/> ب) خشک شدن پیراهن خیس روی طناب <input type="checkbox"/> ج) زنگ زدن آهن در حمام <input type="checkbox"/> د) تشکیل بخار روی شیشه پنجره در زمستان <input type="checkbox"/>
۲	۰/۲۵	برای جدا سازی محلول مایع در مایع که نقطه جوش آنها متفاوت است کدام روش را بکار می بریم؟ الف) سانتریفیوژ <input type="checkbox"/> ب) کاغذ صافی <input type="checkbox"/> ج) قیف جداکننده <input type="checkbox"/> د) دستگاه تقطیر <input type="checkbox"/>
۳	۰/۲۵	کدام گزینه نماد شیمیایی عنصر نیتروژن را به درستی نشان می دهد؟ الف) Ne <input type="checkbox"/> ب) Ni <input type="checkbox"/> ج) N <input type="checkbox"/> د) Na <input type="checkbox"/>
۴	۰/۲۵	ماهیت پیام دستگاه عصبی و هورمونی به ترتیب و می باشد. الف) الکتریکی - الکتریکی <input type="checkbox"/> ب) الکتریکی - شیمیایی <input type="checkbox"/> ج) شیمیایی - الکتریکی <input type="checkbox"/> د) شیمیایی - شیمیایی <input type="checkbox"/>
		جملات درست و نادرست را مشخص نمایید:
۵	۰/۲۵	وقتی بر روی آتش پتوی خیس می اندازیم در واقع با گرفتن گرما باعث خاموش شدن آتش می شویم. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
۶	۰/۲۵	$C^{۱۲}$ همانند $C^{۱۴}$ در یک خانه از جدول تناوبی قرار دارد. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
۷	۰/۲۵	هورمونهای غده پاراتیروئید باعث افزایش یون کلسیم در خون می شوند. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
۸	۰/۲۵	تعداد کروموزوم های جانداران به جثه ی آنها بستگی دارد. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>
		جاهای خالی زیر را با عبارات مناسب تکمیل نمایید:
۹	۰/۲۵	به مخلوط ناهمگنی که ذرات جامد به صورت معلق در آب پراکنده اند و بعد از مدتی ته نشین می شوند..... می گویند.
۱۰	۰/۲۵ ذراتی هستند که تعداد الکترون ها و پروتون های آن ها با هم برابر نیست.
۱۱	۰/۲۵	کنترل فعالیت های غیر ارادی مثل تنفس و ضربان قلب از وظایف..... است.
۱۲	۰/۲۵	بافت پیوندی محکمی که ماهیچه را به استخوان متصل می کند..... نام دارد.

به سوالات تشریحی زیر به طور کامل پاسخ دهید:

۱	<p>با توجه به واکنش شیمیایی مقابل</p> <p>نمک+گاز کربن دی اکسید → ویتامین C + جوش شیرین</p> <p>الف) واکنش دهندها و فرآورده ها را مشخص کنید؟</p> <p>ب) از چه راهی می توان تشخیص داد که گاز حاصل از این واکنش کربن دی اکسید است؟</p>	۱۳												
۱/۲۵	<p>الف) مدل اتمی بور را برای عنصر B با ۶ نوترون را رسم کنید؟</p> <p>ب) عدد جرمی این عنصر را محاسبه کنید؟</p> <p>ج) تعداد الکترون ها و تعداد پروتونهای این عنصر را بنویسید؟</p>	۱۴												
۱	<p>جدول زیر مربوط به ذرات سازنده اتم می باشد، آنرا کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="138 577 771 808"> <thead> <tr> <th>نام ذره</th> <th>مکان</th> <th>بار الکتریکی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الکترون</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>پروتون</td> <td>داخل هسته اتم</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>نوترون</td> <td>.....</td> <td>ندارد</td> </tr> </tbody> </table>	نام ذره	مکان	بار الکتریکی	الکترون	پروتون	داخل هسته اتم	نوترون	ندارد	۱۵
نام ذره	مکان	بار الکتریکی												
الکترون												
پروتون	داخل هسته اتم												
نوترون	ندارد												
۱	<p>نمودار مفهومی مقابل را کامل کنید؟</p> <pre> graph LR A[دستگاه عصبی مرکزی] --- B[مغز] A --- C[.....] B --- D[.....] B --- E[ساقه ی مغز] C --- F[توانایی فکر کردن] D --- G[.....] E --- H[اتصال مخ و مخچه] C --- I[محل برخی انعکاس های بدن] </pre>	۱۶												
	<p>۱۷ شکل مقابل یک سلول عصبی را نشان می دهد؛</p> <p>الف) نام سلول های عصبی چیست؟</p> <p>ب) نام اجزاء خواسته شده را بنویسید؟</p> <p>ج) جهت پیام در سلول عصبی چگونه است؟</p> <p>د) محل اتصال دو سلول عصبی را چه می نامند؟</p>	۱۷												
۱/۲۵	<p>۱۸ الف) مفصل را تعریف کنید؟</p> <p>ب) هر یک از مفصل های داده شده متعلق به کدام گروه هستند؟</p> <p>(۱) مفصل زانو:.....</p> <p>(۲) مفصل بین استخوان های جمجمه:.....</p> <p>(۳) مفصل دنده و جناغ:.....</p>	۱۸												
۱/۲۵	<p>۱۹ می دانید بعضی از فعالیت های بدن بصورت غیر ارادی و اغلب برای محافظت انجام می شوند؛ در موارد زیر بنویسید که هر یک از این انعکاس ها چگونه به حفاظت بدن کمک می کنند؟</p> <p>الف) تنگ شدن مردمک چشم بر اثر نور(.....)</p> <p>ب) عطسه و سرفه(.....)</p>	۱۹												

اسکلتی	قلبی	صاف
	قرمز	
		غیر ارادی
رنگ		
عمل		

هر یک از موارد ستون الف را به همتای مناسب آن در ستون ب وصل کنید؟ (در قسمت پاسخ ها یک گزینه اضافی است) .

وظیفه	نام غده
مقابله با فشارهای روحی جسمی	<input type="radio"/>
تنظیم قند خون	<input type="radio"/>
تنظیم سوخت و ساز	<input type="radio"/>
تنظیم رشد بدن	<input type="radio"/>
تنظیم کلسیم خون	<input type="radio"/>
	هیپوفیز
	پانکراس
	تیروئید
	فوق کلیه

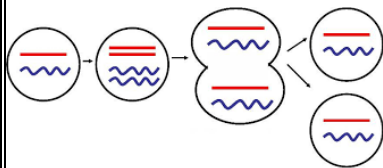
به طور مختصر بنویسید که بدن ما چگونه قند خون را تنظیم می کند؟

تصویر مقابل یکی از تقسیمات سلولی بدن را نشان می دهد؛

الف) نام این تقسیم سلولی چیست؟

ب) این تقسیم چه ویژگی هایی دارد؟

ج) بدن چه وقت از این نوع تقسیم استفاده می کند؟



گروه پژوهشگران می خواهند نشان بدهند که چه عواملی می توانند صفات جدیدی در جانداران بوجود آورند،

الف) دو عامل که باعث ایجاد صفات جدید در جانداران می شود را بنویسید؟

ب) این گروه آزمایشی را طراحی کرده اند و چند سیب زمینی را در محیط های مختلف کاشتند و نتایج خود را یادداشت

کردند به نظر شما با این آزمایش کدام عامل را اندازه گیری کرده اند؟