



بارم	سوالات	ردیف
۱,۵	<p>جاهای خالی را با کلمات داخل جعبه کامل کنید (دو کلمه اضافی است).</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">زردپی - رباط - عدد اتمی - خون - همگن - فرآورده - کانال ستون مهره ها - جمجمه</p> <p>۱. آب نمک یک مخلوط است.</p> <p>۲. به موادی که در اثر واکنش شیمیایی تولید می شوند، می گویند.</p> <p>۳. تعداد پروتون های اتم هر عنصر را می گویند.</p> <p>۴. بافت پیوندی محکمی که استخوان ها را در محل مفصل های متحرک به هم وصل می کند نام دارد.</p> <p>۵. نخاع درون قرار دارد.</p> <p>۶. هورمون ها ترکیبات شیمیایی هستند که به مقدار کمی در ترشح می شوند.</p>	۱
۱	<p>درست یا نادرست بودن عبارت های زیر را تعیین کنید.</p> <p>۱. موادی که پی اچ آنها بیشتر از هفت است، خاصیت اسیدی دارند.</p> <p>۲. تقسیم میتوز (رشته مان) در اندام های جنسی صورت می گیرد.</p> <p>۳. نخاع رباط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است.</p> <p>۴. برای ساخته شده هورمون های غده تیروئید، ید نیاز است.</p> <p>۵. تعداد قام تن ها (کروموزوم ها) به اندازه پیکر جانداران بستگی دارد.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>	۲
۱,۲۵	<p>هر یک از عبارت های داده شده مربوط به کدام مفهوم است (آنها را به هم وصل کنید یک کلمه اضافی است)</p> <p>الف</p> <p>این نوع تغییر شیمیایی معمولاً با نور و گرما همراه است.</p> <p>اندامی است که هورمون پاراتیروئید روی آن اثر می گذارد.</p> <p>بخشی از قشر مخ که مرکز حس بینایی است.</p> <p>بخشی از DNA و همان عامل تعیین کننده صفات است.</p> <p>از این دستگاه در صنعت برای جداسازی چربی از شیر استفاده می شود</p> <p>ب</p> <ul style="list-style-type: none"> • کلیه • پشت سری • گریزان (سانتریفیوژ) • سوختن • قیف جدا کننده • ژن 	۳
۱	<p>در سوالات زیر فقط یکی از پاسخ ها صحیح است آن را مشخص کنید.</p> <p>۱. کدام یک از گزینه های زیر تغییر شیمیایی است.</p> <p>الف) زنگ زدن آهن <input type="checkbox"/> ب) تبدیل انگور به سرکه <input type="checkbox"/> ج) ترش شدن شیر <input type="checkbox"/> د) همه موارد <input type="checkbox"/></p> <p>ب) این بخش از مغز در حفظ تعادل بدن نقش دارد.</p> <p>الف) بصل نخاع <input type="checkbox"/> ب) مخچه <input type="checkbox"/> ج) مخ <input type="checkbox"/> د) ساقه مغز <input type="checkbox"/></p> <p>ج) تنظیم قند خون توسط این غده در بدن انجام می شود.</p> <p>الف) پاراتیروئید <input type="checkbox"/> ب) تیروئید <input type="checkbox"/> ج) لوزالمعده <input type="checkbox"/> د) فوق کلیه <input type="checkbox"/></p> <p>د) کدام یک از مواد زیر مخلوط است.</p> <p>الف) دوغ <input type="checkbox"/> ب) آلبیمو <input type="checkbox"/> ج) سالاد <input type="checkbox"/> د) همه موارد <input type="checkbox"/></p>	۴
۱,۲۵	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>۱. روی شیشه یک شربت دارو نوشته شده "قبل از مصرف تکان دهید" به نظر شما این شربت چه نوع مخلوطی است.</p>	۵

	<p>۲. یکی از راه های استفاده کردن از انرژی ذخیره شده در مواد را نام ببرید.</p> <p>۳. تعداد الکترون های یک اتم از تعداد پروتون های آن کمتر است بار این ذره را مشخص کنید.</p> <p>۴. این غده فرآیندهایی را کنترل می کند که نتیجه آنها تنظیم تغییرات جنسی در مردان است.</p> <p>۵. تقسیمیه که در سرتاسر عمر ما انجام می شود و باعث رشد و ترمیم بافت های آسیب دیده می شود چه نام دارد.</p>									
۰.۵	<p>با توجه به شکل زیر توضیح دهید که "گلوکاگون چگونه قند خون را افزایش می دهد"؟</p>	۶								
۱	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید:</p> <p>الف) ایزوتوپ:</p> <p>ب) صفات ارثی:</p>	۷								
۰.۵	ویژگی مهم مخلوط ها را نام ببرید.	۸								
۰.۷۵	مثلت آتش را نام ببرید.	۹								
۲	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) نشانه شیمیای عناصر روبرو را مشخص کنید.</p> <p>ب) مدل اتمی بور را برای عناصر زیر رسم کنید.</p> <p>۱. هیدروژن:.....</p> <p>۲. کربن:.....</p> <p>$^{15}_7N$</p> <p>$^{16}_8O$</p>	۱۰								
۰.۵	استخوان ها چه وظیفه ای در بدن بر عهده دارند (۲ مورد).	۱۱								
۰.۵	نقش تخمدان ها را بنویسید.	۱۲								
۱	<p>معادله سوختن شمع را کامل کنید و فرآورده ها و واکنش دهنده ها را مشخص کنید. (انمره)</p> <p>..... + + بخار آب $\xrightarrow{\text{گرما}}$ اکسیژن + شمع (هیدروکربن)</p>	۱۳								
۰.۷۵	<p>جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>قلبی</td> <td>صاف</td> <td>اسکلتی</td> <td>نوع ماهیچه</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>عمل (ارادی/غیرارادی)</td> </tr> </table>	قلبی	صاف	اسکلتی	نوع ماهیچه				عمل (ارادی/غیرارادی)	۱۴
قلبی	صاف	اسکلتی	نوع ماهیچه							
			عمل (ارادی/غیرارادی)							
۰.۵	دو مثال از ایجاد صفات جدید در جانداران را نام ببرید.	۱۵								
۰.۵	آیا ژن تنها عامل تعیین کننده صفات است.	۱۶								
۰.۵	توده های سرطانی چگونه تشکیل می شوند.	۱۷								