

به نام یکتای بی همتا

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ زاهدان

بیرستان پسرانه فرهنگیان ۱ (پوره اول)

تاریخ آزمون: ۹۳/۱۰/۲۰

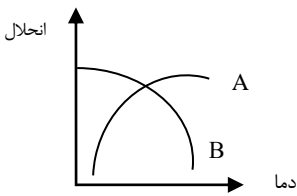

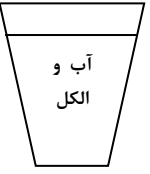
زمان: ۷۰ دقیقه

آزمون نوبت اول علوم تجربی: پایه هشتم

نام و نام خانوادگی:

شعبه کلاس:

طراحی و تنظیم: فرهاد مهرافروز

شماره	سؤال	نمره												
۱	<p>- یون $^{27}_{13}Al^{3+}$ دارای چند الکترون است؟</p> <p>الف) ۱۰ <input type="checkbox"/> ب) ۱۶ <input type="checkbox"/> ج) ۱۴ <input type="checkbox"/> د) ۱۳ <input type="checkbox"/></p> <p>- تفاوت ایزوتوپ ها در چیست؟</p> <p>الف) عدد اتمی <input type="checkbox"/> ب) تعداد نوترون <input type="checkbox"/> ج) تعداد پروتون <input type="checkbox"/> د) تعداد الکترون <input type="checkbox"/></p> <p>- مخچه پرنده ای آسیب دیده است در کدام اعمالش اختلال به وجود می آید؟</p> <p>الف) دیدن <input type="checkbox"/> ب) شنیدن <input type="checkbox"/> ج) نشستن روی سیم برق <input type="checkbox"/> د) تنفس <input type="checkbox"/></p> <p>- کدام یک از صفات زیر ارثی نیست؟</p> <p>الف) رنگ چشم <input type="checkbox"/> ب) لوله کردن زبان <input type="checkbox"/> ج) رنگ مو <input type="checkbox"/> د) تیره شدن پوست در آفتاب <input type="checkbox"/></p>	۱												
۲	<p>جملات زیر را با کلمات مناسب تکمیل کنید:</p> <p>الف) در بدن موجودات زنده کاتالیزگرهای گوناگونی به نام وجود دارد. (ژن - آنزیم)</p> <p>ب) مرکز تنفس، فشار خون و ضربان قلب در وجود دارد. (مخچه - بصل النخاع)</p> <p>ج) هورمون رشد با تأثیر بر باعث افزایش سلول های خونی و جذب کلسیم می شود. (ماهیچه ها - استخوان ها)</p> <p>د) ژن ها دارای اطلاعات و دستورالعمل هایی برای تولید در سلول اند. (کربوهیدرات - پروتئین)</p>	۱												
۳	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را تعیین کنید:</p> <p>الف) ماده ای با $PH = 4$ یک باز محسوب می شود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ب) ماده زمینه ای استخوان فقط شامل کلسیم و فسفر است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>ج) غده هیپوفیز با ترشح برخی هورمون ها کار سایر غدد را کنترل می کند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p> <p>د) هورمون غده پاراتیروئید باعث افزایش یون کلسیم در خون می شود. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>	۱												
۴	<p>کدام نمودار انحلال گاز اکسیژن در آب را صحیح نشان می دهد؟</p> <p>دلیل خود را توضیح دهید:</p> 	۰/۷۵												
۵	<p>با توجه به شکل جدول را کامل کنید:</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>A</p>  <p>آب و نشادر</p> </div> <div style="margin-right: 20px;"> <p>B</p>  <p>آب و الکل</p> </div> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ظرف B</th> <th>ظرف A</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>نوع مخلوط در هر ظرف</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>نام هر یک از مخلوط ها</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>روش جداسازی اجزا</td> </tr> </tbody> </table> </div>	ظرف B	ظرف A		نوع مخلوط در هر ظرف	نام هر یک از مخلوط ها	روش جداسازی اجزا	۱/۵
ظرف B	ظرف A													
.....	نوع مخلوط در هر ظرف												
.....	نام هر یک از مخلوط ها												
.....	روش جداسازی اجزا												
۶	<p>اگر یک قرص جوشان را در آب بیندازید تغییر شیمیایی روی داده و یک گاز آزاد می شود.</p> <p>الف) با کمک چه ماده ای می توان این گاز را شناسایی کرد؟</p> <p>ب) اگر دماسنجی را داخل محلول فوق بگذاریم دمای دماسنج از ۲۱ درجه به ۱۸ درجه کاهش می یابد نوع این واکنش چیست؟</p> <p>ج) معادله نوشتاری این واکنش را کامل کرده و واکنش دهنده ها و فراورده ها را مشخص کنید؟</p> <p>نمک + → + جوش شیرین</p>	۱/۵												

۱/۲۵	<p>الف) ذره مقابل یون است یا اتم خنثی؟ دلیل بیاورید:</p> <p>ب) مدل بور را برای اتم لیتیم با عدد اتمی ۳ و عدد جرمی ۷ رسم کنید:</p>	۷
۰/۷۵	<p>با توجه به شکل ماهیچه های بازو به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) نام ماهیچه در حال انقباض (.....)</p> <p>ب) نوع ماهیچه (صاف - اسکلتی)</p> <p>ج) شکل سلول ماهیچه (استوانه ای - دوکی شکل)</p>	۸
۱	<p>در مورد چشم به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) نام لایه داخلی چشم؟</p> <p>ب) انواع گیرنده های نوری در چشم؟</p> <p>ج) مرکز حس بینایی؟</p>	۹
۱	<p>الف) نام غده مقابل چیست؟</p> <p>ب) این غده به طور کلی چه وظیفه ای بر عهده دارد؟</p> <p>د) هورمون های این غده باعث افزایش شدت کدام فعالیت ها در بدن می شود؟ (دومورد)</p>	۱۰
۱/۲۵	<p>امروزه دانشمندان توانسته اند با ایجاد صفات جدید از نوعی باکتری برای تولید انسولین استفاده کنند.</p> <p>الف) این روش را توضیح دهید:</p> <p>ب) انسولین به دست آمده برای درمان کدام بیماری کاربرد دارد؟</p> <p>ج) انسولین در بدن انسان توسط کدام غده ترشح شده و بر کدام اندام تأثیر می گذارد؟</p>	۱۱
۰/۷۵	<p>امین هنگام بازی زنبوری به طرف چشمش می آید و او فوراً با دستش زنبور را دور می کند:</p> <p>الف) نام این عمل چیست؟</p> <p>ب) دو ویژگی این نوع عمل را بنویسید؟</p>	۱۲
۱	<p>پاسخ صحیح را انتخاب کنید:</p> <p>الف) محل ارتباط نورون ها با یکدیگر (مرکز عصبی - سیناپس)</p> <p>ب) اعصابی که پیام ها را از اندام ها به مغز و نخاع می برند (اعصاب حسی - اعصاب حرکتی)</p> <p>ج) طناب سفید محکمی که ماهیچه را به اسنخوان متصل می کند (زردپی - رباط)</p> <p>د) محل گیرنده های شنوایی (گوش میانی - گوش داخلی)</p>	۱۳
۰/۷۵	<p>با توجه به انواع مفصل نمودار مقابل را کامل کنید:</p> <pre> graph TD A[انواع مفصل] --- B[متحرک] A --- C[ثابت] B --- D[.....] C --- E[.....] F[.....] --- G[ستون مهره ها] H[.....] --- G I[.....] --- G </pre>	۱۴
۰/۵	<p>در مورد تقسیم میتوز به سؤالات زیر جواب دهید:</p> <p>الف) چند سلول در این تقسیم ایجاد می شود؟</p> <p>ب) اگر تعداد کروموزوم های سلول اولیه ۸ عدد باشد تعداد کروموزوم سلول حاصل چیست؟</p>	۱۵
۱۵	جمع	

نمره پایانی	نمره عملی	نمره کتبی

