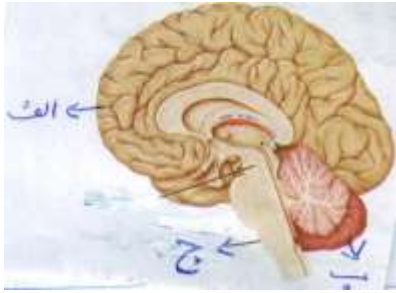
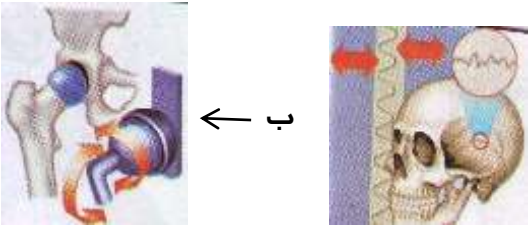


تاریخ آزمون: ۹۶/۱۰/۱۶ زمان: ۷۰ دقیقه بارم: ۱۵ نمره ساعت امتحان: ۱۰:۳۰ تعداد صفحات: ۳	«بسمه تعالی» «اداره آموزش و پرورش شهرستان بانه» «دبیرستان شهدای قادرخانزاده» «آزمون علوم تجربی نوبت اول پایه «هشتم»»	نام: نام خانوادگی: شعبه کلاس: طراحی و تنظیم: ناهید احمدی
--	---	---

«هل يستوى الذين يعلمون و الذين لا يعلمون»

(آیا کسانی که می‌دانند با کسانی که نمی‌دانند یکسانند؟...» سورة زمر آیه ۹

بارم	سوالات	ردیف
۱	<p>درست یا نادرست بودن هر یک از عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) وقتی قرص جوشان در آب حل می‌شود دمای آب کاهش می‌یابد. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ب) تنها راه آزاد کردن انرژی شیمیایی مواد سوزاندن آنهاست. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>ج) از بین ایزوتوپ‌های هیدروژن 3_1H ناپایدار است. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>د) هورمون‌های غده پاراتیروئید در کودکی باعث رشد بهتر اندام‌ها به ویژه مغز و در بزرگسالی باعث افزایش هوشیاری می‌شوند. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۱
۱/۲۵	<p>گزینه صحیح را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> کنید.</p> <p>A) کدامیک از مخلوط‌های زیر را می‌توان با استفاده از قیف جدا کننده از هم جدا کرد؟ الف) آب و نشاسته <input type="checkbox"/> ب) آب و الکل <input type="checkbox"/> ج) آب و شکر <input type="checkbox"/> د) آب و روغن <input type="checkbox"/></p> <p>B) گاز سمی و کشنده‌ای که در اثر سوختن در فضای بسته یا اتاقی که هوا در آن جریان ندارد تولید می‌شود، چه نام دارد؟ الف) کربن دی‌اکسید <input type="checkbox"/> ب) بخار آب <input type="checkbox"/> ج) کربن مونواکسید <input type="checkbox"/> د) اکسیژن <input type="checkbox"/></p> <p>C) کدام گزینه جزء خصوصیات اعمال انعکاسی نیست؟ الف) ارادی <input type="checkbox"/> ب) بدون تفکر <input type="checkbox"/> ج) بسیار سریع <input type="checkbox"/> د) اغلب برای حفاظت از بدن <input type="checkbox"/></p> <p>D) مرکز کدام حس ما در قسمت پس سری قشر مخ قرار دارد؟ الف) شنوایی <input type="checkbox"/> ب) بویایی <input type="checkbox"/> ج) بینایی <input type="checkbox"/> د) چشایی <input type="checkbox"/></p> <p>E) قد مریم به اندازه کافی بلند نشده‌است علت آن مربوط به اختلال در کدام غده می‌باشد؟ الف) فوق کلیه <input type="checkbox"/> ب) تیروئید <input type="checkbox"/> ج) پاراتیروئید <input type="checkbox"/> د) هیپوفیز <input type="checkbox"/></p>	۲
۱/۲۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) ژن بخشی از است که عامل انتقال صفات در بدن ماست.</p> <p>ب) توانایی تشخیص رنگ اجسام به دلیل سلولهای در شبکیه چشم است.</p> <p>ج) برای جدا کردن چربی از شیر در صنعت از دستگاه استفاده می‌شود.</p> <p>د) در بدن موجودات زنده کاتالیزگرهای گوناگونی به نام وجود دارند که سرعت تغییرات شیمیایی را زیاد می‌کنند.</p> <p>ه) برنج طلایی دارای ماده‌ای است که در بدن به ویتامین تبدیل می‌شود.</p>	۳
۰/۵	<p>ماده‌ی A خاصیت اسیدی دارد.</p> <p>الف) PH این ماده می‌تواند کدام مورد باشد؟ (۵-۸-۹-۱۲)</p> <p>ب) این ماده چه مزه‌ای دارد؟ (شیرین - ترش - تلخ مزه - شور)</p>	۴

ردیف	ادامه سئوالات	بارم										
۵	اگر ۲۰ سی سی الکل را با ۴۰ سی سی آب مخلوط کنیم. حلال و حل شونده را مشخص کنید. حلال حل شونده	۰/۵										
۶	با در نظر گرفتن مشخصات عنصر جدول زیر را کامل کنید. $^{17}_{8}O$	۱										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنصر</th> <th>عدد اتمی</th> <th>عدد جرمی</th> <th>تعداد الکترون</th> <th>تعداد نوترون</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$^{17}_{8}O$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	عنصر	عدد اتمی	عدد جرمی	تعداد الکترون	تعداد نوترون	$^{17}_{8}O$					
عنصر	عدد اتمی	عدد جرمی	تعداد الکترون	تعداد نوترون								
$^{17}_{8}O$												
۷	از بین ۳ اتم زیر کدام اتم‌ها با هم ایزوتوپ هستند؟ چرا؟ (ذکر ۲ دلیل)	۰/۷۵										
	$^9_3X, ^9_4X, ^8_3X$											
۸	موتور سواری پس از تصادف هنگام راه رفتن تلو تلو می‌خورد به نظر شما کدام قسمت از دستگاه عصبی او ممکن است آسیب دیده باشد؟ با ذکر دلیل	۰/۵										
۹	شکل روبرو قسمتهای سازنده مغز را نشان می‌دهد؟ قسمت‌های خواسته شده را نام گذاری کنید.	۰/۷۵										
												
۱۰	در مناطقی از آفریقا کودکان دارای استخوان‌های نرم و خمیده هستند به نظر شما علت چیست؟	۰/۵										
۱۱	در شکل روبرو نوع و دامنه حرکت مفصل‌ها را تعیین کنید.	۰/۵										
												
۱۲	نسترن امروز شیرینی زیادی خورده است و قند خون او بالا رفته است. الف) کدام غده در بدن او باید این قند را تنظیم کند؟ ب) نام هورمونی که این غده در این حالت ترشح می‌کند را بنویسید. (هورمون کاهنده قند خون) ج) اندام هدف این هورمون کجاست؟ ذکر یک مورد.	۱/۵										

1	در هر یک از جانداران زیر نوع تولید مثل (جنسی، غیر جنسی) را مشخص کنید. باکتری کبوتر مخمر قارچ	۱۳
۰/۵	شخص جوانی دارای ژن بیماری قلبی است ولی تا کنون علائمی از این بیماری در وی مشاهده نشده است اگر او بخواهد ادامه عمر خود را مانند سایر افراد سالم زندگی کند چه راهکارهایی را به او پیشنهاد می کنید. ۲ مورد	۱۴
۰/۵	یک سلول ۱۲ کروموزومی پس از تقسیم میتوز: الف) به چند سلول تبدیل می شود؟ ب) هر سلول حاصل چند کروموزوم خواهد داشت؟	۱۵
۰/۵	دو مورد از وظایف اسکلت در بدن را بنویسید.	۱۶
۱	با توجه به شکل زیر به سوالات آن پاسخ دهید. الف) در قسمت A و C چه تقسیمی انجام می گیرد؟ ب) قسمت M را نام گذاری کنید؟ ج) در قسمت B چه عملی روی می دهد؟ 	۱۷
۱/۵	الف) واکنش زیر را کامل کرده و به سوالات پاسخ دهید. ب) فرآورده های این واکنش را مشخص کنید. ج) توضیح دهید چرا وقتی یک ظرف شیشه ای را روی شمع قرار می دهیم بعد از مدتی خاموش می شود. گرما و نور + + کربن دی اکسید گرما + شمع (کربن + هیدروژن)	۱۸
جمع بارم ۱۵	موفق باشید «احمدی»	نمره ی کتبی + نمره ی عملی = نمره ی نهایی نمره با حروف مصحح اول مصحح نهایی

ردیف	کلید سوالات	بارم			
۱	الف) درست ۲۵- / ب) نادرست ۲۵- / ج) درست ۲۵- / د) نادرست ۲۵-	۱			
۲	A) ← ۲۵- / B) ← ۲۵- / C) ← ۲۵- / D) ← ۲۵- / E) ← ۲۵-	۱/۲۵			
۳	الف) DNA «۲۵-» / ب) مخروطی «۲۵-» / ج) سانتیریفیوژ «۲۵-» / د) آنزیم «۲۵-» / هـ) A «۲۵-»	۱/۲۵			
۴	الف) ۵٪ ۲۵٪ / ب) ترش ۲۵٪	۰/۵			
۵	حلال آب ۲۵٪ / حل شونده الکل ۲۵٪	۰/۵			
۶	عنصر	عدد اتمی	عدد جرمی	تعداد الکترون	تعداد نوترون
	$^{17}_{8}O$	۸	۱۷	۸	۹
۷	چون عدد اتمی یکسان ۲۵- / عدد جرمی متفاوت دارند ۲۵- / $\frac{8}{3}x\frac{9}{3}x$ ۲۵٪	۰/۲۵			
۸	مخچه ۲۵- / چون مخچه مسئول حفظ تعادل بدن است ۲۵-	۰/۵			
۹	الف) مخ ۲۵- / ب) مخچه ۲۵- / ج) بصل النخاع ۲۵-	۰/۲۵			
۱۰	کمبود کلسیم ۲۵- / و فسفر ۲۵-	۰/۵			
۱۱	الف) مفصل ثابت ۲۵- / ب) مفصل متحرک ۲۵-	۰/۵			
۱۲	الف) پانکراس ۵- / ب) انسولین ۵- / ج) کبد ۵-	۱/۵			
۱۳	باکتری غیر جنسی ۲۵- / کبوتر جنسی ۲۵- / مخمر غیر جنسی ۲۵- / قارچ غیر جنسی ۲۵-	۱			
۱۴	ورزش کردن ۲۵- / استفاده از میوه و سبزی در رژیم غذایی ۲۵-	۰/۵			
۱۵	الف) دو سلول ۲۵- / ب) ۱۲ کروموزوم ۲۵-	۰/۵			
۱۶	۱- محافظت از اندامهای مهم بدن ۲۵- / محل تولید گلبولهای قرمز خون ۲۵-	۰/۵			
۱۷	الف) A تقسیم میوز ۲۵- / C: تقسیم میتوز ۲۵- / ب) سلول تخم ۲۵- / ج) لقاح ۲۵-	۱			
۱۸	الف) گرما + بخار آب + کربن دی اکسید / ب) فرآورده‌ها ۵- / ج) چون تمام اکسیژن هوای ظرف مصرف می‌شود ۵-	۱/۵			