

اداره آموزش و پرورش استان اصفهان

دبیرستان پسرانه امین (متوسطه ۱)

نمونه سوالات امتحانات نوبت اول - دی ماه ۱۴۰۰




نام درس : علوم

تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۶

مقطع : متوسطه اول - هشتم

بارم	درستی یا نادرستی هر جمله را با نشانه ی ✓ مشخص کنید. (۱ نمره)	
	درست	نادرست
۱		<p>الف - حلال ماده ای است که معمولاً جزء بیشتری از محلول را تشکیل می دهد.</p> <p>ب - ایزوتوپها دارای عدد جرمی و عدد اتمی یکسان نیستند.</p> <p>پ - بیشتر غضروف های ما در ابتدا از استخوان ساخته شده اند که به هنگام رشد سخت می شوند.</p> <p>ت - دنا بخشی از ژن بوده و همان عامل تعیین کننده ی صفات در جانداران است.</p>
۲		<p>در جاهای خالی کلمه یا کلمات مناسب بنویسید.</p> <p>الف - در باتری لیمویی انرژی.....به انرژی.....تبدیل می شود.</p> <p>ب - بخش محیطی دستگاه عصبی، شامل.....است که تمامی قسمتهای بدن را به بخش..... آن مرتبط میکند.</p> <p>پ - به اندام هایی که اثر..... خاصی را دریافت و به..... تبدیل می کنند، اندام های حسی می گویند.</p> <p>ت - هورمون افزایشده قند خون،.....نام دارد و در غده ی.....تولید می شود.</p>
۳		<p>گزینه درست را با علامت * مشخص کنید.</p> <p>الف) در جداسازی به روش تقطیر کدام عامل اساس جدا شدن اجزای مخلوط می باشد؟ <input type="checkbox"/> (۱) تفاوت اندازه ذرات <input type="checkbox"/> (۲) تفاوت چگالی <input type="checkbox"/> (۳) تفاوت انحلال پذیری <input type="checkbox"/> (۴) تفاوت در نقطه جوش</p> <p>ب) حالت دو عنصر سدیم و کلر در دمای معمولی به ترتیب کدام است؟ <input type="checkbox"/> (۱) گاز - گاز <input type="checkbox"/> (۲) گاز - جامد <input type="checkbox"/> (۳) جامد - گاز <input type="checkbox"/> (۴) جامد - مایع</p> <p>پ) قرنیه ی چشم در امتداد کدام لایه می باشد؟ <input type="checkbox"/> (۱) شبکیه <input type="checkbox"/> (۲) صلبیه <input type="checkbox"/> (۳) زلالیه <input type="checkbox"/> (۴) مشیمیه</p> <p>ت) امروزه برای تولید انسولین از کدام جاندار استفاده می شود؟</p>

	□ (۱) باکتری □ (۲) خرگوش □ (۳) برنج طلایی □ (۴) گوجه فرنگی
۴	<p>به پرسش‌های زیر پاسخ‌های کوتاه دهید.</p> <p>الف) مثالی را بنویسید که در آن تولید رسوب، نشانه‌ی یک تغییر فیزیکی است.</p> <p>ب) در چه صورتی به هنگام سوختن چوب یا گاز، کربن مونوکسید تولید می‌شود؟</p> <p>پ) دو نمونه از اعمالی که توسط بصل النخاع کنترل می‌شود را نام ببرید.</p> <p>ت) به ترتیب هورمون افزایش دهنده و کاهنده قند خون را بنویسید.</p>
۵	<p>در هر یک از جمله‌های زیر یک غلط علمی وجود دارد، زیر آن خط کشیده و سپس کلمه درست را داخل پرانتز بنویسید. (از تغییر دادن فعل خودداری کنید.)</p> <p>الف) بر اثر ورود گاز کربن دی‌اکسید به داخل محلول کات کبود، این محلول شیری رنگ و کدر می‌شود. (.....)</p> <p>ب) بافت پیوندی محکمی که استخوان‌ها را در محل مفصل‌های متحرک به هم وصل می‌کند، تاندون نام دارد. (.....)</p>
۶	<p>مخلوطی ناهمگن است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع پراکنده‌اند:</p> <p>الف - نام این مخلوط چیست؟</p> <p>ب - دو نمونه برای آن بنویسید.</p>
۷	<p>ماده‌ی A دارای پی‌اچ ۸ و ماده‌ی B دارای پی‌اچ ۱۰ است.</p> <p>الف - کدام مزه‌ای تلخ دارد؟</p> <p>ب - کدام یک خاصیت اسیدی بیشتری دارد؟</p>
۸	<p>برای مهار آتش در هر مورد کدام ضلع‌های مثلث آتش حذف یا تضعیف شده است؟</p> <p>الف - ریختن خاک روی ذغال افروخته:</p> <p>ب - بستن شیر گاز به هنگام استشمام بوی گاز:</p>
۹	<p>همان‌گونه که می‌دانید حل شدن یک ماده در ماده‌ی دیگر غالباً تغییری فیزیکی محسوب می‌شود. دو نمونه از حل شدن‌هایی را نام ببرید که در آن ذرات ماده دچار تغییر می‌شوند.</p>
۱۰	<p>در مورد اتم ${}_{12}^{24}\text{X}^{2+}$ به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف - تعداد ذرات درون هسته :</p> <p>ب - تعداد الکترون :</p>

	پ - تعداد ذرات سازنده ی آن : ت - تعداد پروتون :	
۱۱	با دقت در شکل روبرو بگویید: الف - این تصویر مربوط به کدام بخش از مغز است؟ ب - قسمتی از تصویر که با علامت سوال مشخص شده است چه نام دارد؟	
۱۲	تصویر روبرو بیانگر چه مطلبی پیرامون انتقال پیام های عصبی در نورون هاست؟	
۱۳	صدایی در محیط به گوش شما می رسد. او به دنبال گیرنده های صوتی می گردد تا روی آنها اثر گذاشته و پیام حسی تولید شود. آدرس دقیق این گیرنده ها را برای او بنویسید.	
۱۴	شکل روبرو مربوط به سلولهای نوعی از ماهیچه ها است. الف - این نوع ماهیچه ها در کدام قسمت از بدن وجود دارند؟ ب - این نوع از ماهیچه ها به چه رنگی هستند؟	
۱۵	تاثیر هورمونی که از غدد پاراتیروئید ترشح می شود بر کلیه ها چیست؟	
۱۶	در مقایسه تنظیم هورمونی و تنظیم عصبی : الف - سرعت کدام یک بیش تر است؟ ب ماندگاری کدام یک طولانی تر است؟	
۱۷	تقسیم میتوز را تعریف کنید:	
۱۸	گاهی اوقات عوامل محیطی می توانند بر صفات ارثی اثرگذار باشند. یک نمونه از این پدیده را بنویسید:	