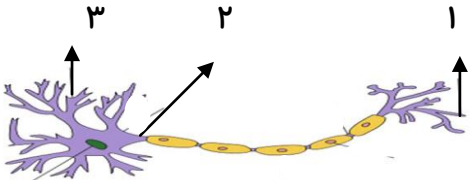


مدیریت آموزش و پرورش شهرستان رامیان

نام و نام خانوادگی:	سال تولید، دانش بنیان، اشتغال آفرین گرامی باد	دی ماه ۱۴۰۱	تاریخ آزمون:
نام آموزشگاه: دخترانه شاهد	نام درس: علوم تجربی	پایه تحصیلی: هشتم	مدت آزمون: ۷۰ دقیقه
ردیف	شرح سوال		
۱	الف : ماده ای با $PH=4$ یک باز محسوب می شود. ب : سرعت تنظیم عصبی از تنظیم هورمونی بیشتر است. ص ☐ غ ☐ ص ☐ غ ☐		
۲	الف- هورمون رشد با تاثیر بر باعث افزایش سلول های خونی و جذب کلسیم می شود. ب- در بدن موجودات زنده نیز کاتالیز گرهای گوناگون به نام وجود دارد. ج- مرکز تنفس، فشار خون و ضربان قلب در وجود دارد. د- در برنج طلایی مادهای وجود دارد که به ویتامین تبدیل میشود.		
۳	الف - یون $^{27}_{13}Al^{3+}$ دارای چند الکترون است؟ (۱) ۱۰ ☐ (۲) ۱۶ ☐ (۳) ۱۴ ☐ (۴) ۱۳ ☐ ب - مچه پرنده ای آسیب دیده است. در کدام یک از اعمالش اختلال به وجود می آید؟ (۱) دیدن ☐ (۲) شنیدن ☐ (۳) نشستن روی سیم برق ☐ (۴) تنفس ☐		
۱	پاسخ صحیح را انتخاب کنید: الف) سلول هایی که فعالیت عصبی ندارند. (نورون - پشتیبان) ب) اعصابی که پیام ها را از اندام ها به مغز و نخاع می برند. (اعصاب حسی - اعصاب حرکتی) ج) طناب سفید محکمی که ماهیچه را به استخوان متصل می کند (زرد پی - رباط) د) محل گیرنده های شنوایی (گوش میانی - گوش داخلی) می باشد.		
۴	واکنش زیر سوختن شمع را نشان می دهد آن را کامل کنید. گرما و نور + + $\xrightarrow{\text{گرما}}$ گاز اکسیژن + شمع		
۱	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) تنظیم وضعیت عمومی بدن در شرایط دشوار جسمی و روحی وظیفه ی هورمون چه غده ای است؟ ب) چه نوع ماهیچه هایی در بدن معمولاً به صورت جفت جفت کار می کنند؟ ج) بخش های اصلی دستگاه عصبی مرکزی کدامند؟		
۵	الف) توده های سرطانی چگونه بوجود می آیند؟ ب) دو مورد از عوامل محیطی ایجاد سرطان را بنویسید		
۶	هنگام بازی زنبوری به طرف چشم فاطمه می آید و او فوراً چشمانش را می بندد و با دستش زنبور را دور می کند : الف) نام این عمل چیست؟ ب) دو ویژگی این نوع عمل را بنویسید؟		

۰/۵	الف) کار هورمون تیروئید در بزرگسالی چیست؟ ب) در ساخته شدن هورمون غده تیروئید چه ماده ای بکار می رود؟	۷
۱	دو مورد از وظایف استخوان در بدن را بنویسید؟	۸
۱	غده لوزالمعده با تولید چه هورمون هایی در تنظیم قند خون نقش دارد؟	۹
۰/۵	اگر یک قرص جوشان را در آب بیندازید تغییر شیمیایی روی داده و یک گاز آزاد می شود: الف) چه گازی تولید می شود؟ ب) اگر دماسنجی را داخل محلول فوق بگذاریم، دمای دماسنج از ۲۱ به ۱۸ درجه سانتی گراد کاهش می یابد. نوع این واکنش چیست؟	۱۰
۱	در شکل زیر حلال و حل شونده را با ذکر دلیل مشخص کنید. 	۱۱
۱	هریک از عبارت های داده شده مربوط به کدام مفهوم است (آنها را به هم وصل کنید) الف ب تنظیم سوخت و ساز بدن ● لوزالمعده ● ایجاد صفات ثانویه جنسی ● غدد جنسی ● کاهش قند خون ● پارا تیروئید ● تنظیم مقدار کلسیم خون ● فوق کلیه ●	۱۲
۱	گیرنده های پوست را که با کمک آنها تغییرات محیط را احساس می کنیم را نام ببرید. (۴ مورد)	۱۳
۱	اثر غده پاراتیروئید را بر اندام های زیر بنویسید. الف) استخوان : ب) روده :	۱۴
۱	مدل بور را برای اتم لیتیم با عدد اتمی ۳ و عدد جرمی ۷ رسم کنید.	۱۵
۰/۷۵	نام سه قسمت مشخص شده در شکل نورون را بنویسید. ۱ : ۲ : ۳ : 	۱۶