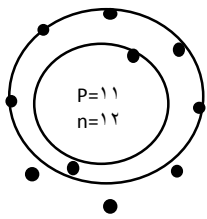
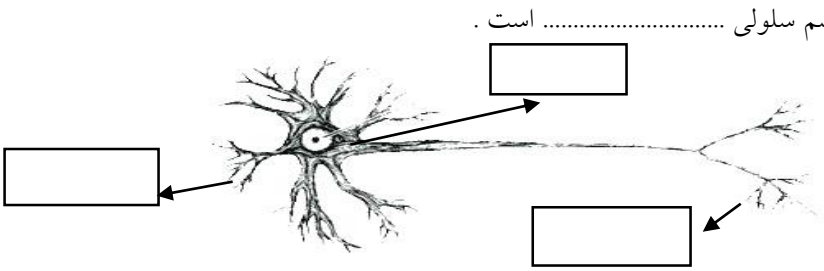


	نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی	علوم تجربی پایه هشتم
	نام پدر :		
	نام دبیر :		
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . الف) به مخلوط نا همگن جامد در مایع می گویند . ب) مرکز شنوایی در قسمت قشر مخ قرار دارد . ج) موادی که باعث افزایش سرعت واکنش شیمیایی می شوند و در پایان بدون تغییر می مانند نام دارد . د) ژن ها دارای اطلاعات و دستورالعمل هایی برای تولید در سلول اند . ه) تولید مثل روشی است که در آن وجود یک فرد برای به وجود آمدن جانداران جدید کافی است .		۱/۲۵
۲	در هر سلول گزینه درست با علامت × مشخص کنید . - هورمون رشد از کدام غده بدن ترشح می شود ؟ الف) پانکراس ☐ ب) تیروئید ☐ ج) هیپوفیز ☐ د) غده فوق کلیه ☐ - در اتم اکسیژن ^{16}O به ترتیب چه تعداد الکترون ، پروتون و نوترون وجود دارد ؟ الف) ۸-۹-۱۰ ☐ ب) ۸-۸-۹ ☐ ج) ۸-۸-۸ ☐ د) ۸-۱۰-۸ ☐ - کدام یک از مواد زیر خالص است ؟ الف) شیر ☐ ب) مس ☐ ج) دوغ ☐ د) خاک ☐ - کدام مفصل زیر دارای حرکت محدود است ؟ الف) ران و لگن ☐ ب) جمجمه ☐ ج) آرنج ☐ د) ستون مهره ☐		۱
۳	در برابر جمله های درست علامت ✓ و در برابر علامت های نادرست علامت × بگذارید . الف) تعداد کروموزوم های هر سلول معده به اندازه تعداد کروموزوم های دیگر سلول های بدن است . ☐ ب) دوقلوهای همسان اثر انگشت یکسان دارند . ☐ ج) هورمونها از طریق خون ، خود را به اندام هدف می رسانند . ☐ د) تقسیم میتوز ، نوعی تقسیم سلول است که در تمام عمر در بدن انجام می گیرد . ☐	ص غ	۱
۴	هر کی از موارد ستون (الف) را به موارد ستون (ب) ارتباط دهید . (یک مورد اضافی است) الف فعالیت های ارادی بدن را کنترل می کند. سلول جنسی در اقایان باعث افزایش کلسیم خون می شود. تنظیم وضعیت عمومی بدن در مقابله با شرایط دشوار جسمی ب قشر مخ فوق کلیه اسپرم پاراتیروئید بصل النخاع		۱
۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید . الف) DNA درون سلول چه رشته های را می سازد ؟ ب) بخشی از سافه مغز که مرکز کنترل ضربان قلب است ؟ ج) دو ویژگی های پاسخ های انعکاسی را بنویسید .		۱
۶	الف) انسولین از کدام غده ترشح می شود ؟		

۱	ب (در مواقع گرسنگی بدن ، چگونه قند خون را افزایش می دهد ؟	
۷	الف (کدام تغییر زیر یک تغییر شیمیایی مفید و کدام مضر است ؟ ترش شدن شیر (.....) پوسیدن کاغذ (.....) تبدیل شیر به ماست (.....) ب (برای استفاده از انرژی ذخیره شده در مواد ، دو روش را بیان کنید .	۱/۲۵
۸	مفاهیم علمی زیر را تعریف کنید . الف (ایزوتوپ ب (زردپی (تاندون)	۱
۹	تفسیر کنید : بیشتر موهای بدن این خرگوش که در هیمالیا زندگی می کند ، سفید است . اما اگر بخشی از موهای سفید را بتراشیم و پوست آن را با کیسه یخ بپوشانیم . موهای جدید در این بخشی به رنگ سیاه رشد می کند .	۰/۷۵
۱۰	معادله نوشتاری تغییر شیمیایی حل شدن قرص جوشان در آب را بنویسید .	۱
۱۱	در چند بشر ، مایعات ناشناخته ای وجود دارند ، آزمایشی طراحی کنید که با کمک کاغذ Ph تشخیص دهیم . کدام مایع اسید و کدام باز است ؟	۱
۱۲	با توجه به مدل اتمی روبه رو به سوالات زیر پاسخ دهید . الف (عدد اتمی ب (عدد جرمی ج (این اتم یون است یا خنثی ؟ چرا ؟ د (این مدل توسط کدام دانشمند ارائه شده است ؟	۱/۲۵ 
۱۳	الف (سلول های گیرنده نور در کدام لایه چشم قرار دارند ؟ ب (انواع سلول گیرنده نوری را نام ببرید .	۰/۷۵
۱۴	الف (شکل زیر را نام گذاری کنید . ب (جهت جریان عصبی در دندریت و آکسون نسبت به جسم سلولی است .	۱ 
۱۵	برای روش های تولید مثل زیر مثال بزنید . الف (هاگزایی ب (قطعه قطعه شدن ج (جوانه زدن	۰/۷۵