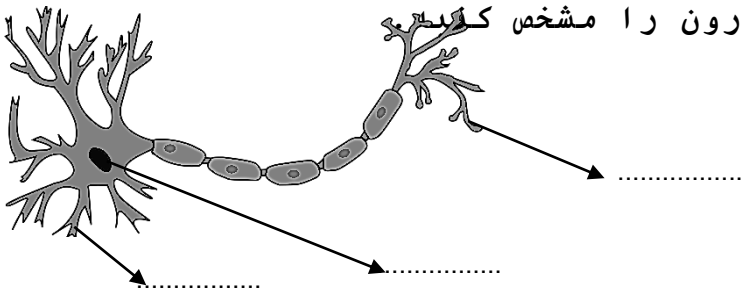


مهر آموزشگاه	نام درس: علوم تجربی پایه/ رشته: هشتم تاریخ امتحان: 1401 / 10 / زمان شروع:صبح وقت: 70 دقیقه	باسمة تعالی اداره آموزش و پرورش شهرستان آمل مدرسه ی 22 بهمن؛ متوسطه اول تعداد سوال: 16 تعداد صفحه: 3	نام و نام خانوادگی : نام کلاس: نام دبیر: شماره صندلی:
بارم	دانش آموزان عزیز ضمن عرض خیرمقدم، سنوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و با آرامش خاطر پاسخ دهید.		
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید . الف- مخلوطی ناهمگن ک در آن ذرات یک جامد به صورت معلق در آب پراکنده اند را می گویند. ب- محل اتصال استخوان ها به یکدیگر نام دارد . پ- در ساخته شدن هورمون های غده ی تیروئید عنصر به کار می رود . ت- مرکز شنوایی در قسمت قشر مخ قرار دارد .		
۱	جملات درست و نادرست را مشخص کنید . (الف) مقدار حل شدن گازها در آب با افزایش دما کاهش می یابد. () (ب) آزمایش نشان می دهد هر چه مقدار هوای درون ظرف بیشتر باشد، شمع، زمان کمتری روشن می ماند. () (ج) هورمون رشد از غده هیپوفیز ترشح می شود که زیر مغز قرار دارد. () (و- در ماده زمینه ای استخوان کلسیم و فسفر فراوان است.) ()		
۰/۷۵	گزینه صحیح را مشخص کنید . 1- گازی که در اثر حل شدن جوش شیرین در اسید های موجود در قرص جوشان تولید می شود. چه نام دارد ؟ الف- گاز اکسیژن ☐ ب- گاز کربن مونوکسید ☐ ج- گاز کربن دی اکسید ☐ د- گاز نیتروژن ☐ 2- به قسمتی از که فعالیت های غیر ارادی مانند تنفس و ضربان قلب را کنترل می کند، گره حیات می گویند. الف- بصل النخاع ☐ ب- نخاع ☐ ج- مخچه ☐ د- پل مغزی ☐ 3- در بند بازان و ژیمناستیک کاران کدام قسمت مغز تقویت شده است ؟ الف (بصل النخاع ☐ ب) مخ ☐ ج) مخچه ☐ د) پل مغزی ☐		
۲/۲۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید . الف- سلولهای گیرنده نور در چشم را نام ببرید. ب- هورمون های کاهنده قند خون که از لوزالمعده ترشح می شود چه نام دارد؟ ج- ذره ای که تعداد الکترونهای آن با پروتونهایش برابر نباشد، چه نامیده می شود؟ د) دو مورد از وظایف استخوانها را بنویسید. و) فام تن ها (کروموزوم) در چه زمانی با میکروسکوپ قابل مشاهده اند؟ ه) دو ویژگی پاسخ های غیر ارادی انعکاسی را بنویسید.		
	ص ۱		

۱	۵	نقش هر کدام از غده های زیر را در بدن بنویسید. الف- فوق کلیه : ب- پارا تیروئید :																
۱	6	مفاهیم زیر را تعریف کنید . الف- هورمون : ب- زرد پی :																
۱	7	دو تفاوت دستگاه عصبی و هورمونی را بنویسید.																
۱	8	1) اتمی را به صورت ${}_{4}^{10}\text{Be}$ نمایش می دهند، جدول زیر را برای آن کامل کنید. <table><tr><td>نام عنصر</td><td>تعداد پروتون</td><td>تعداد نوترون</td><td>عدد اتمی</td><td>عدد جرمی</td><td>تعداد الکترون</td></tr><tr><td>بریلیم</td><td>الف)</td><td>ب)</td><td>ج) 4</td><td>د)</td><td>ه)</td></tr></table>					نام عنصر	تعداد پروتون	تعداد نوترون	عدد اتمی	عدد جرمی	تعداد الکترون	بریلیم	الف)	ب)	ج) 4	د)	ه)
نام عنصر	تعداد پروتون	تعداد نوترون	عدد اتمی	عدد جرمی	تعداد الکترون													
بریلیم	الف)	ب)	ج) 4	د)	ه)													
۰/۷۵	9	الف) مدل بور به کدام مدل معروف است؟ چرا؟ ب) اگر تعداد پروتون های اتم یکسان اما نوترون های آن متفاوت باشد به آن آن عنصر می گویند.																
۰/۵	۱۰	باتوجه به معادله شیمیایی سوختن شمع به موارد زیر پاسخ دهید + بخار آب + گرما و نور → گازاکسیژن + شمع الف- واکنش دهنده ها و فرآورده های این تغییرشیمیایی روی معادله نشان دهید.																
۰/۷۵	۱۱	جدول رو به رو را کامل کنید. <table><tr><td>نام ماهیچه</td><td>محل</td><td>رنگ</td></tr><tr><td>اسکلتی</td><td>الف)</td><td>ب) قرمز</td></tr><tr><td>صاف</td><td>ج)</td><td>د)</td></tr></table>				نام ماهیچه	محل	رنگ	اسکلتی	الف)	ب) قرمز	صاف	ج)	د)				
نام ماهیچه	محل	رنگ																
اسکلتی	الف)	ب) قرمز																
صاف	ج)	د)																
۰/۵	12	برای استفاده کردن از انرژی ذخیره شده در مواد بجز سوزاندن آن ها چه روش های دیگری وجود دارد دو مورد نام ببرید.																

۰/۷۵	13 برای جداکردن هریک از مخلوط های زیر از چه دستگاهی استفاده می شود؟ (کاغذ صافی _ سانتریفیوژ (گریزانه) - تقطیر - قیف جداکننده) الف- چربی از شیر : ب- نفت در آب: ج- آب در الکل:	
۰/۷۵	14 موارد خواسته شده در شکل نورون را مشخص کنید 	
۱	15 الف) صفات ارثی و صفات محیطی را باهم مقایسه کنید. ب) یک مثال از عوامل محیطی که سبب ایجاد صفات جدید در جاندار می شود را بنویسید.	
۱	16 الف) نوعی تقسیم سلولی که در سراسر عمر ما انجام می گیرد و سبب رشد و ترمیم بافت های آسیب دیده بدن می شود چه نام دارد؟ ب) توده سرطانی چگونه تشکیل می شود توضیح دهید؟	