باسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش شهر تهران

دبیرستان پیامبر اعظم

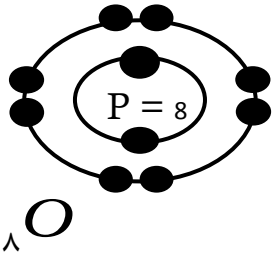
شماره صندلی :

مهر امتحانات

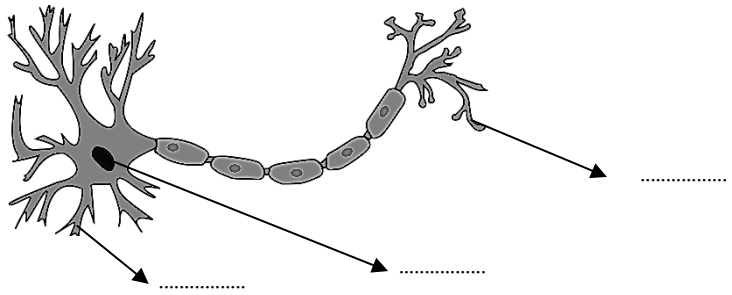
نام خانوادگی :	نام :	شماره کلاس :	زمان امتحان : ۷۰ دقیقه	
نام درس : علوم تجربی	نام دبیر :	تاریخ : ۱۴۰۴/۱۰/۰۹	پایه : هشتم	نوبت : دی ۱۴۰۴

ردیف	دانش آموز گرامی لطفا قبل از پاسخ به سوالات اطلاعات خواسته شده در سربرگ را کامل نمایید	بارم
۱	**جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید .** الف- به ترکیب شدن گامت (کامه) نر و ماده ..... می گویند. ب- به تقسیمی که در آن از یک سلول (یاخته) چهار سلول(یاخته) بوجود می آید، تقسیم .....گویند . پ- در ساخته شدن هورمون های غده ی تیروئید عنصر ..... به کار می رود . ت- مرکز بینایی در قسمت ..... قشر مخ قرار دارد.	۱
۲	**جملات درست و نادرست را مشخص کنید .** الف – سلولهای (یاخته) بدن انسان ۴۷ کروموزوم (فام تن) دارد . ص غ ب- پیوسته یا آزاد بودن نرمه گوش یک صفت ارثی است . ص غ ج- در ماده زمینه ای استخوان کلسیم و سدیم فراوان است. ص غ د- باکتری ها به روش قطعه قطعه شدن تولید مثل می کنند. ص غ	۱
۳	**گزینه صحیح را مشخص کنید .** ۳-۱- در مهندسی ژنتیک، برای تولید یک ماده مانند انسولین انسانی، ژن مورد نظر را معمولا به چه سلولی وارد می کنند؟ الف) باکتری ب) پانکراس (لوزالمعده) گاو ج) پانکراس(لوزالمعده) انسان د) گیاه ۳-۲- محل قرار گیری عامل صفات ارثی (ژن) کجاست ؟ الف) مولکولهای DNA (دِنا) ب) غشای سلول(یاخته) ج) سیتوپلاسم(میان یاخته) د) ریبوزوم(رِناتن) ۳-۳- گازی که در اثر حل شدن جوش شیرین در ویتامین C تولید می شود. چه نام دارد ؟ الف- گاز اکسیژن ب- گاز کربن مونوکسید ج- گاز کربن دی اکسید د- گاز نیتروژن ۳-۴- به قسمتی از ..... که فعالیت های غیر ارادی را کنترل می کند، گره حیات می گویند. الف- مخچه ب- نخاع ج- بصل النخاع د- پل مغزی ۳-۵- در بند بازان و ژیمناستیک کاران کدام قسمت مغز تقویت شده است ؟ الف) بصل النخاع ب) مخ ج) مخچه د) پل مغزی ۳-۶- کدام بافت از نورون (یاخته عصبی) تشکیل شده است ؟ الف) بافت ماهیچه ای ب) بافت عصبی ج) بافت پوششی د)بافت پیوندی	۱/۵
۴	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.** الف- کدام یک از بخش های مغز در حفظ تعادل بدن نقش دارد؟ ب- در پستانداران بخشی از بدن مادر که به رشد و نمو جنین اختصاص دارد. چه نامیده می شود؟	۱

www.kanoon.ir

	ج- اندام هدف هورمون رشد چه نام دارد؟ د- ذره ای که تعداد الکترونهای آن با پروتونهایش برابر نباشد، چه نامیده می شود؟	
۵	**نقش هر کدام از غده های زیر را در بدن بنویسید.** الف- فوق کلیه : ب- پانکراس (لوزالمعده) : ج) غدد جنسی :	۱/۵
۶	**مفاهیم زیر را تعریف کنید .** الف- هورمون : ب- مفصل :	۲
۸	**برای هر یک از موارد زیر دو مثال بزنید :** الف) صفات ثانویه‌ی جنسی در مردان : ب) صفات ثانویه‌ی جنسی در زنان :	۱
۹	الف) ساختار اتم $_{9}F$ را مطابق مدل اتمی بور (منظومه شمسی) رسم کنید. (نیازی به رسم پروتون و نوترون نیست) ب) با توجه به شکل روبه‌رو جدول زیر را کامل کنید.  **تعداد الکترون** | **نام ذره** | **بار ذره** | **نماد شیمیایی** **۱۰** | **یون اکسید** | ..... |	۲
۱۰	با توجه به معادله شیمیایی زنگ زدن آهن به موارد زیر پاسخ دهید. زنگ آهن (آهن اکسید) ⟵ گاز اکسیژن + آهن الف- واکنش دهنده های این تغییر شیمیایی را بنویسید. ب - فراورده این تغییر شیمیایی را بنویسید.	۰/۷۵
۱۱	**جدول رو به رو را کامل کنید.** **نام ماهیچه** | **نوع عمل** | **رنگ** **اسکلتی** | الف) ..... | ب)..... **قلبی** | ج) ..... | د).....	۱
۱۲	ماهی های نر و ماده در فصل تولید مثل، هزاران گامت(کامه) تولید کرده و در محل مناسبی از رودخانه آنها را روی هم می ریزند : الف) چرا تعداد زیادی سلول های(یاخته) جنسی تولید می شود؟ ب) ماهی چه نوع لقاحی دارد؟	۰/۷۵

www-kanoon-ir

۱۳	**برای جداکردن هریک ازمخلوط های زیر از چه دستگاهی استفاده می شود؟** (سانتریفیوژ(گریزانه)-تقطیر-قیف جداکننده) الف- چربی از شیر : ب- روغن در آب : ج- آب در الکل :	۰/۷۵
۱۴	**موارد خواسته شده در شکل را مشخص کنید.** 	۰/۷۵
	« موفق باشید » پرتوی - کتابی	۱۵