به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

۱۹- انواع سلول های گیرنده نوری در شبکیه چشم کدامند؟ وظیفه و کار یکی را توضیح دهید. ۱

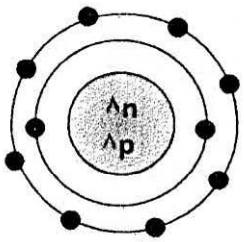
۲۰- جاهای خالی جدول زیر را کامل کنید. ۱

تعداد پروتون	تعداد نوترون	تعداد الکترون	عدد جرمی	بار الکتریکی ذره
۱۱	۱۲	۱۱	.....	.....
.....	۴۲	۳۶	.....	۳-

۲۱- وظیفه ی بصل النخاع چیست؟ و به آن چه می گویند؟ ۱/۵

۲۲- رشد بدن توسط کدام غده و چگونه کنترل می شود؟ ۱/۵

۲۳- با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. ۲



الف) آیا ذره مقابل اتم خنثی است یا یون منفی یا یون مثبت؟ چرا؟

ب) اگر نام ذره مقابل اتم اکسیژن باشد عدد جرمی و عدد اتمی با نماد شیمیایی آن را بنویسید.

۱۵

۱۵۵

مهر آموزشگاه

اداره کل آموزش و پرورش شهرستانهای استان تهران

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قدس

دبیرستان شهید مجتبی حسینی دوره اول متوسطه- امتحانات نوبت اول ۱۴۰۱

نام و نام خانوادگی : نام کلاس: پایه : **هشتم** نام دبیر : ..... نام درس: **علوم تجربی**

تاریخ امتحان : **۱۴۰۱/۱۰/۰۳** مدت امتحان : ۶۰دقیقه نوبت : عصر ساعت شروع: **۱۳** تعداد صفحه : ۲ صفحه : ۱

با خودکار آبی یا مشکی بنویسید و از غلطگیر استفاده نکنید	بارم
جاهای خالی را با کلمات مناسب از متن کتاب درسی کامل کنید. ۱- از بین ایزوتوپ های هیدروژن، ایزوتوپ ..... ناپایدار است. ۲- قسمتی از مغز که مرکز کنترل تعادل بدن است ..... نام دارد. ۳- مخچه از دو نیمکره تشکیل شده که توسط بخشی به نام ..... به یکدیگر متصل می شوند. ۴- نمک خوراکی ترکیبی از دو عنصر ..... و ..... است. ۵- ماده ای که معمولاً جزء بیشتر محلول را تشکیل می دهد ..... نام دارد.	۱/۵
جملات صحیح و غلط را مشخص کنید. ۶- موادی که پی اچ آنها بزرگتر از ۷ است، تلخ مزه هستند. صحیح☐ غلط☐ ۷- بار الکتریکی نسبی پروتون و نوترون یکسان است. صحیح☐ غلط☐ ۸- بزرگترین قسمت مغز، ساقه مغز است. صحیح☐ غلط☐ ۹- مزه غذاهای خیلی داغ و خیلی سرد احساس نمی شود. صحیح☐ غلط☐	۱
گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱ نمره ۱۰- گاز سمی حاصل از سوختن چوب در یک فضای بسته کدام است؟ الف) کربن دی اکسید☐ ب) نیتروژن دی اکسید☐ ج) کربن مونوکسید☐ د) بخار آب☐ ۱۱- کدام یک از تغییرهای زیر، یک تغییر فیزیکی را نشان می دهد؟ الف) رسیدن میوه ها☐ ب) پختن گوشت☐ ج) تبخیر آب☐ د) سوختن چوب☐ ۱۲- کدام یک جزء وظایف مخ نیست؟ الف) توانایی حل مسئله☐ ب) ارسال پیام حرکتی☐ ج) ارتباط با اندام حسی☐ د) کنترل فشار خون☐ ۱۳- استخوانها در محل مفصل های متحرک چگونه به یکدیگر متصل هستند؟ الف) زردپی☐ ب) رباط ☐ ج) غضروف☐ د) تاندون☐	۱
عبارت های زیر را تعریف کنید. ۱۴- تعلیقه یا سوسپانسیون: ۱۵- کاتالیزگر:	۱/۵
به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱۶- اجزای سازنده هر یک از مخلوط های زیر به کدام روش از هم جدا می شوند؟ برنج در آب: ..... پلاسما از خون: ..... روغن مایع در آب: ..... ۱۸- برای عنصر ${}^{12}_{6}C$ موارد زیر را مشخص کنید. عدد اتمی: ..... تعداد نوترون: ..... یک ایزوتوپ برای این اتم:	۳