

نوبت امتحانی: ترم اول
تاریخ امتحان: ۱۷/۰۱/۲۰۱۴
ساعت شروع: ۸ صبح
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه



ردیف	نمره	« لطفا در همین برگی با خودکار آبی پاسخ دهید »
۱	۱/۷۵	صحیح یا غلط بودن عبارت‌های زیر را مشخص کنید. (هر مورد ۲۵)
۲	۲/۵	الف) شیر مخلوطی از چربی و آب است. ب) با افزایش دما میزان حل شدن نمک در آب کمتر می‌شود. پ) سوختن تغییری شیمیایی است که با تولید نور و گرما همراه است. ت) ۲۱ درصد هوا را گاز اکسیژن تشکیل می‌دهد. ث) تعداد پروتون‌های اتم هر عنصر را عدد جرمی می‌گویند ج) مخچه باعث حفظ تعادل بدن می‌شود ج) تعداد کروموزوم‌ها به اندازه پیکر جانداران بستگی دارد.
۳	۱	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید (هر مورد ۲۵) الف) تعلیقه مخلوطی است که در آن ذرات جامد به صورت معلق در مایع پراکنده‌اند. ب) در اثر سوختن چوب و گاز در فضای بسته که هوا در آن جریان ندارد، علاوه بر گاز کرین در اکسید و بخار آب، نیز تولید می‌شود. پ) عنصر ${}_{\text{۹}}^{\text{Ne}}$ دارای الکترون است ت) مرکز کنترل فعالیت‌های غیررادی بدن است. ث) وظیفه عدسی چشم است ج) هورمون با تاثیر بر استخوان‌ها تولید یاخته‌های خونی را افزایش می‌دهد. چ) کلسیم در استحکام و نقش دارد. ح) دارای اطلاعات و دستوراهایی برای تعیین و ایجاد صفات ارشی است. خ) جرم نسبی نوترон در اتم است.
۴	۱/۵	در سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید (هر مورد ۲۵) ۱- کدام گزینه نمی‌تواند یک محلول جامد در مایع محسوب شود؟ الف) آب نمک ب) چای شیرین ج) شربت آبلیمو ۲- دستگاه عصبی به طور کلی شامل دو بخش و است. الف) عصبی و شیمیایی ب) مغز و نخاع ج) مرکزی و محیطی ۳- حرکت ارادی بدن توسط ماهیچه‌های انجام می‌شود که به رنگ می‌باشد. الف) اسکلتی-قرمز ب) اسکلتی-صورتی ج) صاف-قرمز ۴- کدام صفت ارشی در انسان تحت تاثیر محیط زیست نیست? الف) هوش ب) چال روی گونه ج) رشد ۵- بروز سکته قلبی
۵	۱/۵	حلال را تعریف کنید کاتالیزگر ا تعریف کنید

۱۷۵	واکنش شیمیایی زیر را کامل کنید: + شمع → + بخار آب + گاز کربن دی اکسید	۶
۱۵	یک تغییر شیمیایی مفید و یک تغییر شیمیایی مضر را نام ببرید	۷
۱۵	ساختار اتم‌های C (با ۶n)، F (با ۹n) را مطابق مدل بور رسم کنید	۸
۱۷۵	سه مورد از کاربرد ایزوتوپ هیدروژن پرتوزا را بنویسید	۹
۱۵	عصب حسی و عصب حرکتی را تعریف کنید	۱۰
۱۵	نخاع در کجا قرار گرفته و وظیفه آن چیست؟	۱۱
۱۵	مسیر عبور نور در چشم را بنویسید	۱۲
۱	رباط و زردپی (تاندون) را تعریف کنید	۱۳
۱۵	مثالی برای مفصل متحرک و ثابت بزنید	۱۴
۱۷۵	هورمون‌های پاراتیروئید چگونه میزان کلسیم خون را تنظیم می‌کنند؟	۱۵
۱۵	در زمان گرسنگی چگونه قندخون تنظیم می‌شود؟	۱۶
۱۲۵	در چه زمانی می‌توان کروموزوم‌ها را با میکروسکوپ مشاهده کرد؟	۱۷
۱۵	گل ادریسی در خاک اسیدی و در خاک قلیایی به چه رنگ‌هایی دیده می‌شود؟	۱۸

/۱۵	دو مورد از ویژگی‌های تقسیم میتوز را بنویسید	۱۹
/۷۵	توده سلطانی چگونه تشکیل می‌شود؟	۲۰

موفق باشد

جزوه سیتی