

نام: نام خانوادگی: نام درس: علوم تجربی هشتم	باسمه تعالی نوبت امتحانی: ترم اول تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷ ساعت شروع: ۸ صبح مدت امتحان: ۷۰ دقیقه
ردیف	« لطفا در همین برگ با خود کار آبی پاسخ دهید »
۱	صحیح یا غلط بودن عبارت‌های زیر را مشخص کنید. (هر مورد ۲۵/) (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 (چ) تعداد کروموزوم‌ها به اندازه پیکر جانداران بستگی دارد.
۲	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید (هر مورد ۲۵/) (الف) تعلیق 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 کربن در اکسید و بخار آب، نیز تولید می‌شود. (پ) عنصر ^{90}Ne دارای الکترون است (ت) مرکز کنترل فعالیت های غیرارادی بدن است. (ث) وظیفه عدسی چشم است (ج) هورمون با تاثیر بر استخوان‌ها تولید یاخته‌های خونی را افزایش می دهد. (چ) کلسیم در استحکام و نقش دارد. (ح) دارای اطلاعات و دستورهایی برای تعیین و ایجاد صفات ارثی است. (خ) جرم نسبی نوترون در اتم است.
۳	در سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید (هر مورد ۲۵/) ۱- کدام گزینه نمی تواند یک محلول جامد در مایع محسوب شود؟ (الف) آب نمک (ب) چای شیرین (ج) شربت آبلیمو (د) سکه ۲- دستگاه عصبی به طور کلی شامل دو بخش و است. (الف) عصبی و شیمیایی (ب) مغز و نخاع (ج) مرکزی و محیطی (د) عصبی و مرکزی ۳- حرکت ارادی بدن توسط ماهیچه‌های انجام می‌شود که به رنگ می باشد. (الف) اسکلتی-قرمز (ب) اسکلتی-صورتی (ج) صاف-قرمز (د) صاف-صورتی ۴- کدام صفت ارثی در انسان تحت تاثیر محیط زیست نیست؟ (الف) هوش (ب) چال روی گونه (ج) رشد (د) بروز سکه قلبی
۴	حلال را تعریف کنید
۵	کاتالیزگر را تعریف کنید

۶	واکنش شیمیایی زیر را کامل کنید: و + بخار آب + گاز کربن دی اکسید → + شمع	۱۷۵
۷	یک تغییر شیمیایی مفید و یک تغییر شیمیایی مضر را نام ببرید	۱۵
۸	ساختار اتم‌های ${}^{6}C$ (با $6n$)، ${}^{9}F$ (با $10n$) را مطابق مدل بور رسم کنید	۱۵
۹	سه مورد از کاربرد ایزوتوپ هیدروژن پرتوزا را بنویسید	۱۷۵
۱۰	عصب حسی و عصب حرکتی را تعریف کنید	۱۵
۱۱	نخاع در کجا قرار گرفته و وظیفه آن چیست؟	۱۵
۱۲	مسیر عبور نور در چشم را بنویسید	۱۵
۱۳	رباط و زردپی (تاندون) را تعریف کنید	۱
۱۴	مثالی برای مفصل متحرک و ثابت بزنید	۱۵
۱۵	هورمون‌های پاراتیروئید چگونه میزان کلسیم خون را تنظیم می‌کنند؟	۱۷۵
۱۶	در زمان گرسنگی چگونه قند خون تنظیم می‌شود؟	۱۵
۱۷	در چه زمانی می‌توان کروموزوم‌ها را با میکروسکوپ مشاهده کرد؟	۱۲۵
۱۸	گل ادریسی در خاک اسیدی و در خاک قلیایی به چه رنگ‌هایی دیده می‌شود؟	۱۵

۱۹	دو مورد از ویژگی‌های تقسیم میتوز را بنویسید	۵/
۲۰	توده سرطانی چگونه تشکیل می‌شود؟	۷۵/

موفق باشید