



باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

س ل م
مجموعه مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ: ۱۳۹۷/۸/۱۴

مدت پاسخ گویی: ۶۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۱ از ۱

پایه: هشتم

نام درس: فیزیک - شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۱/۷۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل نمایید. (الف) در محلول ید حلال و حل شونده می باشد. (ب) هر چه دما افزایش یابد، انحلال پذیری گازها می یابد. (ج) واکنش کوه آتشفشان، از نوع است. (د) میل شدید فسفر به ترکیب با هوا ویژگی های آن می باشد. (ه) به مجموع تعداد پروتون های یک اتم گویند. (و) عمده جرم اتم مربوط به آن است.	۱
۱	جملات صحیح و غلط را مشخص کنید. (الف) همه محلول ها نوعی مخلوط هستند. (ب) پختن غذا و هضم آن در بدن، جزء تغییرات شیمیایی مفید هستند. (ج) در اثر سوختن چوب و گاز در فضای در بسته گاز کربن دی اکسید تولید می شود. (د) تمام ذرات تشکیل دهنده اتم دارای بار الکتریکی هستند.	۲
۰/۷۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید. (الف) کدام یک از مخلوط های زیر سوسپانسیون است؟ (۱) شیر (۲) آب و روغن (۳) شربت پنی سیلین (۴) آب و الکل (ج) کدام یک برای فراهم شدن آتش، لازم نیست؟ (۱) اکسیژن (۲) گرما (۳) سوخت (۴) کربن دی اکسید (د) اگر عدد اتمی عنصری Z و عدد جرمی آن $3Z + 2$ باشد، تعداد نوترون ها کدام است؟ (۱) Z (۲) $2Z$ (۳) $Z - 3$ (۴) $Z + 3$	۳
۲/۲۵	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. (الف) از دستگاه تقطیر برای جداسازی موادی استفاده می شود که در چه کمیتی اختلاف داشته باشند؟ (ب) برای هر کدام از موارد زیر یک مثال بزنید. مخلوط ناهمگن جامد در جامد ترکیب (ج) فراورده های تغییر شیمیایی قرص جوشان در آب چه موادی است؟ (د) نماد شیمیایی عناصر فلئور و بریلیم را همراه با عدد اتمی بنویسید. (ه) در مدل اتمی بور، در مدارهای اول و دوم حداکثر چند الکترون جای می گیرد؟	۴
۰/۷۵	برای جداسازی شن، نمک و خاک اره یک راه حل پیشنهاد دهید.	۵
۱	در اتمی $n - Z = 5$ است. اگر اتم این عنصر دارای ۲۰ الکترون باشد، تعداد پروتون ها و نوترون های آن چند است؟	۶
۰/۵	ماهی ها در تابستان به سطح آب می آیند. دلیل این امر چیست؟	۷
۱	(الف) دو عنصری را که در همه سوخت ها وجود دارد، نام ببرید. (ب) دو ترکیبی را که از سوختن شمع یا نفت به وجود می آید، بنویسید.	۸
۱	مدل اتمی بور را برای عنصر بریلیم ${}_{4}^{9}\text{Be}$ رسم نمایید.	۹
۱۰	جمع بarm	