



باسمه تعالی

س ل م  
مجموعه مدارس سلام

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: آبان ماه ۱۴۰۱

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۱ از ۲

پایه: نهم

نام درس: فیزیک - شیمی

ردیف	سؤال	بارم
۱	در جاهای خالی کلمات مناسب بنویسید. الف) عنصری که در یخ‌سازی و تولید مواد منفجره کاربرد دارد ..... نام دارد. ب) گلبول‌های قرمز خون به دلیل داشتن اتم‌های ..... می‌توانند گازهای تنفسی را منتقل کنند. ج) یکی از نتایج افزایش بیش از اندازه کربن دی‌اکسید در هواکره، افزایش ..... است. د) فراوان‌ترین عنصر در بدن انسان ..... است.	۱
۲	جملات درست و نادرست را مشخص کنید. الف) آمونیاک، پنبه، ابریشم و پشم از بسپارهای طبیعی هستند. ب) ترکیب‌های یونی شکننده هستند و در اثر ضربه خرد می‌شوند. ج) $\frac{2}{5}$ نفت خام صرف ساختن فراورده‌های سودمند می‌شود.	۰/۷۵
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام دو عنصر در یک گروه از جدول تناوبی عناصر قرار دارند؟ O و S (۱)      Ne و Na (۲)      K و Mg (۳)      Si و He (۴) ب) پیوند بین اتم‌ها در کدام مولکول یونی است؟ Cl <sub>۲</sub> (۱)      KCl (۲)      HCl (۳)      CH <sub>۴</sub> (۴) ج) انرژی نورانی خورشید در کدام بخش از چرخه کربن اثر مستقیم دارد؟ (۱) تنفس      (۲) تجزیه (۳) فتوسنتز      (۴) تبدیل بقایای جانداران به سوخت فسیلی	۰/۷۵
۴	مفاهیم زیر را تعریف کنید. الف) قانون پایستگی جرم: ب) یون:	۱
۵	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) با انداختن تکه‌ای سدیم در آب چه اتفاقی می‌افتد؟ ب) پیوند بین اتم‌های گاز کلر (Cl <sub>۲</sub> )، از چه نوع پیوندی است؟ ج) کدام عنصر به عنوان ماده اولیه برای تولید آمونیاک به کار می‌رود؟	۱/۵
۶	عنصر کلر (Cl) ضمن تبدیل شدن به یون، شعاع آن چه تغییری می‌کند؟	۱
۷	کدام یک از عنصرهای زیر با عنصر بریلیم (Be) در یک ستون جای می‌گیرند؟ چرا؟ ● ${}_{7}N$ ● ${}_{12}Mg$	۱



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

## پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

تاریخ آزمون: آبان ماه ۱۴۰۱

صفحه ۲ از ۲



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

پایه: نهم

نام درس: فیزیک - شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۱	چرا به عناصر گروه ۱۸ گاز نجیب می‌گویند؟	۸
۱	ساختار مولکولی گاز متان را رسم کنید.	۹
۱	الف) جاهای خالی در واکنش شیمیایی زیر را کامل کنید. ب) واکنش‌دهنده‌ها و فراورده‌ها را مشخص کنید. ..... + ..... → سرب نیترات + پتاسیم یدید	۱۰
۱۰	جمع بارم	