



باسمه تعالی

## آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

پایه: نهم

نام درس: فیزیک - شیمی

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۹/۷

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	در جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) نافلزی که در ساختار ماده آتش زای سر کبریت به کار رفته است، در گروه ..... جدول تناوبی قرار دارد. ب) اساس پیوند در ترکیب های یونی ..... الکترون است. ج) یکی از ناخالصی های نفت خام که یک ترکیب یونی است، ..... نام دارد. د) اگر مسافت بر حسب متر و زمان بر حسب ساعت باشد، تندی متوسط بر حسب ..... بیان می شود.	۱
۰/۷۵	جملات صحیح و غلط را مشخص نمایید. الف) اگر متحرکی روی مسیری غیرمستقیم با تندی ثابت حرکت کند، حرکت آن یکنواخت است. ب) اگر نیروهای وارد بر جسم متوازن نباشند، سرعت جسم تغییر می کند. ج) نیروی وزن یک شخص که روی زمین ایستاده است، با نیرویی که شخص بر زمین وارد می کند، برابر است.	۲
۰/۷۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) واکنش پذیرترین فلزها در گروه ..... و واکنش پذیرترین نافلزها در گروه ..... جدول تناوبی عناصر قرار دارند. ب) در مولکولی مانند آب، چند الکترون به اشتراک گذاشته شده است؟ ج) هنگامی که از برش های نفتی بالای برج تقطیر به سمت پایین آن می رویم: ۱) گرانروی کاهش می یابد. <input type="checkbox"/> ۲) قابلیت اشتعال افزایش می یابد. <input type="checkbox"/> ۳) نقطه جوش افزایش می یابد. <input type="checkbox"/> ۴) طول مولکول ها کاهش می یابد. <input type="checkbox"/>	۳
۱/۵	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید. الف) در چرخه کربن، کربن به چه صورت مبادله می شود؟ ب) «شتاب متحرکی $\frac{2m}{s}$ است.» این جمله را به صورت پاسخ کوتاه تعریف کنید. ج) به یک جسم ساکنی، نیروی خالصی وارد می شود. نوع حرکت این جسم را بنویسید.	۴
۱	عبارت های زیر را تعریف کنید. الف) پلیمر: ب) یون:	۵
۰/۷۵	الف) چرا به عناصر گروه اول جدول تناوبی، فلزات قلیایی می گویند؟ ب) یک ویژگی مشترک فلزات این گروه را نام ببرید.	۶



باسمه تعالی

س ل م  
مجموعه مدارس اسلام

## آزمون تشریحی مدارس اسلام

(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۹/۷

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

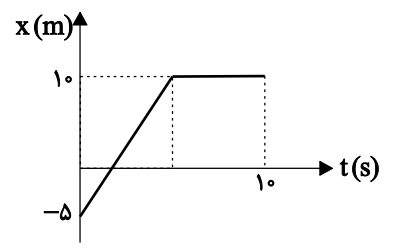
کلاس:

مدرسه:

صفحه ۲ از ۲

پایه: نهم

نام درس: فیزیک - شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۱	با توجه به دو عنصر منیزیم و اکسیژن به سؤال‌های زیر پاسخ دهید. الف) کدام عنصر با از دست دادن الکترون و کدام یک با گرفتن الکترون به آرایش الکترونی گاز نجیب می‌رسند؟ ب) نحوه تشکیل پیوند این دو عنصر را توضیح دهید.	۷
۰/۵	روش تهیه گاز اتن را بنویسید.	۸
۰/۷۵	نمودار مکان - زمان متحرکی مطابق شکل زیر است. سرعت متوسط متحرک را از ابتدا تا ۱۰s حساب کنید. 	۹
۱	اتومبیلی با سرعت $120 \frac{km}{h}$ در یک مسیر مستقیم در حال حرکت است. اگر راننده با فشار دادن پدال ترمز، سرعت خود را در مدت ۴s به $48 \frac{km}{h}$ برساند. الف) شتاب حرکت اتومبیل را حساب کنید. ب) سرعت متوسط اتومبیل را حساب کنید.	۱۰
۱	به یک جسم ۲۵ کیلوگرمی روی سطح افقی یک نیروی $3F$ به سمت شرق و یک نیروی $4F$ به سمت شمال وارد می‌شود. الف) شتاب جسم در چه جهتی است؟ ب) اگر شتاب جسم $\frac{2}{5} \frac{m}{s^2}$ باشد، $F$ چند نیوتن است؟	۱۱
۱۰	جمع بارم	