



باسمه تعالی

# آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



نام و نام خانوادگی:

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۹/۷

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

صفحه ۱ از ۲

پایه: نهم

نام درس: فیزیک - شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>در جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) بیشترین عنصری که در هوای پاک وجود دارد، به گروه ..... جدول تناوبی متعلق است.</p> <p>(ب) اساس پیوند در ترکیب‌های یونی ..... الکترون است.</p> <p>(ج) یکی از ناخالصی‌های نفت خام که یک عنصر نافلزی است، ..... نام دارد.</p> <p>(د) اگر سرعت بر حسب کیلومتر و زمان بر حسب دقیقه باشد، سرعت متوسط بر حسب ..... بیان می‌شود.</p>	۱
۰/۷۵	<p>جملات صحیح و غلط را مشخص نمایید.</p> <p>(الف) اگر متحرکی روی مسیری مستقیم با تندی ثابت حرکت کند، حرکت آن یکنواخت روی خط راست نامیده می‌شود.</p> <p>(ب) اگر نیروهای وارد بر جسم متوازن باشند، جسم همیشه ساکن است.</p> <p>(ج) هنگامی که به هوا می‌پریم، نیروی وزن ما با نیرویی که ما بر زمین وارد می‌کنیم، برابر است.</p>	۲
۰/۷۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) واکنش پذیرترین نافلزات در گروه ..... و واکنش ناپذیرترین نافلزها در گروه ..... جدول تناوبی عناصر قرار دارند.</p> <p>(ب) در مولکولی مانند آمونیاک، چند الکترون به اشتراک گذاشته شده است؟</p> <p>(ج) هنگامی که از برش‌های نفتی بالای برج تقطیر به سمت پایین می‌رویم.</p>	۳
۱/۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه بدهید.</p> <p>(الف) نحوه انتقال در چرخه کربن در قسمتی که کربن دی‌اکسید از هواکره به درختان منتقل می‌شود را بنویسید.</p> <p>(ب) «شتاب متحرکی <math>\frac{m}{s^3}</math> -۳ است». این جمله را با یک پاسخ کوتاه توصیف کنید.</p> <p>(ج) به یک جسم در حال حرکتی یک نیروی خالص در خلاف جهت حرکت وارد می‌شود. نوع حرکت آن چیست؟</p>	۴
۱	<p>عبارت‌های زیر را تعریف کنید.</p> <p>(الف) تقطیر:</p> <p>(ب) الکترولیت:</p>	۵
۰/۷۵	<p>(الف) در کدام گروه جدول تناوبی عناصر، عنصر گازی شکل، مایع و جامد وجود دارد؟</p> <p>(ب) نام دو عنصر از این گروه را بنویسید.</p>	۶



باسمه تعالی

## آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

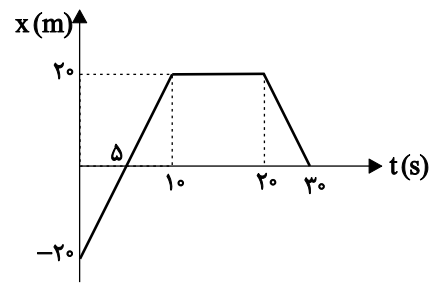
پایه: نهم

نام درس: فیزیک - شیمی

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۹/۷

صفحه ۲ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	با توجه به دو عنصر منیزیم و فلورور 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	فرمول عمومی آلکان‌ها را بنویسید.	۸
۰/۷۵	نمودار مکان - زمان متحرکی مطابق شکل زیر است. سرعت متوسط متحرک را در ۱۰s پایانی حرکت حساب کنید. 	۹
۱	اتومبیلی با سرعت $90 \frac{km}{h}$ در یک مسیر مستقیم در حال حرکت است. اگر راننده با فشار دادن پدال ترمز، سرعت خود را در مدت ۴s به $18 \frac{km}{h}$ برساند. الف) شتاب حرکت اتومبیل را حساب کنید. ب) سرعت متوسط اتومبیل را حساب کنید.	۱۰
۱	یک جسم ۱۰ کیلوگرمی روی سطح افقی با دو نیروی $F$ و $1/5 F$ هم‌جهت و به سمت شرق کشیده می‌شود. الف) شتاب جسم در چه جهتی است؟ ب) اگر شتاب جسم $4 \frac{m}{s^2}$ باشد، $F$ چند نیوتن است؟	۱۱
۱۰	جمع بarm	