

نام و نام خانوادگی:

نام درس: فیزیک و شیمی

نام کلاس:

علوی

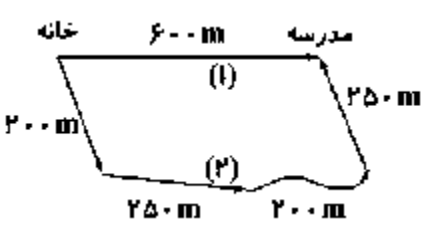
مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: نهم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۴۵ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۹۸//

| ردیف | سؤالات فیزیک و شیمی همگام ۱ نهم متوسطه (صفحه اول) | بارم |
|------|--|---|
| ۱ | <p>درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) آهن با اکسیژن به تندی واکنش می‌دهد و به زنگ آهن تبدیل می‌شود.</p> <p>(ب) اسبی مسافت ۸۰ متری مسابقه را در مدت زمان ۴ ثانیه می‌پیماید، بنابراین تندی متوسط اسب برابر ۲۰ متر بر ثانیه است.</p> | <p>۱ نمره</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> |
| ۲ | <p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) از بین دو عنصر $({}_{12}\text{Mg})$ و $({}_{3}\text{Li})$، عنصر از نظر خواص شیمیایی تشابه بیشتری با $({}_{11}\text{Na})$ دارد.</p> <p>(ب) اسکی بازی مسافت ۱۵۰۰ متر را در مدت ۱۰۰ ثانیه می‌پیماید، تندی متوسط او متر بر ثانیه است.</p> | <p>۱ نمره</p> |
| ۳ | <p>گزینه درست را انتخاب نمایید.</p> <p>(الف) کدام یک از ترکیبات زیر یک درشت مولکول نیست؟</p> <p>(۱) گوشت (۲) نشاسته (۳) سولفوریک اسید (۴) ابریشم</p> <p>(ب) مقدار جابه‌جایی و مسافت طی شده در شکل زیر به ترتیب از راست به چپ کدام است؟</p> | <p>۱ نمره</p> <p> </p> <p>(۱) ۱۵ و ۴ (۲) ۱۵ و ۳ (۳) ۱۲ و ۵ (۴) ۱۵ و ۵</p> |
| ۴ | <p>به دو پرسش زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) ۵۴ کیلومتر بر ساعت برابر چند متر بر ثانیه است؟</p> <p>(ب) ۲۰ متر بر ثانیه برابر چند کیلومتر بر ساعت است؟</p> | <p>۱ نمره</p> |
| ۵ | <p>هر عبارت در ستون «الف» را به کلمه‌ی مناسب در ستون «ب» وصل کنید.</p> | <p>۲ نمره</p> <p>الف) ید ب) کلسیم پ) آهن ت) سدیم و پتاسیم</p> |
| ۶ | <p>مدل اتمی بور را برای اتم عنصرهای نیتروژن (${}_{7}\text{N}$) و فسفر (${}_{15}\text{P}$) رسم کنید و یک وجه تشابه و تفاوت این دو مدل اتمی را بنویسید.</p> | <p>۲ نمره</p> |

| بارم | سؤالات فیزیک و شیمی همگام ۱ نهم متوسطه (صفحه دوم) | ردیف |
|--------|---|------|
| ۲ نمره | <p>سارا با دوچرخه‌اش برای رفتن از خانه به مدرسه مسیره‌های متفاوتی را در مدت ۱۰ دقیقه طی کرده است. الف) اگر از مسیر ۲ حرکت کند، تندی متوسط او چند متر بر ثانیه است؟</p>  <p>ب) سرعت متوسط او چند کیلومتر بر ساعت است؟</p> | ۷ |