



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

س ل م
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

پایه: نهم

نام درس: فیزیک و شیمی

تاریخ آزمون: اسفند ۱۳۹۷

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

صفحه ۱ از ۲

ردیف	سؤال	بارم
۱	در جای خالی کلمه مناسب قرار دهید. (الف) اگر نیروها اثر یکدیگر را خنثی کنند، می‌گوییم نیروهای وارد بر جسم (ب) نیروی اصطکاک بین دو جسم به دو جسم بستگی دارد. (ج) به تندی خودرو یا هر متحرک در هر لحظه، گفته می‌شود. (د) هرگاه گاز را در یک ظرف در بسته گرما دهیم، پلاستیک تولید می‌شود.	۱
۲	جملات صحیح و غلط را مشخص نمایید. (الف) پلی‌اتن، فراورده‌ای است که طی یک تغییر شیمیایی از اِتن به دست می‌آید. (ب) اگر متحرکی روی مسیری غیرمستقیم با تندی ثابت حرکت کند، حرکت آن یکنواخت است. (ج) نیروی اصطکاک جنبشی به‌طور محسوسی به مساحت سطح تماس دو جسم بستگی ندارد. (د) $\frac{N}{cm^2}$ همان پاسکال است.	۱
۳	سؤالات چهار گزینه‌ای: (الف) در برج تقطیر از بالا به پایین، کدام مطلب صحیح نمی‌باشد؟ (۱) نقطه جوش افزایش می‌یابد. (۲) رنگ مخلوط حاصل روشن تر می‌باشد. (۳) گرانیروی آن افزایش می‌یابد. (۴) تعداد کربن بیشتری دارد. (ب) نوع کدام ترکیب با بقیه متفاوت است؟ (۱) اتانول (۲) آمونیاک (۳) پتاسیم کلرید (۴) اتیلن گلیکول (ج) جسمی به جرم ۸ kg با سرعت ثابت روی مسیر مستقیم و بدون تغییر جهت با نیروی پیشران 5N در حال حرکت است، نیروی اصطکاک وارد بر این جسم چقدر است؟ (۱) 5N (۲) ۱۳۰N (۳) ۳۰N (۴) صفر (د) فشار مایع به کدام یک بستگی ندارد؟ (۱) ارتفاع مایع (۲) چگالی مایع (۳) شکل ظرف (۴) شتاب گرانش	۱
۴	به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید. (الف) سه مورد از موارد استفاده گاز نیتروژن را بنویسید. (ب) دو تفاوت ترکیبات یونی و مولکولی را بنویسید. (د) سه مورد از اثرات نیرو را بنویسید.	۲



باسمه تعالی

س ل م
مجموعه مدارس سیلام

پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

مدرسه:

تاریخ آزمون: اسفند ۱۳۹۷

صفحه ۲ از ۲

پایه: نهم

نام درس: فیزیک و شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۱	<p>با توجه به شکل سرعت متوسط متحرک در جابه جایی از نقطه A به B را به دست آورید.</p>	۵
۱	<p>جسمی به جرم 6 kg تحت تأثیر نیروی خالص 18 N با سرعت $10 \frac{m}{s}$ در حال حرکت است، حساب کنید، در مدت ۵ ثانیه سرعت آن به چند $\frac{m}{s}$ می رسد؟</p>	۶
۱/۵	<p>قطعه فلز مکعبی شکلی به ابعاد $3 \times 4 \times 5$ سانتی متر و به جرم ۲۴ کیلوگرم روی سطح زمین قرار گرفته است، مجموع بیشترین و کمترین فشاری که این مکعب به سطح زیرین خود وارد می کند، چقدر است؟ ($g = 10$)</p>	۷
۱/۵	<p>متحرکی ۱۰s با سرعت $20 \frac{m}{s}$ و ۲۰ ثانیه با سرعت $17 \frac{m}{s}$ حرکت می کند. سرعت متوسط این متحرک در این بازه زمانی چقدر است؟</p>	۸
۱۰	جمع بارم	