



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

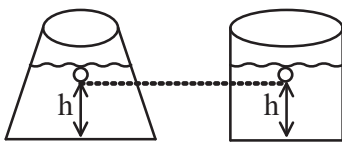
پایه: نهم

نام درس: فیزیک و شیمی

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۱۲/۱۹

صفحه ۱ از ۲

بارم	سؤال	ردیف
۱	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل نمایید. (الف) واحدهای سازنده سلولز، نام دارند. (ب) پتاسیم پرمنگنات یک ترکیب محسوب می شود. (ج) اگر تندی لحظه‌ای همراه با جهت حرکت بیان شود، به آن گویند. (د) ۲۰۰۰ پاسکال برابر نیوتون بر سانتی متر مربع است.	۱
۱	جملات صحیح را با (ص) و غلط را با (غ) مشخص نمایید. (الف) برش نفتی شامل هیدروکربن‌هایی است که نقطه جوش نزدیک به هم دارند. (ب) $C_{17}H_{36}$ نسبت به $C_{14}H_{30}$ ، گر انرژی بیشتری دارد. (ج) تمایل به حفظ حالت قبلی بیانگر قانون دوم نیوتون است. (د) فشار مایعات به مقدار مایع در ظرف بستگی ندارد.	۲
۰/۷۵	گزینه صحیح را انتخاب نمایید. (الف) در فراورده‌های واکنش سدیم هیدروکسید و مس سولفات رسوب آبی رنگ مربوط به کدام ماده زیر است؟ (۱) سدیم سولفات (۲) کات کبود (۳) مس II هیدروکسید (۴) مس اکسید (ب) عددی که عقربه کیلومتر شمار اتومبیل نشان می دهد، نشان دهنده کدام گزینه زیر است؟ (۱) تندی متوسط (۲) سرعت متوسط (۳) تندی لحظه‌ای (۴) شتاب لحظه‌ای (ج) اگر ابعاد یک مکعب را ۲ برابر کنیم و داخل آن مجدداً آب بریزیم، فشار وارد بر کف ظرف چند برابر می شود؟ (۱) ۴ برابر (۲) ۸ برابر (۳) ۲ برابر (۴) فشار نصف می شود	۳
۱	مفاهیم زیر را تعریف نمایید. (الف) پیوند یونی (ب) قانون سوم نیوتون	۴
۱	به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید. (الف) چرا برای کار کردن در مزارع بهتر است از ماشین‌هایی با لاستیک پهن استفاده شود؟ (ب) آب از کدام ظرف با فشار بیشتری بیرون می ریزد؟ 	۵
۱	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (الف) مقدار این کاتیون در خون بیشتر از سایر کاتیون‌ها است. (ب) پلاستیک از این نوع گاز تشکیل می شود. (ج) هرگاه نیروی خالص وارد بر جسمی را ۲ برابر و جرم جسم را نصف نمائیم، شتاب حرکت جسم چند برابر می شود؟ (د) نیروی اصطکاک جنبشی بین دو سطح به طور محسوسی به این عامل بستگی ندارد.	۶



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۱۲/۱۹

صفحه ۲ از ۲

باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

پایه: نهم

س ل م
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: فیزیک و شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۱/۲۵	دو متحرک از فاصله ۶۰۰ متری با سرعت‌های ۵ و ۱۰ متر بر ثانیه به سمت هم حرکت می‌کنند. پس از چند ثانیه فاصله آنها مجدداً ۶۰۰ متر می‌شود؟	۷
۱/۵	جسمی به جرم ۲ kg با سرعت ثابت $3 \frac{m}{s}$ در راستای افقی در حال حرکت است، اگر نیروی ثابت ۵ n در راستای حرکت جسم به آن وارد شود، سرعت جسم بعد از گذشت t /s از اعمال نیرو به چند متر بر ثانیه خواهد رسید؟	۸
۰/۷۵	آجری به ابعاد $5 \times 10 \times 20$ cm داریم، حساب کنید نسبت بیشترین فشار به کمترین فشار وارد از طرف آجر به سطح زیر آن چقدر است؟	۹
۰/۷۵	اگر شخصی یک پای خود را از زمین بردارد، فشار و نیروی وارد بر زمین چه تغییری می‌کند؟	۱۰
۱۰	جمع بارم	