



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره اول متوسطه)



نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

کلاس:

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

پایه: هشتم

نام درس: فیزیک و شیمی

تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۱۲/۱۹

صفحه ۱ از ۲

ردیف	سؤال	بارم
۱	<p>جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) به حداقل انرژی لازم برای شروع یک واکنش می گویند.</p> <p>(ب) اجسام با بارهای همنام به هم نیروی وارد می کنند.</p> <p>(ج) در انرژی الکتریکی به انرژی حرکتی تبدیل می شود.</p> <p>(د) نازک ترین باریکه نوری را که بتوان تصور کرد، نامیده می شود.</p>	۱
۲	<p>جملات صحیح را با (ص) و غلط را با (غ) مشخص نمایید.</p> <p>(الف) به موادی که با سوختن خود باعث افزایش سرعت واکنش می شوند، کاتالیزگر گویند.</p> <p>(ب) برای شناسایی گاز کربن دی اکسید از آب آهک استفاده می شود.</p> <p>(ج) قطب N آهنربای زمین در شمال جغرافیایی زمین واقع شده است.</p> <p>(د) هرچه زاویه بین دو آینه تخت متقاطع کمتر باشد، تعداد تصاویر تشکیل شده بین دو آینه بیشتر است.</p>	۱
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) افزایش دما سبب کاهش مقدار کدام ماده در آب می شود؟</p> <p>(۱) نمک خوراکی (۲) شکر (۳) اکسیژن (۴) جیوه</p> <p>(ب) چرا زمانی که میله A را به برق نما با بار الکتریکی منفی نزدیک کنیم، فاصله تیغه ها کم می شود؟</p> <p>(۱) زیرا میله دارای بار منفی است. (۲) زیرا میله دارای بار مثبت است.</p> <p>(۳) زیرا میله رساناست. (۴) زیرا میله نارسانا است.</p> <p>(ج) در شکل زیر آهنربایی را به قطعه آهنی نزدیک می کنیم، کدام گزینه درباره قسمت های A و B درست است؟</p> <p>(۱) A قطب شمال و B قطب جنوب (۲) A قطب جنوب و B قطب شمال</p> <p>(۳) A و B هر دو قطب جنوب (۴) A و B هر دو قطب شمال</p> <p>(د) در کسوف، ماه و زمین و خورشید چگونه قرار می گیرند؟</p> <p>(۱) ماه بین زمین و خورشید (۲) خورشید بین ماه و زمین (۳) ماه در طرف چپ خورشید (۴) زمین بین ماه و خورشید</p>	۱
۴	<p>در دستگاه های زیر، اساس جداسازی در اختلاف چه کمیتی است؟</p> <p>(الف) تقطیر (ب) دکانتور (ج) کاغذ صافی</p>	۰/۷۵
۵	<p>آزمایشی را طراحی کنید که به کمک آن بتوان درصد حجمی اکسیژن را در هوا تعیین کرد.</p>	۰/۷۵
۶	<p>به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> <p>(الف) ایزوتوپ را تعریف کنید.</p> <p>(ب) کدام یک از ایزوتوپ های هیدروژن ناپایدار است و چرا؟</p> <p>(ج) دو راه افزایش خاصیت مغناطیسی آهنربای الکتریکی را بنویسید.</p> <p>(د) اگر شخصی با سرعت $3 \frac{m}{s}$ به آینه تختی نزدیک شود، تصویر آن با چه سرعتی به شخص نزدیک می گردد؟</p>	۲



باسمه تعالی

آزمون تشریحی مدارس سلام



(دوره اول متوسطه)

نام و نام خانوادگی:

مدت آزمون: ۶۰ دقیقه

کلاس:

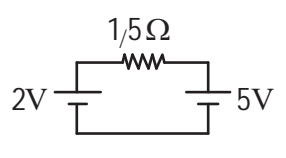
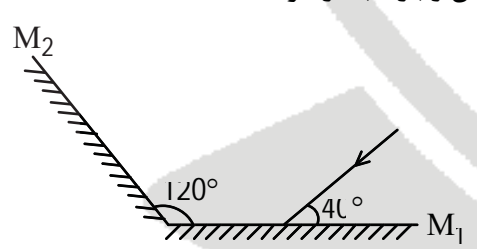
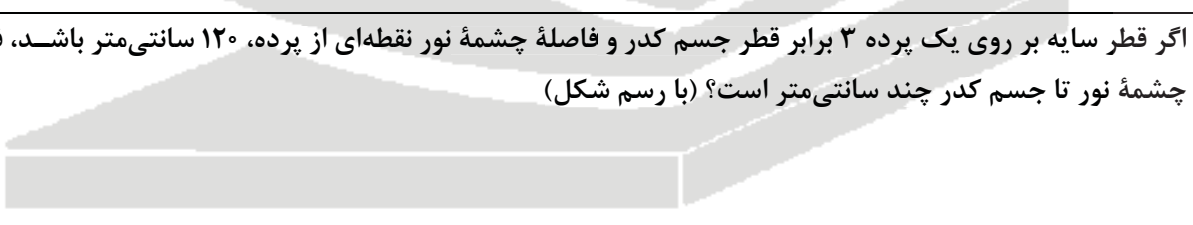
مدرسه:

تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۱۲/۱۹

صفحه ۲ از ۲

پایه: هشتم

نام درس: فیزیک و شیمی

بارم	سؤال	ردیف
۰/۷۵	<p>در مدار شکل زیر شدت جریان چند آمپر است؟</p> 	۷
۱	<p>سه میله فلزی داریم که از نظر ظاهری کاملاً به هم شبیه هستند. با نزدیک کردن میله‌ها به هم پدیده‌های زیر روی می‌دهد.</p> <ul style="list-style-type: none"> • میله A را به یک سر میله B نزدیک کردیم، یکدیگر را جذب کردند. • میله C را به یک سر میله A نزدیک کردیم، یکدیگر را دفع کردند. <p>کدام میله آهنربا و کدام میله آهن معمولی است؟</p> <p>A <input type="text"/></p> <p>B <input type="text"/></p> <p>C <input type="text"/></p>	۸
۰/۵	<p>مسیر پرتوی نور را تا خارج شدن از آینه M_2 کامل کنید. (با ذکر زاویه تابش و بازتاب در هر قسمت)</p> 	۹
۱/۲۵	<p>اگر قطر سایه بر روی یک پرده ۳ برابر قطر جسم کدر و فاصله چشمه نور نقطه‌ای از پرده، ۱۲۰ سانتی‌متر باشد، فاصله چشمه نور تا جسم کدر چند سانتی‌متر است؟ (با رسم شکل)</p> 	۱۰
۱۰	جمع بارم	