

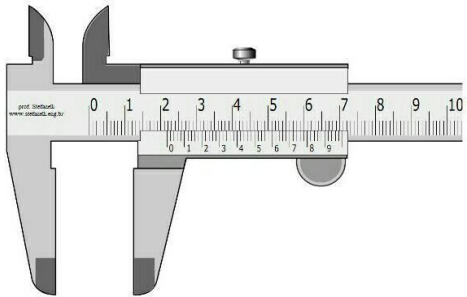


سوال

شماره صندلی (ش داوطلب):	نام واحد آموزشی: دبیرستان دخترانه مقداد	نوبت امتحانی: دیمه	ساعت امتحان:
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	پایه: دهم	وقت امتحان: ۴۵ دقیقه
سوال امتحان درس: آزمایشگاه علوم	نام دبیر: غفاریان	سال تحصیلی: ۱۳۹۶-۱۳۹۷	تاریخ امتحان:
			تعداد برگ سوال:

ردیف	لطفا پاسخ هر پرسش را خوش خط و خوانا با خودکار آبی در محل پیش بینی شده بنویسید:	بارم
۱-	آزمایشی را طراحی کنید که به کمک آن بتوان یک توپ تخم مرغی را در هوا شناور نگه داریم.	۲
۲-	به سوالات زیر پاسخ دهید: (آ) به چه دلیل نباید شعله حاصل از سوختن روغن‌ها یا حلال‌های آلی را با آب خاموش کرد؟ (ب) برای برداشتن محلول‌ها از چه ابزاری باید استفاده کرد؟ (پ) اگر در حین انجام کار اسید با پوست شما تماس پیدا کرد چه باید انجام داد؟ (ت) متغییر مستقل را تعریف کنید؟ چرا نباید پیش از یک متغییر مستقل داشته باشیم؟	۲
۳-	در آزمایش کربن دی اکسید در هوای بازدمی به سوالات زیر پاسخ دهید: (الف) پس از دمیدن در لوله آزمایش حاوی برم تیمول محیط چه خاصیتی پیدا میکند؟ (ب) پس از دمیدن در محلول درون لوله چه تغییری روی میدهد؟ (پ) واکنش مربوط را بنویسید	۱/۵
۴-	اگر تکه ای از شش را ببریم، در مقطع آن سوراخ‌هایی مشاهده می‌شود (سرخ‌رگ - سیاهرگ - نایژه). چگونه آنها را از هم تشخیص می‌دهیم؟	۱/۵
۵-	در آزمایش گویچه‌های انتقال دهنده گازهای تنفسی به سوالات زیر پاسخ دهید: (آ) علت گسترده کردن خون روی تیغه چیست؟ (ب) با چه بزرگ‌نمایی می‌توان گویچه‌های قرمز را بخوبی مشاهده کرد؟ (پ) نوع انتی ژن وانتی کور گروه خونی O را مشخص کنید (ت) در چه صورت گروه خونی شخصی AB مثبت می‌شود	۳

بارم	ردیف
<p>۱/۵</p>	<p>۵- هر یک از نشانه های ایمنی زیر نشان دهنده چه خطری هستند؟ راه حل برای هر یک بنویسید</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<p>۱/۵</p>	<p>۶- آ) عصاره کلم قرمز با افزودن هر یک از محلول های جوش شیرین و سرکه چه تغییری می کند؟ ب) برم تیمول بلو در محیط اسیدی و بازی و خنثی به چه رنگهایی مشاهده می شود؟</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>۷- محلول نمک های زیر در برابر شعله به چه رنگی در می آیند؟</p> <p style="text-align: center;">مس سولفات                      سدیم کلرید                      لیتیم کلرید</p>
<p>۲</p>	<p>۸- به سوالات زیر پاسخ دهید : آ) آزمایشی را طراحی کنید که از آن برای شناسایی یون سرب استفاده می شود؟ ب) واکنش زیر را کامل کنید و مشخص کنید این واکنش برای شناسایی چه یونی است؟ رنگ آن را بنویسید. نقره نیترات + پتاسیم یدید → .....</p>
<p>۳</p>	<p>۹- آ) نام شکل زیر چیست؟ ب) از چه قسمت هایی تشکیل شده است ب) چه کاربردی دارد ت) با چه دقتی کار می کند؟</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<p>۱/۲۵</p>	<p>۱۰- مراحل مطالعه به روش علمی را بنویسید .</p>

