شماره داوطلب : نام : نام خانوادگی : کلاس : نام آموزشگاه : **مصلی نژاد حضرت زهرا (س)** نوبت : دی ماه ۱۴۰۳	«ای نام تو بهترین سرآغاز» **اداره کل آموزش وپرورش خراسان رضوی** آموزش وپرورش ناحیه ۳ مشهد سوالات آزمون **پایه هفتم** (متوسطه اول) **درس : آزمایشگاه علوم تجربی**	تاریخ امتحان: ۲۷ / ۹ / ۱۴۰۳ مدت امتحان: ۴۵ دقیقه ساعت شروع : ۱۲:۳۰ تعداد صفحات : ۱ تعداد سوال : ۸ نام طراح سوالات:گروه علوم تجربی

ردیف	سوالات	بارم
۱	نام و کاربرد وسیله مقابل را بنویسید.  نام : ..... کاربرد :	۰/۵
۲	در آزمایش بررسی حلالیت مواد در آب، متغیر مستقل و متغیر وابسته را مشخص کنید. متغیر مستقل : ..... متغیر وابسته :	۰/۵
۳	آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن بتوانیم از طریق مشاهده غیر مستقیم، وجود هسته در اتم را ثابت کنیم.	۰/۵
۴	انواع خطاها در انجام آزمایشات را نام ببرید. (۲ مورد) ۱) ..... ۲)	۰/۵
۵	آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن بتوانید حجم یک میخ را محاسبه کنید.	۰/۵
۶	آزمایشی طراحی کنید که به کمک آن بتوانید چگالی آب معمولی و آب نمک را با هم مقایسه کنید.	۱
۷	مریم قصد دارد با انجام یک آزمایش ساده طرز تشکیل باران را برای دوستان خود توضیح دهد. او مطابق شکل، سه ظرف را آماده کرد. الف) به نظر شما کدام ظرف شرط های لازم برای تشکیل باران را دارد؟ ظرف الف ☐ ظرف ب ☐ ظرف پ ☐ ب) با توجه به انتخاب ظرف مناسب، دو مورد از شرط های لازم برای تشکیل باران را بنویسید. ۱) ..... ۲) .....  	۰/۷۵
۸	شادی قرار هست در آزمایشگاه مدرسه باتوجه به موادی که در اختیار دارد، نشاسته را در چند ماده خوراکی شناسایی کند اما نمی داند از چه شناساگری استفاده کند. الف) به نظر شما برای شناسایی نشاسته در مواد غذایی باید از چه ماده ای استفاده شود؟ ب) اگر درون ماده خوراکی نشاسته وجود داشته باشد، با اضافه کردن این شناساگر، چه تغییر رنگی ایجاد می شود؟	۰/۷۵

محل مهر
دبیرستان دوره اول مصلی نژاد حضرت زهرا(س)