



دست نوشته های من

شیمی ۳

مطابق با کتاب درسی چاپ سال ۱۳۹۲

مؤلف

سیدفرزین حجازی

سرشناسه	: حجازي، سيفرزين، ۱۳۴۵ -
عنوان و نام پديدآور	: دست نوشته‌هاي من: شيمي ۳ مطابق با کتاب درسي چاپ سال ۱۳۹۲/مؤلف سيففرزين حجازي.
مشخصات نشر	: مشهد: شايسته گستر، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهري	: ۲۲۹ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: 978-600-6839-25-7
وضعيت فهرست نويسي	: فيبا
يادداشت	: عنوان روي جلد: دست نوشته‌هاي من شيمي ۳: ۹۹ نکته‌ي مهم، ۲۰۵ مثال آموزشي...
يادداشت	: کتابنامه
عنوان روي جلد	: دست نوشته‌هاي من شيمي ۳: ۹۹ نکته‌ي مهم، ۲۰۵ مثال آموزشي...
عنوان ديگر	: شيمي ۳.
موضوع	: شيمي-- راهنماي آموزشي (متوسطه)
موضوع	: شيمي -- آزمون‌ها و تمرين‌ها (متوسطه)
موضوع	: دانشگاه‌ها و مدارس عالي -- ايران -- آزمون‌ها
رده بندي کنگره	: ۱۲ ۵۳۳ ح/۴۲ QD
رده بندي ديويي	: ۵۴۰/۷
شماره کتابشناسي ملي	: ۳ ۴۷ ۲۸

دست نوشته هاي من - شيمي ۳

انتشارات: شايسته گستر

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۳/

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۷-۲۵-۶۸۳۹-۶۰۰-۹۷۸

مؤلف: سيد فرزين حجازي

چاپ: چاپ دييجيتال اساتيد برتر

صحافي: حافظ

قيمت: ۲۰۰۰۰ تومان



جان بی جمال جانان میل جهان نزارو
 هر کس که این نزارو حکاکه آن نزارو
 با پنجه کشی نشانی زان ولسان ندیدم
 یا من خبر نزارم یا او نشان نزارو

سلام. تقویم چهاردهم تیر ماه یکهزار و سیصد و نود و دو را نشان میدهد دومین کتاب من تحت عنوان شیمی ۳ از سری کتاب های دست نوشته های من آماده چاپ شده است. ناشر کتاب از من خواست تا چند سطر را به عنوان مقدمه بنویسم. در فکر نوشتن مقدمه ی کتاب بودم که داشتم اتومبیلیم را از پارکینگ خانه ام بیرون می بردم، ناگهان دیدم رفتگر پیر و دوست داشتنی محله ی ما که مردی نورانی و جذاب بود جلو آمد و سلام کرد و از من خواست تا دست خط نوشته شده بر روی برگه، مقوایی طلایی رنگ را که ظاهراً از کنار خیابان پیدا کرده بود را برایش بخوانم. از او پرسیدم دلیل خاصی دارد که من بخواهم این برگه را برایش بخوانم؟ او با لحنی آرام و بغض آلود گفت من سواد ندارم اما گویا از وقتی این ورقه را دیده ام احساس می کنم که نوشته این برگه پیامی برای من دارد که با سرنوشت من در ارتباط است. سپس از من خواست بدون سانس و سانس کم شده متن برگه را با صدای بلند برایش بخوانم، من متن روی برگه مقوایی طلایی رنگ را برایش خوانم، روی برگه نوشته شده بود:

«زندگی قصه ی مردی است که به او گفتند فروختی؟ گفت: نخریدند تمام شد»

بعد از شنیدن این جمله اشک در چشمانم ریخت حلقه زد و سرش را پایین انداخت و از من خداحافظی کرد و با خودش زیر زبان زمزمه می کرد تمام شد تمام شد. بعد از این ملاقات من حدود دو سه هفته پیرمرد را ندیدم و جوانی به جای او ظاهراً رفتگر محله ی ما شده بود از رفتگر جدید حال پیرمرد را پرسیدم گفت هفتاد و پنج ساله است و امروز هم مراسم هفتم او برگزار شده است. خیلی ناراحت شدم که حتی توفیق این را نداشتم در مراسم تسپاری اش شرکت کنم. امروز که قرار است کتابم را به کتابفروشی بفرستم دقیقاً از آن ملاقات دردناک یکسال می گذرد و من ضمن آرزوی آموزش برای روح پاک آن رفتگر پیر و مهربان با خودم فکر می کنم اگر ما از فرصت ها استفاده نکنیم عمر خود را ندانیم شاید یک روز به ما بگویند تمام شد. و آن روز جز حسرت و ندامت کاری نخواهیم توانست از راه عمر پس بهتر است با توکل به خداوند منان هدفی والا و ارزشمند برای خودمان ترسیم کنیم و با داشتن برنامه ای روزانه اجرایی به خودباوری برسیم و گامهایی محکم و استوار برداریم و بدانیم خواستن توانستن است و برای انسان مرز شایسته نیست ندارد.

ای ساربان فروکش کین ره کنی نزارو

سر منزل قناعت توان ز دست دادن

در پایان ضمن تشکر از عزیزانی که در تایپ و تکثیر این کتاب و طراحی جلد با نظرات عالی خود مرا راهنمایی کردند و نیز آقای رشید، دانش آموز پرتلاش و ساعی دبیرستان امام رضا(ع) واحد ۴ مشهد که در امر بازخوانی و ویرایش نهایی متن مرا یاری کرده اند تشکر و قدردانی کنم و این کتاب را که دومین کتاب من است به دومین فرزندم محیای عزیزم تقدیم می کنم، امیدوارم که او در سایه الطاف الهی و با تلاش و پشتکار در آینده افتخار آفرین شود. به امید موفقیت و سربلندی تمام دانش آموزان عزیز ایران.

تیرماه ۹۳ - سیدفرزین حجازی

مدرس شیمی مدارس تیزهوشان و نمونه مشهد

فهرست مطالب

بخش ۱- واکنش های شیمیایی و استوکیومتری	۱
تست های بخش ۱	۳۷
پاسفنامه تستی بخش ۱	۶۵
بخش ۲- ترمودینامیک شیمیایی	۶۹
تست های بخش ۲	۱۰۴
پاسفنامه تستی بخش ۲	۱۳۹
بخش ۳- محلول ها	۱۴۳
تست های بخش ۳	۱۸۳
پاسفنامه تستی بخش ۳	۲۱۱