



علوم تجربی

پایه هشتم

(دوره اول متوسطه)





علوم تجربی

پایه هشتم

(دوره اول متوسطه)

www.ketab.ir

مشخصات کتاب

سرشناسه: عبدالعالی، علی، ۱۳۵۳ -
عنوان و نام پدیدآور: علوم هشتم دانی
/ مؤلف علی عبدالعالی؛ ویراستار حامد خادمی
مشخصات نشر: تهران: مؤسسه علمی رزمندگان، ۱۳۹۹
مشخصات ظاهری: ۱۸۱ ص؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۱۲۰۹۳-۸
وضعیت فهرست‌نویسی: فیبای مختصر
شماره کتابشناسی ملی: ۷۳۱۰۵۴۳

مدیر مسئول: مرتضی فاطمی‌نژاد

طراح و سرپرست مؤلفین: علی عبدالعالی

گروه ایده‌پردازی و خلاقیت: علی عبدالعالی، حامد خادمی، مصطفی امیرحائری

کمیل سوهانی، حمید فدایی، امیرحسین اخوین

خشایار هنرآمیز فهیم، سیدحسام‌الدین نوربخش

ناشر: مؤسسه علمی آموزشی رزمندگان اسلام

مدیریت پروژه: حامد خادمی، سیدحسام‌الدین نوربخش

نوبت چاپ: اول

شمارگان: ۲۵۰۰

مرکز پخش: تهران - خیابان انقلاب اسلامی - روبه‌روی سینما بهمن

ابتدای خیابان منیری جاوید - پلاک ۷۸

تلفن: ۵۸۷۹۵-۶۶۴۶۸۰۵۸

قیمت: ۲۵۰۰۰۰ تومان

پیش گفتار مؤلف

تا به خودش آمد دید همه با هم دارند گلستان سعدی می خوانند:

«مَنْتَ خدای را، عَزَّ وَ جَلَّ، که طاعتش موجب قربت است و به شکر اندرش مزید نعمت. هر نفسی که فرو می رود - این جا بچه ها همه با هم نفس عمیق می کشیدند - مُمَدِّ حیات است و چون برمی آید - و این جا هم نفسشان را بیرون می دادند - مَفْرَحِ ذات؛ پس در هر نفسی دو نعمت موجود است و بر هر نعمت شکری واجب.» و تا به این جا رسیدند، معلم با صدای بلند همه را فراخواند که زیر باران بیایند و دست هایشان را رو به آسمان خدا بگیرند و تا او «یک، دو، سه» می گوید، همه با هم خدا را شکر کنند: «یک، دو، سه!»

خدایا شکر که به خاطر این همه نعمت،

خدایا شکر که به ما جوارح دادی،

خدایا شکر که به جوارح ما قدرت دادی،

خدایا شکر که قدرت جوارح ما را در راه خدمت به خودت و خدمت به خلق خوبت، قراردادی،

خدایا شکر که به خاطر نعمت فرزندی سالم و صالح...

به نام **دانوین**»

«حالا آزمایش بعدی: آهای بچه ها! آهای ملائکه! همه کمک کنید. نشاسته ی ذرت و آب را مخلوط کنید و تا می تونید هم بزنید. قراره سیال غیرنیوتونی درست کنیم. اگه با اون با آرامش برخورد کنی، یک مایع مهربونه که دست ها و پاها به راحتی توش فرو می رن؛ اما هر چی محکم تر و سریع تر بهش نیرو وارد کنی، مثلاً با مشت محکم یا ضربه ی شدید چکش یا حتی گلوله، گران روی اش چنان زیاد می شه که حتی از سخت ترین فولادها هم محکم تر می شه...» و آن قدر دریاچه ی سیال غیرنیوتونی بزرگ بود که همه ی بچه های ایران قوی و قشنگ و عزیزمون توش بپر بپر می کردند و شور و حال خوب شون، حال معلم رو بهتر از همیشه کرده بود.

همه خوشحال بودند. گوسفندی را جلوی پای معلم و رفیقان شفیقش قربانی کردند. معلم به همه گفت که فعلاً بی خیال خوردن جگر سفید شوند و خوب نگاه کنند؛ سپس چنان در نای گوسفند فوت کرد که ریه هایش به شدت باد شدند و بعد همان جا در مورد نای و نایژه و نایژک و کیسه های هوایی و نحوه تبادل CO_2 و O_2 هنگام دم و بازدم توضیح داد و میکروسکوپ مخصوصش را که روی زمین افتاده بود، پیدا کرد و با آب باران گل هایش را شست و با آن غضروف های C شکل نای و نایژک های دورن شش ها را به بچه ها نشان داد.

خاک پای همه ی فرزندان پاک ایران
علی عبدالعالی

شیمی

۴



- ۱ مخلوط و جداسازی مواد
- ۲ تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی
- ۳ از دورن اتم چه خبر؟

زیست شناسی

۴۸



- ۴ تنظیم عصبی
- ۵ حس و حرکت
- ۶ تنظیم هورمونی
- ۷ الفبای زیست فناوری
- ۸ تولید مثل در جانداران