

خیلی سبز!

- عنوان و نام پدیدآور: ماجراهای من و درسام برای ۲۰ گرفتن فیزیک ۲ ریاضی - پایه یازدهم
- ناشر: خیلی سبز
- مؤلفان: مهدی هاشمی - علی انواری
- ویراستاران علمی: عاطفه جعفری - پگاه اسدی - منصور داودوندی - امیرحسین زرکش
- ویراستار فنی: فاطمه مشایخی
- طراح جلد: حسین پاشازاده
- گرافیکست جلد: ساناز یوسفی
- تصویرساز سردرس: بهاره امین ترابی
- گرافیکست: بهاره امین ترابی
- گرافیکست همکار: مسعود علیزاده
- رسم شکل: مهتاب مسلم پور
- حروفچینی: آرزو پورطهماسبی
- صفحه آرایی: آسیه بهداروند
- میکس: رافی: خاورمیانه
- تیراژ: ۲۵۰۰
- قیمت: ۲۴۰۰۰ تومان
- تلفن مرکز پخش: ۰۱۱۶۵۶۳
- صندوق پستی: ۸۱۷۷ - ۱۴۱۵۵
- SMS: ۳۰۰۰۶۳۵۶۳

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و برداشت تمام یا قسمتی از اثر را به صورت چاپ، فتوکپی، جزوه و حتی دست نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

راستی تا یادم نرفته

اگر در مورد این کتاب سؤال، پیشنهاد و یا انتقادی دارید خوشحال می شویم آن ها را به ما هم بگویید.



www.kheilisabz.com



kheilisabzpub



kheilisabz

مقدمه ناشر

راستی حال فیزیکت چطوره؟ بیشتر از یک ساله که باهاش (به عنوان یک درس مستقل) آشنا شدی. حالا اگه یکی ازت بپرسه «حال فیزیکت چطوره؟» بهش چی می‌گی؟ «عالی! من آخر فیزیکم و خیلی خفتم!» یا «برو عمو! اگه میتونستم بلاکش می‌کردم!» یا «هیچی نگو! من و فیزیک فقط دوست معمولی‌ایم! (Just friend)». شایدم بگی: «من دلم می‌خواد حال فیزیکم خوب باشه ولی نمی‌دونم چه کار کنم!»

اگه از من بپرسی، می‌گم کار خاصی نمی‌خواد بکنی؛ فقط خوب درکش کن! یعنی با دقت بخونش، بفهمش و به اندازه کافی مسئله‌هاش رو حل کن. کم‌کم احساس می‌کنی که وقتی اسمش میاد، بند دلت پاره می‌شه. اونم در عوض به حس خفنیّت خاص بهت القا می‌کنه (تو فیزیک القا زیاد داریم مثل القای الکتریکی، القای الکترومغناطیسی و ...)

البته با این حرف‌ها موافقم که کتابی که می‌خونی، باید کتاب باحال و جذابی باشه؛ (مثل همین کتاب فیزیک ماجراها!) تا آدم بتونه باهاش ارتباط برقرار کنه. بزنه. این رو هم بگم که کتاب خوب نوشتن، کار سخت و طاقت‌فرسائییه و اگه به وقت کتاب خوبی دیدین، بدونین مولفش خیلی رسته داره.

این کتاب رو دو نفر از مؤلفای خوب خلیج سبز نوشتن که حرفه‌ای و آدم‌حسابی‌ان. یکی مهدی هاشمی که با مهدی هاشمی‌های دیگه هیچ نسبتی نداره و خودش یکی از نویسندگان به مهدی هاشمیه و یکی دیگه علی انواری که خیلی آقا و گله و خوش‌اخلاق‌ترین و سخت‌کوش‌ترین انواریه که ما تا حالا دیدیم. ما اهدیم این دو نفر برای تألیف این کتاب بسیار وقت و فکر گذاشتن. دستشون درسته! اما تا به کتاب بخواد کتاب بشه، به جز مؤلفا خیلی، خیلی کم زحمت می‌کشن که ما قدردان همه‌شون هستیم. ولی همیشه چند نفر هستن که زحمت‌تر می‌کشن! و نمی‌شه راجع به اسمشون گفت:

خانم انسیه‌سادات میرجعفری واقعا خسته نباشی، از این همه پیگیری و پیگیری و پیگیری.

بروچه‌های واحد تولید که حماسه می‌آفرینن و خیلی وقتا از صبح تا ساعت یازده دوازده شب بی‌وقفه کار می‌کنن تا کتابارو به بهترین شکل ممکن برسونن. از دم، دم همه‌تون گرم.

و برای تو رفیق یازدهمی خودم آرزو می‌کنم با فیزیکت ماجراهای خوبی داشته باشی و حال خودت و فیزیکت همیشه خوب باشه.

مقدمه مؤلفان

مقدمه این رو با حکایتی از استاد سخن، سعدی، شروع می‌کنیم:

«حکیمی فرزندان را پند همی‌داد که جانان پدر، هنر آموزید که مُلک و دولت دنیا اعتماد را نشاید و سیم و زر در سفره بر محل خطر است؛ یا دزد به یک بار ببرد یا خواجه به تفاریق بخورد. اما هنر چشمه زاینده است و دولت پاینده و گر هنرمند از دولت بیفتد، غم نباشد که هنر در نفس خود، دولت است. هر کجا که رود قدر بیند و در صدر نشیند و بی‌هنر لقمه چیند و سختی بیند.»

ما نمی‌خواهیم باز موضوع انشای «علم بهتر است یا ثروت» رو دوباره براتون تکرار کنیم. می‌خواهیم بگوییم، هنر داشته باشید. هنر کسب علم یا هنر کسب ثروت. هنر استفاده درست از ثروت و هنر استفاده درست از علم. ما در هر کاری و هر چیزی باید هنرمند باشیم و هنر داشته باشیم. هنر با نشاط بودن، هنر تفریح کردن، هنر درس خواندن (البته شما با انتخاب کتاب فیزیک ۱۱ ماجراها، معلومه خیلی هنرمندید!) و ...

در مقدمه خیلی بی‌مقدمه تر می‌کنیم از:

دکتر ابودر نصری و دکتر کمال نصر، این که خیلی سبز هست.

مهندس رضا سبزمیدانی برای این که کتابهای ماجراهای من و درسام هست.

از خانم انسیه‌سادات میرجعفری برای این که این کتاب الان، هست.

از مهندس مهدی بقایی و همکارانشون برای این که به صورت تایپ‌شده و صفحه‌آرایی‌شده، هست.

از آقای رضا یعقوبی و همکارانشون برای این که این کتاب با جلد و المان‌های گرافیکی، هست.

از دکتر سعید ضیایی و همکارانشون برای این که این کتاب چاپ شده، هست.

از مهندس میثم درویش و همکارانشون برای این که این کتاب الان در دستانتان شما، هست.

و

از ویراستاران خوبمون خانم‌ها، جعفری، اسدی و اصغری و آقایان داودنوش، زکریا، خم‌خاجی که هنرمندانه کاری کردن که این کتاب با غلط، نیست!

هنرمند باشید

دی هاشمی - علی انواری

📍 @Physics110

فهرست



۷

فصل اول: الکتریسیته ساکن

۶۱

پاسخنامه فصل اول

۷۷

فصل دوم: جریان الکتریکی و مدارهای جریان مستقیم

۱۳۰

پاسخنامه فصل دوم



۱۴۸

فصل سوم: مغناطیس

۱۸۴

پاسخنامه فصل سوم

۱۹۳

فصل چهارم: القای الکترومغناطیس و جریان متناوب

۲۲۲

پاسخنامه فصل چهارم



۲۳۲

امتحان های نیم سال اول

۲۳۸

پاسخنامه امتحان های نیم سال اول

۲۴۲

امتحان های نیم سال دوم

۲۵۳

پاسخنامه امتحان های نیم سال دوم