



عنوان و نام پدیدآوران: ماجراهای من و درسام برای ۲۰ گرفتن	نام کتاب: ماجراهای من و درسام برای ۲۰ گرفتن
فیزیک ۲ تجربی - پایه یازدهم	فیزیک ۲ تجربی - پایه یازدهم
هاشمی، مهدی - انواری، علی	ناشر: خیلی سبز
مشخصات نشر: تهران، خیلی سبز، ۱۳۹۶	مؤلفان: مهدی هاشمی - علی انواری
مشخصات ظاهری: ۲۰۸، مصور، جدول ۲۹ × ۲۲ س م	ویراستاران علمی: عاطفه جعفری - پگاه اسدی - منصور داودوندی -
شابک: ۵ - ۳۸۱ - ۴۱۲ - ۶۰۰ - ۹۷۸	امیرحسین زرکش
وضعیت فهرست‌نویسی: فیا	ویراستار فنی: فاطمه مشایخی
موضوع: فیزیک - تمرین‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)	طراح جلد: حسین پاشازاده
موضوع: فیزیک - راهنمای آموزشی (متوسطه)	گرافیکست همکار جلد: ساناز یوسفی - محمدصادق صارمی
شماره کتاب‌سازی ملی: ۴۸۳۸۱۵۵	تصویرساز سردرس: بهاره امین‌ترابی
۵۰۱۱۰۰۱	گرافیکست: بهاره امین‌ترابی
	گرافیکست همکار: مسعود علیزاده
	رسم شکل: مهتاب مسلم‌پور
	حروفچینی: آرزو پورطهماسی
	نقشه‌آرایی: آسیه بهداروند
	لترده‌ای: خاورمیانه
	چاپخانه: سبز
	نوبت چاپ: ۱۰، ۹۶
	تیراژ: ۲۵۰۰
	قیمت: ۲۰۰۰۰ تومان
	تلفن مرکز پخش: ۳۵۶۳ (۰۲۱)
	صندوق پستی: ۸۱۷۷ - ۱۴۱۵۵
	SMS: ۳۰۰۰۶۳۵۶۳

کلیه‌ی 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 دست‌نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده‌ی ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

راستی تا یادم نرفته

اگر در مورد این کتاب سؤال، پیشنهاد و یا انتقادی دارید خوشحال می‌شویم آن‌ها 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 خفنم!» 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 یه حس خفنیّت خاص بهت القا می‌کنه (تو فیزیک القا زیاد داریم مثل القای الکتریکی، القای الکترومغناطیسی و ...)

البته با این حرف هم موافق که کتابی که می‌خونی، باید کتاب باحال و جذابی باشه؛ (مثل همین کتاب فیزیک ماجراها!) تا آدم بتونه باهاش ارتباط برقرار کنه. این رو هم بگم که کتاب خوب نوشتن، کار سخت و طاقت‌فرساییه و اگه یه وقت کتاب خوبی دیدین، بدونین مولفش خیلی دوستون دارم.

این کتاب رو دو نفر از مؤلفای خوب فیزیکی سبز نوشتن که حرفه‌ای و آدم حسابی‌ان. یکی مهدی هاشمی که با مهدی هاشمی‌های دیگه هیچ نسبتی نداره و خودش برای خودش یه مهدی هاشمیه و یکی دیگه علی انواری که خیلی آقا و گله و خوش‌اخلاق‌ترین و سخت‌کوش‌ترین انواریه که ما تا حالا دیدیم. این دو نفر برای تألیف این کتاب بسیار وقت و فکر گذاشتن. دستشون درسته! اما تا یه کتاب بخواد کتاب بشه، به‌جز مؤلفا هیچی نیست. بگم زحمت می‌کشن که ما قدردان همه‌شون هستیم. ولی همیشه چند نفر هستن که زحمت‌تر می‌کشن! و نمی‌شه راحت ازشون گذشت.

خانم انسیه‌سادات میرجعفری واقعا خسته نباشی، از این سمه پیری و پیگیری و پیگیری، برو بچه‌های واحد تولید که حماسه می‌آفرینن و خیلی وقتا از صبح کله ساعت تا ساعت یازده دوازده شب بی‌وقفه کار می‌کنن تا کتابارو به بهترین شکل ممکن برسون. 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 ببند و در صدر نشیند و بی‌هنر لقمه چیند و سختی ببند.»
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 درس‌خوندن (البته شما با انتخاب کتاب فیزیک ۱۱ ماجراها، معلومه خیلی هنرمندید!) و ...

در مقدمه خیلی بی‌مقدمه تشکر می‌کنیم از:

دکتر ابوذر نصری و دکتر تمیل نصری، برای 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 ما برای این کتاب به صورت تایپ‌شده و صفحه‌آرایی‌شده، هست.

از آقای رضا یعقوبی و همکارانشون برای این که این کتاب با علد 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 در دستانتان شمع، هست.

و

از ویراستاران خوبمون خانم‌ها جعفری، اسدی و اصغری و آقایان داودوندی، روش و خم‌خاجی که هنرمندانه کاری کردن که این

کتاب با غلط، نیست!

هنرمند باشید

مهدی هاشمی - علی انواری



@Physics11.com



۷

۵۸

فصل اول: الکتریسیته ساکن

پاسخنامه فصل اول

۷۱

۱۰۶

فصل دوم: جریان الکتریکی و مدارهای جریان مستقیم

پاسخنامه فصل دوم



۱۱۷

۱۷۲

فصل سوم: مغناطیس و القای الکترومغناطیس

پاسخنامه فصل سوم

۱۸۶

۱۸۹

۲۰۰

امتحانهای نیمسال اول

امتحانهای نیمسال دوم

پاسخنامه امتحانات