

۱۶۱۶۱۰۱

به نام پروردگار مهربان

و امیر دین سال

فیزیک

ریاضی تجربی

پانزدهم

نصرت‌اله افاضی، حمیدرضا عارف‌پور

مدیر و ناظر علم گروه نصرت‌اله افاضی



مهروماه

فیزیک پازدهم

ملاحظات: ۱- این روش برای تولید واحد تولیدی و آماده سازی:

[illegible]




mehromah.in



മംഗളം

۵) کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به انتشارات مهرماه نو است. هرگونه برداشت از مطالب این کتاب بدون مجوز کتبی از ناشر، ممنوع بوده و پیگرد قانونی دارد.

خیلی وقتا بچه‌ها از من می‌پرسن «فلان کتاب خوبه، بخرم؟»
 پاسخ من معمولاً به این عزیزان اینه که «هیچ کتاب آموزشی
 بد نیست و هر کتابی ویژگی‌های خودش رو داره، باید ببینین
 نیاز شما چیه. کتابی رو بخرین و بخونین که نیازتون رو برطرف
 کنه» کتاب لقمه فیزیک، هم کتاب خوبیه و هم اینکه می‌تونه
 بعضی از نیازهای خیلی مهم شما عزیزان رو برطرف کنه.

مثلاً وقتی می‌خواهین واسه امتحان آماده بشین یا برای مرور
 سریع مبحثی که هفته پیش یاد گرفتین یا فقط سوال‌ها و
 تمرین‌ها و فعالیت‌ها و سوالات رو مرور کنین، یا تصویرهای
 کتاب را همراه با زیرنویس‌ها و نمودارها و ... خلاصه هر جور
 که بخواین، می‌تونین کتاب درسی و لقمه، لقمه کنین!
 نمیدونم میدونین یا نه که این کتاب در سه لقمه برای شما
 آماده شده.

لقمه اول: تعریف‌ها، مفاهیم و نکته‌ها که همراه با مثال‌های
 متنوع در هر بخش اومده.

لقمه دوم: پاسخ پرسش‌ها، فعالیت‌ها و تمرین‌های متنوع در
 کتاب.

لقمه سوم: که همان لقمه آخره، در پایان کتاب تمامی تعریف‌ها
 و فرمول‌ها رو یکجا براتون ارائه میده که خیالتون راحت باشه.
 حالا شاید پرسین چه وقت و چه طوری باید از این کتاب
 استفاده کرد؟

- قطع کتاب طوری ریزه میزه‌ست که همه‌جا می‌تونین با خودتون داشته باشین و ازش لذت ببرین.
- برای هر مبحث که دوست داشتین بخونین، دو لقمه اول و دوم رو بزنین.
- نکته‌های هر مبحث رو بیش‌تر مزه مزه کنین.
- لقمه آخر وقتی بهتون بیش‌تر می‌چسبه که لقمه‌های اول و دوم هر فصل رو نوش‌جون کرده باشین.

فقدانی

هر چند لقمه کتاب کوچیکه اما تایپ و صفحه‌بندی و تولیدس دشواری‌های خودش رو داره. همه همکاران مهر و ماهی عزیزان، رحمت بسبار کشیدن تا لقمه‌های این کتاب براتون خوش‌منجابه بشه.

از جناب آقای احمد اختاری مدیر محترم و فرهیخته انتشارات مهر و ماه و استاد محمد حسین نوش‌مهر، مدیر شورای تألیف که راهنمایی‌های ارزشمندی برای این کتاب داشتند و آقای حمیدرضا قدیگی (مدیر تولید) و آقای حماد محامدی (مسئول فنی) و همه همکارانی که زحماتشون باعث تولید کتاب رو کشیدن، صمیمانه سپاسگزاری می‌کنم.

مدیر و ناظر علمی گروه حیزت

نصراله افاضل

فهرست

فصل ۱	الکتریسیته ساکن	۷
لقمه اول	.....	۸
لقمه دوم	.....	۷۳
فصل ۲	جریان الکتریکی و مدارهای جریان مستقیم	۹۳
لقمه اول	.....	۹۴
لقمه دوم	.....	۱۴۶
فصل ۳	مغناطیس	۱۵۹
لقمه اول	.....	۱۶۰
لقمه دوم	.....	۱۹۱
فصل ۴	القای الکترومغناطیسی و جریان متناوب (ادامه فصل ۳)	۲۰۱
لقمه اول	.....	۲۰۶
لقمه دوم	.....	۲۱۷
فصل ۵	۱- تعاریف ۲- روابط و فرمول‌ها	۲۴۱
تعاریف	.....	۲۴۲
روابط و فرمول‌ها	.....	۲۵۱