

سپشناسه‌انگوشه‌یاشار/عنوان و نام پدیدآور فیزیک جامع(باید دوازدهم) رشته تجربی/جلسوؤال/  
مشخصات نشر: تهران: مهروماه‌نوه، ۱۴۰۰/ مشخصات ظاهری: مصور، جدول، نمودار، ۳۹۰ صفحه،  
فروض: کتاب جامع/ شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۱۷-۵۶۵-۵/ وضعيت فهرست نويسی: فبيايم مختصر/  
يادداشت فهرستنويسي: كامل يارند زشناني اينرا بايل مسترس است، آشناسه  
افروده: محمدی، حسن، افضل، نصرا الله، كيانی، مصطفی، شماره کتابشناسی ملی: ۵۴۷، ۸۴۸

# فيزيك جامع

## پايه دوازدهم رشته تجربى سؤال + درسنامه

ناشر: انتشارات مهروماه نو

مؤلفان: یاشار انگوشي، حسن محمدی، نصرا الله افضل، مصطفی كيانی

مدیر شورای تأليف: محمدحسین انوشه

مسئول پروژه: یاشار انگوشي

نظارت علمی: رامین بدیعی، علیرضا یارمحمدی

گروه کارشناسی و ارزیابی علمی - آموزشی: رامین شادلویی، هومن باستی

مسئول ویراستاري: بهاره اسدالله

ویراستاران علمی: بابک اسلامي، منصور داودوندی، بهاره اسدالله، حامد نبی منصور، نیما فیض آقایی،

مهدي حياتي، الما احسانيان، یاسين یهتمامي

نوبت چاپ: ششم، ۱۴۰۰

تیراز: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۱۷-۵۶۴-۵

قيمت: ۱۴۵۰۰۰ تoman

مدیر تولید: مریم تاجداری

مدیر هنری: محسن فرهادی

طراح گرافيك: تايماز کاويانی

مدیر فني: ميلاد صفائی

صفحه آرا: ميلاد صفائی، پريسا حسيني، مرجان سپهريان، خاطره بهاگير

رسم تصاویر: مریم صابری برون، مریم سلیمی مقدم

تصویرگران: سمیرا مختاری، الهام اسلامی اشلقی

حروفچيني: ربابه موسوي خواه، مریم قلی پور

نشانی: تهران، میدان انقلاب، خیابان	۳۷
۱۲ فروردین، کوچه مينا، پلاک	۳۷
دفتر مرکزی	۶۶۴۰۸۴۰۰
واحد فروش	۶۶۴۰۸۴۰۳
روابط عمومی	۶۶۹۶۸۵۸۹
فروش اينترنتی و تلفنی	۶۶۴۷۹۳۱۱
پيامك	۲۰۰۰۸۴۸۴



www.mehromah.ir

(۲) كلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به انتشارات  
مهروماه‌نوه می‌باشد هرگونه برداشت از مطالب این کتاب  
بدون مجوز کتبی از ناشر، منتروم بوده و پیگرد قانونی دارد.

## قدراتی

- جناب آقای احمد اختیاری مدیر فرمانه انتشارات و آقای استاد محمدحسین انوشه مدیر شورای تألیف که همواره حامی و راهنمای ما بوده‌اند.
- اساتید برجسته فیزیک کشور آقایان رامین بدیعی، علیرضا یارمحمدی، رامین شادلویی، هومن باستی و آبین عابد که در زمینه نظارت و ویرایش علمی و همین‌طور کارشناسی و ارزیابی محتوای کتاب سنگ تمام گذاشتند.
- مدیران و مسئولین دلسوز مهروماه که بدون رحمات آن‌ها، کتاب به ثمر نمی‌نشست؛ آقای حسن امین‌ناصری (مدیر اجرایی انتشارات)، آقای عباس گودرزی (مدیر فروش) و آقای امیر انوشه (مدیر سایت و روابط عمومی) مسئولین شایسته واحد‌های تولید، هنری و ویراستاری؛ خانم مریم تاجداری (مدیر تولید)، آقای میلاد صفائی (مدیر فنی)، آقای محسن فرهادی (مدیر هنری)، خانم کبری ملکی (مدیر واحد ویراستاری) و نیروهای زحمتکش همه این واحد‌ها خانم بهاره اسداللهی مسئول ویراستاری دیپارتمان فیزیک که همراه با نیروهای توأم‌مندشان در ویرایش علمی کتاب بسیار خوش درخشیدند. لازم می‌دانیم که در این رابطه از ویراستاران علمی قدرتمند فیزیک آقایان بابک اسلامی و منصور داودوندی تقدیر ویژه به عمل آوریم.
- خانم زهرا غیاثوند مسئول هماهنگی واحد تألیف که همواره ما را همراهی کردند.
- کانون فرهنگی آموزش (قلم‌چی) که مجوز ارائه تست‌های باکیفیت کانون را در کتاب‌های مهروماه اعطای نمودند.

مؤلفان کتاب

# فهرست

۷

فصل ۱: حرکت بر خط راست



۱۲۱

فصل ۲: دینامیک



۲۰۷

فصل ۳: نوسان و امواج



۳۶۳

فصل ۴: آشنایی با فیزیک اتمی و هسته‌ای



۴۱۹

پیوست: سوالات کنکور ۱۴۰۰

۴۲۷

پاسخنامه کلیدی