

به نام ایزد منان

تشریح کامل مسائل

فیزیک پایه I

(مکانیک و گرما)

تالیف :

بهنام نیلفروشان (عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بویین زهرا)

راضیه انجیل الی (عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بویین زهرا)

انتشارات آذرباد

۱۳۹۰

از آنجا که کتاب فیزیک پایه I مبحث مکانیک و گرما مورد استقبال فراوان علاقه‌مندان قرار گرفت، بر آن شدیم تا کتاب تشریح کامل مسائل فیزیک پایه I را به چاپ برسانیم.

کتاب حاضر به عنوان راهنمایی برای فراگیری درس فیزیک می‌باشد و اگر از آن به نحو مناسبی بهره‌گیری شود می‌تواند در یادگیری و هدایت ذهن دانشجویانی که تازه با درس فیزیک آشنا شده‌اند کمک بسیار زیادی بنماید.

در حل مسائل سعی شده است حتی‌المقدور از روش‌های ساده استفاده شود و پاسخ‌ها نه خلاصه باشد که دنبال کردن آن برای دسته‌ای از دانشجویان که پایه ضعیف‌تری دارند مشکل باشد و نه طولانی که باعث حجیم شدن مطلب گردد.

در خاتمه لازم است از همکاران عزیز آقای بهنام تلفروشان و خانم راضیه انجیل‌الی که ما را در تهیه این کتاب یاری کردند کمال تشکر و قدردانی را داشته باشیم.

هرگونه نظر و یا انتقاد بر این مجموعه را با کمال استنان خواهیم پذیرفت.

فهرست مطالب

۱	فصل اول: بردارها
۲۵	فصل دوم: سینماتیک
۳۹	فصل سوم: حرکت دو بعدی یا حرکت در صفحه
۴۹	فصل چهارم: دینامیک ذره
۶۵	فصل پنجم: کار و انرژی
۸۵	فصل ششم: پایداری تکانه خطی
۹۷	فصل هفتم: تکانه خطی و برخورد اجسام
۱۱۱	فصل هشتم: سینماتیک و دینامیک دورانی
۱۲۷	فصل نهم: دما
۱۳۹	فصل دهم: گرما و قوانین ترمودینامیک