

۱۲۲. شهریاری، فرید. **پرسش‌های چهارگزینه‌ای فیزیک پیش‌دانشگاهی جلد ۱ و ۲**. تهران: مبتکران/پیشروان، ۱۳۹۴، ۲ج، رحلی
مخاطب: دانش‌آموز
پایه تحصیلی: پیش‌دانشگاهی
کلمات کلیدی: تمرین‌ها، پرسش‌ها، آزمون‌ها

چکیده: جلد اول کتاب پیش رو در بردارنده سؤال‌های چهارگزینه‌ای با موضوع حرکت‌شناسی و دینامیک است. جلد دوم نیز دارای بیش از ۱۱۰۰ پرسش به همراه پاسخ تشریحی و شکل‌هایی برای آموزش مفهومی مباحث است. مباحثی که در این جلد ارائه گردیده شامل موج‌های الکترومغناطیس، فیزیک جدید، فیزیک حالت جامد، موج‌های مکانیکی، حرکت نوسانی و صوت است.



۱۲۳. هیثوم، جان / باون، مایکل. **پیش‌بینی، مشاهده، توضیح جلد اول: فیزیک**. روح‌الله خلیلی بروجنی / مریم عباسیان. تهران: مؤسسه فرهنگی مدرسه برهان، ۱۳۹۳، ۲۸۸ص، رحلی
مخاطب: دانش‌آموز، معلم
پایه تحصیلی: دهم، سوم، پیش‌دانشگاهی، ریاضی - فیزیک، تجربی
کلمات کلیدی: مواد درسی، فناوری و علوم تجربی، آزمایش‌ها

چکیده: اثر پیش رو با تکیه بر سلسله مراتب (پیش‌بینی، مشاهده، توضیح) به تدریس درس فیزیک اختصاص دارد. در این روش پس از توضیح علمی موضوع، در یک تجربه عملی، دانش‌آموز مفهوم را ارزیابی کرده و سپس آن را با یافته‌های پژوهشی خود مقایسه و آن‌گاه از آن نتیجه‌گیری می‌کند. با این روش دانش‌آموز می‌تواند شباهت بین تجربه خود و یافته‌های پژوهشی را درک کند.



۱۲۴. اوئنز، استیو. دامیز، کاربرد و سودمند: **رصد ستاره‌ها**. سبحان نادریان. تهران: آوند دانش، ۱۳۹۴، ۳۰۲ص، وزیری
مخاطب: دانش‌آموز، معلم، دانشجویان دانشگاه فرهنگیان
پایه تحصیلی: پیش‌دانشگاهی
کلمات کلیدی: هیئت، خودآموزها، منابع اطلاعاتی، وسایل آموزشی

چکیده: کتاب حاضر علاوه بر ارائه مفاهیم اولیه لازم برای شناخت کیهان، دستورالعمل مسیریابی در آسمان شبانگاهی با چشم غیرمسلح، راهنمایی‌هایی برای خرید دوربین‌های دوچشمی و تلسکوپ و نکاتی برای شناسایی صور فلکی و اسرار عکاسی نجومی را بیان می‌کند





۱۲۵. خالو، رضا/ فنونی، علی. کتاب‌های سه‌بعدی: فیزیک ۳ ویژه رشته تجربی / فیزیک ۳ ویژه رشته ریاضی. تهران: الگو، ۱۳۹۴، ۲ ج، رحلی مخاطب: دانش‌آموز

پایه تحصیلی: سوم، پیش‌دانشگاهی، تجربی، ریاضی - فیزیک
کلمات کلیدی: امتحانات گزینهای، تمرین‌ها، آزمون‌ها

چکیده: اثر حاضر دو جلد از یک مجموعه ویژه دانش‌آموزان رشته ریاضی و تجربی است که با هدف آماده کردن دانش‌آموزان برای رقابت‌های سراسری ورود به دانشگاه‌ها تدوین گردیده است. در آموزش مطالب تمرین‌های تشریحی و تست‌های هر فصل تا جای امکان آمادگی برای ورود به دانشگاه مد نظر بوده است.



۱۲۶. شهریاری، فرید. فیزیک ۳ تجربی / فیزیک ۳ ریاضی. تهران: مبتکران/ پیشروان، ۱۳۹۴، ۲ ج، رحلی مخاطب: دانش‌آموز

پایه تحصیلی: سوم، پیش‌دانشگاهی، تجربی، ریاضی - فیزیک
کلمات کلیدی: امتحانات، آزمون‌ها، پرسش‌ها

چکیده: دو جلد پیش رو حاوی پرسش‌های چهارگزینه‌ای پایه مورد نظر است. سعی شده با استفاده از بیش از هزار و صد پرسش چهارگزینه‌ای، مفاهیم کتاب درسی به دانش‌آموزان رشته‌های ریاضی - فیزیک و تجربی به صورت مجزا منتقل شود. آموزش مفهومی مباحث در بخش پاسخ‌های تشریحی صورت می‌گیرد. ایستگاه‌های درس و نکته نیز از دیگر بخش‌های این دو کتاب است که با هدف بررسی نکته‌های کلیدی در آن گنجانده شده است.



۱۲۷. احمدی، احمد/ خلیلی بروجنی، روح‌الله. فیزیک ۳ و آزمایشگاه (درس، تمرین و فعالیت‌های تکمیلی رشته علوم تجربی). تهران: مؤسسه فرهنگی مدرسه برهان، ۱۳۹۳، ۱۷۲ ص، رحلی مخاطب: دانش‌آموز

پایه تحصیلی: سوم ریاضی - فیزیک، تجربی
کلمات کلیدی: فناوری و علوم تجربی، مواد درسی، راهنمای آموزشی

چکیده: این اثر با تکیه بر کتاب درسی مشتمل بر مفاهیم و روابط کمی و پرسش‌های دوگزینه‌ای، مفهومی، چهارگزینه‌ای و مسئله‌ها برای چالش بیشتر و به‌کارگیری روابط ریاضی و محاسبات مربوط به آن‌هاست. همچنین پرسش‌ها به‌گونه‌ای طراحی شده است که دانش‌آموزان می‌توانند ارتباط بین چند عبارت و یا چند مطلب مربوط به یک مفهوم را درک کنند و به همین دلیل مطالب را عمیق‌تر می‌آموزند.



۱۲۸. هالیدی، دیوید ... [و دیگران]. مبانی فیزیک جلد اول: مکانیک و گرما. محمدرضا جلیلیان نصرتی ... [و دیگران]. تهران: صفار، ۱۳۹۴، ۵۷۴ ص، رحلی مخاطب: دانش‌آموز، معلم، دانشجویان دانشگاه فرهنگیان

پایه تحصیلی: پیش‌دانشگاهی، ریاضی فیزیک، تجربی
کلمات کلیدی: مواد درسی، راهنمای آموزشی، آزمون‌ها

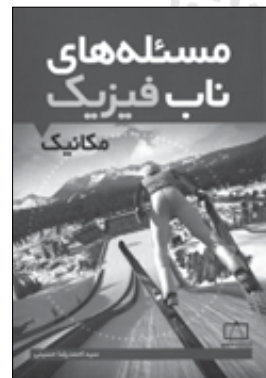
چکیده: این اثر شامل مباحث مهم مطرح شده در هر فصل از کتاب «مبانی فیزیک» است. همچنین با نمایش آزمایش‌ها، نکته‌های بررسی شده، راهنمایی مربوط به پرسش‌ها، تمرین‌ها و مسئله‌های ارائه شده و چگونگی حل مسائل به صورت پیشرفته توضیح داده می‌شود.

۱۲۹. سروی، ریموند/ ووئیل، کریس. **مبانی فیزیک جلد اول: مکانیک/ مبانی فیزیک جلد دوم: ترمودینامیک، ارتعاش ها و امواج**. منبژه رهبر. تهران: مؤسسه فرهنگی فاطمی، ۱۳۹۴، ۲ ج، رحلی
مخاطب: دانش آموز، معلم، دانشجویان دانشگاه فرهنگیان
پایه تحصیلی: دهم، سوم، پیش دانشگاهی
کلمات کلیدی: مواد درسی، آزمون ها، فناوری و علوم تجربی



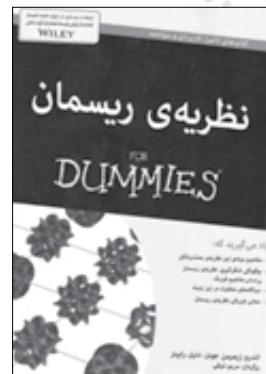
چکیده: اثر حاضر دو جلد از یک مجموعه با هدف ارائه مفاهیم بنیادی و اصول علم فیزیک همراه با معرفی کاربردهای جامع آن در جهان واقعی است. هدف دانش‌های طبیعی آن است که با بسط نظریه‌های مبتنی بر آزمایش، شناختی جامع از جهان در اختیارمان بگذارد. این اثر مباحث فیزیک پایه را همراه با شکل و روش‌های حل مسئله همراه با نمونه دربردارد که می‌تواند برای دانش‌آموزان ممتاز علاقه‌مند به شرکت در المپیادهای فیزیک و نجوم راهگشا باشد.

۱۳۰. حسینی، سیداحمدرضا. **مسئله‌های ناب فیزیک؛ مکانیک**. تهران: مؤسسه فرهنگی فاطمی، ۱۳۹۴، ۳۸۲ ص، وزیری
مخاطب: دانش آموز، معلم، دانشجویان دانشگاه فرهنگیان
پایه تحصیلی: دهم، سوم، پیش دانشگاهی، ریاضی - فیزیک، تجربی
کلمات کلیدی: آزمون‌ها، مسابقات علمی، تمرین‌ها



چکیده: در اثر پیش‌رو سؤال‌های مطرح شده در مرحله اول المپیاد فیزیک ایران به همراه پرسش‌های تألیفی دیگر به صورت طبقه‌بندی شده ارائه گردیده است. این مجموعه در تلاش است با در اختیار گذاشتن مسئله‌های گوناگون از شاخه‌های مختلف علم فیزیک، از پرسش‌های نسبتاً ساده تا ترکیبی و خلاقانه، علاقه‌مندان را برای شرکت در المپیاد فیزیک آماده کند.

۱۳۱. زیمرمن جونز، اندرو/ رابینز، دنیل. دامیز، کاربردی و سودمند: **نظریه‌ی ریسمان**. تهران: آوند دانش، ۱۳۹۴، ۳۶۴ ص، وزیری
مخاطب: دانش آموز، معلم
پایه تحصیلی: پیش‌دانشگاهی
کلمات کلیدی: فیزیک نظری، فناوری و علوم تجربی، منابع اطلاعاتی، خودآموزها



چکیده: علم فیزیک جدید در عصر حاضر پیچیده‌ترین فرضیه‌ها را ارائه کرده است. نویسنده در این کتاب، اصول نظریه ریسمان با زبان ساده توضیح می‌دهد، پیش‌فرض‌ها و پیش‌بینی‌های آن را تحلیل می‌کند و مفاهیم عجیب آن را به بحث می‌گذارد. همچنین دیدگاه‌های کلیدی منتقدان این نظریه را برای درک بهتر ارائه می‌کند.

۱۳۲. بصیره، عبدالحسن ... [و دیگران]. **نور و فناوری‌های مبتنی بر آن**. تهران: دانش‌نگار، ۱۳۹۴، ۲۴۸ ص، وزیری
مخاطب: دانش آموز، معلم
پایه تحصیلی: سوم، پیش‌دانشگاهی
کلمات کلیدی: فیزیک عملی، تاریخ علم، فناوری و علوم تجربی



چکیده: تدریس دانش هنگامی مؤثر و کارآمدتر خواهد بود که دانش‌آموزان از طریق تجربه‌های دست‌اول، آزمایش‌های مستقیم و درگیر شدن در تحقیق و حل مسئله به علم‌آموزی بپردازند. این اثر پژوهشی درباره دستاوردهای علمی دانشمندان در باب نور و فناوری‌های مرتبط با آن است.