

توجه

- از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.
- اولویت‌های مطالعه را تعیین کنید. در هر نوبت مطالعه مشخص کنید کدام موضوع برایتان ضروری‌تر و مهم‌تر است.
- مستطیل‌های هر ردیف، نشانه تعداد پیمانه‌های سؤال‌های ۲۰ تایی و ۱۰ تایی است. می‌توانید برای هر پیمانه ۲۰ تایی، نیم‌ساعت در نظر بگیرید.
- قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودارزیابی‌تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ‌آمیزی کنید.
- در پایان هر فصل یک آزمون ۲۰ سؤالی و ۴ آزمون جامع دهم، یازدهم وجود دارد از این آزمون‌ها برای جمع‌بندی و رفع اشکال استفاده کنید.

### حرکت بر خط راست فصل ۱

ارزیابی پیشرفت				تعداد زیرموضوع	تعداد تست	تعداد پیمانه	صفحه	موضوع ۳: ۱۸ زیرموضوع / ۱۵ پیمانه / ۲۷۰ تست
مسلط نیستم	نسبتاً مسلطم	مسلطم	تعداد زیرموضوع					
زرد	سبز	آبی		۵	۷۰		۱۰	۱- شناخت حرکت
زرد	سبز	آبی		۳	۵۰		۲۸	۲- حرکت با سرعت ثابت
زرد	سبز	آبی		۱۰	۱۳۰		۳۷	۳- حرکت با شتاب ثابت
زرد	سبز	آبی		-	۲۰		۶۶	۴- آزمون جمع‌بندی فصل
				۱۸ زیرموضوع	۲۷۰ تست		۶۱ صفحه	جمع

### دینامیک فصل ۲

ارزیابی پیشرفت				تعداد زیرموضوع	تعداد تست	تعداد پیمانه	صفحه	موضوع ۴: ۱۴ زیرموضوع / ۱۳ پیمانه / ۲۳۰ تست
مسلط نیستم	نسبتاً مسلطم	مسلطم	تعداد زیرموضوع					
زرد	سبز	آبی		۳	۴۰		۷۱	۱- قوانین حرکت نیوتون
زرد	سبز	آبی		۷	۱۱۰		۷۸	۲- معرفی برخی از نیروهای حاصل
زرد	سبز	آبی		۲	۴۰		۹۷	۳- تکانه و قانون دو نیوتون
زرد	سبز	آبی		۲	۲۰		۱۰۲	۴- نیروی گرانشی
زرد	سبز	آبی		-	۲۰		۱۰۴	۵- آزمون جمع‌بندی فصل
				۱۴ زیرموضوع	۲۳۰ تست		۳۷ صفحه	جمع

### نوسان و امواج فصل ۳

ارزیابی پیشرفت

مسئله نهم	نسبتاً مسلط	مسلط	تعداد پیمانه	تعداد تست	تعداد زیرموضوع	صفحه	نوسان و امواج: ۸ موضوع / ۳۸ زیرموضوع / ۱۶ پیمانه / ۳۰۰ تست
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۵۰	۶	۱۰۸	۱- نوسان دوره ای و حرکت هماهنگ ساده
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۳	۱۱۷	۲- انرژی در حرکت هماهنگ ساده
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۴	۱۲۱	۳- تشدید و آونگ ساده
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۴۰	۵	۱۲۵	۴- موج و مشخصه‌های آن
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۳	۱۳۴	۵- امواج الکترومغناطیسی
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۶۰	۶	۱۳۹	۶- موج صوتی
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱	۱۴۹	۷- بازتاب موج
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۶۰	۱۰	۱۵۳	۸- شکست موج
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	-	۱۶۶	۹- آزمون جمع‌بندی پایان فصل
<b>جمع ۸ موضوع ۶۱ صفحه ۳۸ زیرموضوع ۳۰۰ تست</b>							

### آشنایی با فیزیک اتمی و هسته‌ای فصل ۴

ارزیابی پیشرفت

مسئله نهم	نسبتاً مسلط	مسلط	تعداد پیمانه	تعداد تست	تعداد زیرموضوع	صفحه	آشنایی با فیزیک اتمی و هسته‌ای: ۷ موضوع / ۱۷ زیرموضوع / ۱۱ پیمانه / ۲۰۰ تست
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۱	۱۷۰	۱- فوتون و تابش گرمایی و اثر فوتوالکتریک
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۳۰	۲	۱۷۴	۲- طیف خطی
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۵۰	۳	۱۸۰	۳- مدل اتمی رادرفورد- بور
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۱۰	۱	۱۸۹	۴- لیزر
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۴	۱۹۱	۵- ساختار هسته
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۳	۱۹۵	۶- پرتوزایی طبیعی
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۳۰	۳	۱۹۸	۷- نیمه عمر
زرد	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	-	۲۰۲	۸- آزمون جمع بندی فصل
<b>جمع ۷ موضوع ۳۵ صفحه ۱۷ زیرموضوع ۲۰۰ تست</b>							