

فیزیک و اندازه‌گیری

درخت دانش



فصل ۱

بادرخت دانش، گام به گام پیشرفت خود را ارزیابی کنید.

گام اول: میزان تسلط خود را با رنگ مشخص کنید.
 آبی: مسلط
 سبز: نسبتاً مسلط
 زرد: مسلط نیستم

گام های بعدی: اگر در گام اول دانش خود را در حد رنگ زرد ارزیابی کردید اما در نوبت‌های بعدی پیشرفت کردید می‌توانید خانه‌های سبز یا آبی را رنگ کنید. هرگاه به رنگ‌ها نگاه کنید متوجه می‌شوید در کدام قسمت‌ها نیاز به تمرین بیشتری دارید.

فیزیک و اندازه‌گیری

در مبحث فیزیک و اندازه‌گیری ۹۰ سؤال مرتبط با اجزای کتاب درسی به صورت زیر آورده‌ایم:

- ۲۹ سؤال مرتبط با متن
- ۲۸ سؤال مرتبط با تمرین‌ها
- ۱۴ سؤال مرتبط با مثال‌ها
- ۸ سؤال مرتبط با فعالیت‌ها
- ۳ سؤال مرتبط با شکل‌ها
- ۴ سؤال مرتبط با پرسش‌ها
- ۴ سؤال مرتبط با جدول‌ها

آبی سبز زرد

فیزیک دانش بنیادی
(۲ سؤال شناسنامه‌دار)

آبی سبز زرد

مدل‌سازی در فیزیک
(۵ سؤال شناسنامه‌دار)

آبی سبز زرد

اندازه‌گیری و کمیت‌های فیزیکی
(۲ سؤال شناسنامه‌دار)

کمیت‌های عددی و کمیت‌های برداری

کمیت‌های اصلی و فرعی

پیشوندهای SI و تبدیل یکاها

سازگاری یکاها

نمادگذاری علمی

آبی سبز زرد

اندازه‌گیری و دستگاه‌های بین‌المللی یکاها
(۲۱ سؤال شناسنامه‌دار)

آبی سبز زرد

اندازه‌گیری: خطا و دقت
(۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)

عوامل مؤثر بر دقت اندازه‌گیری

رقم‌های بامعنا و گزارش نتیجه‌ی اندازه‌گیری

ابزارهای اندازه‌گیری دقیق (کولیس و ریزسنج)

آبی سبز زرد

تخمین مرتبه‌ی بزرگی در فیزیک
(۱۹ سؤال شناسنامه‌دار)

آبی سبز زرد

چگالی
(۳۱ سؤال شناسنامه‌دار)

مفهوم چگالی و محاسبه‌ی چگالی یک جسم

محاسبه‌ی حجم حفره

محاسبه‌ی چگالی مخلوط