

الکتریسته ساکن

فصل اول (۱۰ پیمانه)

پیمانه‌های ۱ تا ۱۰

کتاب درسی
فصل ۱، صفحه‌های ۱ تا ۳۸



درخت دانش

با درخت دانش، گام به گام پیشرفت خود را ارزیابی کنید.

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

الکتریسته ساکن

(۱۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)

۱۰ پیمانه ۱۰ سؤالی

طبقه‌بندی شده

۱ پیمانه ۱۰ سؤالی

ویژه برترها

۱۰	مفهوم بار الکتریکی، الکتروسکوپ، پایستگی و کوانتیده بودن بار الکتریکی	بار الکتریکی، پایستگی و کوانتیده بودن بار الکتریکی (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	مفهوم و رابطه قانون کولن و برابند نیروهای الکتروستاتیکی هم‌راستا	قانون کولن و برهم‌نهی نیروهای الکتروستاتیکی (۲ پیمانه) (۲۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	برابند نیروهای الکتروستاتیکی ناهم‌راستا و تعادل ذره باردار		آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	مفهوم و رابطه میدان الکتریکی و برابند میدان‌های الکتریکی هم‌راستا	میدان و خطوط میدان الکتریکی (۲ پیمانه) (۲۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	برابند میدان‌های الکتریکی ناهم‌راستا و نمایش خطوط میدان الکتریکی		آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	کار میدان الکتریکی و تغییر انرژی پتانسیل	انرژی پتانسیل الکتریکی (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	رابطه اختلاف پتانسیل الکتریکی با تغییر انرژی پتانسیل الکتریکی و اندازه میدان الکتریکی یکنواخت	پتانسیل الکتریکی (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	میدان الکتریکی در داخل رساناها	توزیع بار الکتریکی در اجسام رسانا (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	ظرفیت خازن تخت	خازن (۲ پیمانه) (۲۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	انرژی خازن		آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰		سؤال‌های مدارسی استعدادهای درخشان (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>

جریان الکتریکی و مدارهای جریان مستقیم

کتاب درسی
فصل ۲، صفحه‌های ۳۹ تا ۶۴

فصل دوم (۷ پیمانه)

پیمانه‌های ۱۱ تا ۱۷



درخت دانش

با درخت دانش، گام به گام پیشرفت خود را ارزیابی کنید.

۱۰	مفهوم و محاسبه جریان الکتریکی	جریان الکتریکی (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	مفهوم مقاومت الکتریکی و بررسی قانون اهم	مقاومت الکتریکی و قانون اهم (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	وابستگی مقاومت الکتریکی به مشخصات فیزیکی رسانا	عوامل مؤثر بر مقاومت الکتریکی (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	نیروی محرکه و مقاومت درونی باتری	نیروی محرکه الکتریکی و مدارها (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	مفهوم توان، توان مصرفی مقاومت و توان مولد	توان در مدارهای الکتریکی (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	به هم بستن متوالی و موازی مقاومت‌ها	ترکیب مقاومت‌ها (۲ پیمانه) (۲۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰	مقایسه مقاومت‌های موازی و متوالی و مسائل ترکیبی		آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>
۱۰		سؤال‌های مدارس استعدادهای درخشان (۱ پیمانه) (۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)	آبی <input type="checkbox"/> سبز <input type="checkbox"/> زرد <input type="checkbox"/>

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

جریان الکتریکی و مدارهای جریان مستقیم
(۸۰ سؤال شناسنامه‌دار)

۷ پیمانه ۱۰ سؤالی
طبقه‌بندی شده
۱ پیمانه ۱۰ سؤالی
ویژه برترها

مغناطیس و القای الکترومغناطیسی

کتاب درسی
فصل ۳، صفحه‌های ۶۵ تا ۸۵

فصل سوم (۷ پیمانه)

پیمانه‌های ۱۸ تا ۲۴



درخت دانش

با درخت دانش، گام به گام به پیشرفت خود را ارزیابی کنید.

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

بخش اول: مغناطیس

(۸۰ سؤال شناسنامه‌دار)

۷ پیمانه ۱۰ سؤالی

طبقه‌بندی شده

۱ پیمانه ۱۰ سؤالی

ویژه برترها

آبی سبز زرد

مغناطیس، قطب‌های مغناطیسی، میدان مغناطیسی
(۱ پیمانه)
(۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)

۱۰ مغناطیس، قطب‌های مغناطیسی، میدان مغناطیسی

آبی سبز زرد

نیروی مغناطیسی وارد بر ذره باردار متحرک در میدان مغناطیسی
(۱ پیمانه)
(۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)

۱۰ تعیین اندازه و جهت نیروی وارد بر ذره باردار در میدان مغناطیسی

آبی سبز زرد

نیروی مغناطیسی وارد بر سیم حامل جریان
(۱ پیمانه)
(۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)

۱۰ تعیین اندازه و جهت نیروی وارد بر سیم حامل جریان در میدان مغناطیسی

آبی سبز زرد

میدان مغناطیسی حاصل از جریان الکتریکی
(۳ پیمانه)
(۳۰ سؤال شناسنامه‌دار)

۱۰ میدان مغناطیسی در اطراف سیم مستقیم حامل جریان

۱۰ بررسی کیفی میدان مغناطیسی ناشی از یک حلقه دایره‌ای و سیم‌لوله حامل جریان

۱۰ محاسبه میدان مغناطیسی درون سیم‌لوله

آبی سبز زرد

ویژگی‌های مغناطیسی مواد پارامغناطیسی، دیامغناطیسی و فرومغناطیسی
(۱ پیمانه)
(۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)

۱۰ پارامغناطیسی، دیامغناطیسی و فرومغناطیسی

سؤال‌های مدارس استعدادهای درخشان
(۱ پیمانه)
(۱۰ سؤال شناسنامه‌دار)

۱۰

مغناطیس و القای الکترومغناطیسی

کتاب درسی
فصل ۳، صفحه‌های ۸۵ تا ۱۰۴

فصل سوم (۷ پیمانه)
پیمانه‌های ۲۵ تا ۳۱



درخت دانش

با درخت دانش، گام به گام پیشرفت خود را ارزیابی کنید.

