

- 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.
- میزان تسلط و نیاز آموزشی خود را در نظر بگیرید. (با در نظر گرفتن کارنامه‌ها و خودارزیابی‌تان)
- قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودارزیابی‌تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ‌آمیزی کنید.

ارزیابی پیشرفت

مسلط نیستم	نسباً مسلطم	مسلطم	تعداد سؤال	صفحه سؤال	صفحه درس‌نامه	قدر هدایای زمینی را بدانیم: ۱۰ زیرموضوع / ۱۶۷ سؤال
زرد	سبز	آبی				
زرد	سبز	آبی	۱۱	۸	۸	۱- هدایای زمینی
زرد	سبز	آبی	۱۷	۱۲	۱۱	۲- الگوها و روندها در رفتار مواد و عنصرها
زرد	سبز	آبی	۱۸	۱۷	۱۶	۳- رفتار عنصرها و شعاع اتم‌ها
زرد	سبز	آبی	۸	۲۲	۲۱	۴- دنیای رنگی با عنصرهای دسته d
زرد	سبز	آبی	۱۷	۲۶	۲۵	۵- عنصرها به چه شکلی در طبیعت یافت می‌شوند؟
زرد	سبز	آبی	۳۵	۳۱	۳۰	۶- دنیای واقعی واکنش‌ها
زرد	سبز	آبی	۸	۳۹	۳۸	۷- نفت و فلز هدایای زمینی
زرد	سبز	آبی	۲۷	۴۲	۴۱	۸- کربن و آلکان‌ها
زرد	سبز	آبی	۱۳	۵۰	۴۹	۹- سایر هیدروکربن‌ها
زرد	سبز	آبی	۱۳	۵۵	۵۴	۱۰- نفت، ماده‌ای که اقتصاد جهان را دگرگون ساخت

جمع ۱۰ زیرموضوع ۱۰ صفحه درس‌نامه ۴۱ صفحه سؤال ۱۶۷ سؤال

ارزیابی پیشرفت

مسلط نیستم	نسباً مسلطم	مسلطم	تعداد سؤال	صفحه سؤال	صفحه درس‌نامه	در پی غذای سالم: ۱۲ زیرموضوع / ۲۳۷ سؤال
زرد	سبز	آبی				
زرد	سبز	آبی	۱۱	۶۰	۶۰	۱- غذا و انرژی
زرد	سبز	آبی	۳۵	۶۴	۶۴	۲- دما و گرما
زرد	سبز	آبی	۲۷	۷۴	۷۳	۳- انرژی گرمایی و گرماشیمی
زرد	سبز	آبی	۱۹	۸۰	۸۰	۴- آنتالپی، همان محتوای انرژی
زرد	سبز	آبی	۲۲	۸۵	۸۵	۵- آنتالپی پیوند و میانگین آن
زرد	سبز	آبی	۲۱	۹۱	۹۱	۶- آنتالپی سوختن، تکیه‌گاهی برای تأمین انرژی
زرد	سبز	آبی	۳۰	۹۷	۹۷	۷- روش‌های تعیین ΔH واکنش
زرد	سبز	آبی	۱۳	۱۰۵	۱۰۵	۸- آنتالپی پیوند، راهی برای تعیین ΔH واکنش
زرد	سبز	آبی	۱۹	۱۰۹	۱۰۹	۹- غذای سالم، آهنگ واکنش
زرد	سبز	آبی	۸	۱۱۴	۱۱۴	۱۰- سرعت واکنش از دیدگاه کمی
زرد	سبز	آبی	۱۳	۱۱۶	۱۱۶	۱۱- سرعت متوسط و شیب نمودار مول- زمان
زرد	سبز	آبی	۱۹	۱۲۱	۱۲۰	۱۲- سرعت واکنش و پسماند

جمع ۱۲ زیرموضوع ۹ صفحه درس‌نامه ۵۷ صفحه سؤال ۲۳۷ سؤال

ارزانیه پیشرفت

مسئله	نسبتاً مسئله	مسئله	تعداد سؤال	صفحه سؤال	صفحه درس نامه	پوشاک، نیازی پایان ناپذیر : ۸ زیر موضوع / ۱۱۱ سؤال
زرد	سبز	آبی				
زرد	سبز	آبی	۷	۱۲۷	۱۲۷	۱- پوشاک و الیاف.....
زرد	سبز	آبی	۱۱	۱۲۹	۱۲۹	۲- الیاف و درشت مولکولها.....
زرد	سبز	آبی	۲۱	۱۳۲	۱۳۲	۳- پلیمری شدن (بسیار ش).....
زرد	سبز	آبی	۶	۱۳۷	۱۳۷	۴- پلی استرها.....
زرد	سبز	آبی	۲۰	۱۳۹	۱۳۹	۵- الکلها و اسیدها.....
زرد	سبز	آبی	۱۵	۱۴۵	۱۴۵	۶- واکنش استری شدن.....
زرد	سبز	آبی	۱۰	۱۴۹	۱۴۹	۷- پلی آمیدها.....
زرد	سبز	آبی	۲۱	۱۵۲	۱۵۲	۸- پلیمرهای زیست تخریب پذیر.....

۱۱۱ سؤال

۲۵ صفحه سؤال

۵ صفحه درس نامه

۸ زیر موضوع جمع