



بخش ۱: واکنش‌های شیمیایی و استوکیومتری

درخت دانش

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

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

آ) واکنش‌های شیمیایی و طرز نوشتن آن‌ها

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ب) موازنه‌ی معادله‌ی واکنش‌ها

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

پ) انواع واکنش‌ها

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ت) استوکیومتری – مفاهیم پایه

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ث) استوکیومتری واکنش‌ها – درصد خلوص

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ج) استوکیومتری واکنش‌ها – محدودکننده‌ها

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

چ) استوکیومتری واکنش‌ها – بازده درصد

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ح) استوکیومتری و زندگی

گام اول: میزان تسلط خود را با رنگ مشخص کنید.
آبی: خیلی خوب
سبز: متوسط
قرمز: به این قسمت مسلط نیستیم.
گام‌های بعدی: اگر گام اولتان قرمز بود، در نوبت‌های بعدی مطالعه و تمرین، پیشرفت خواهید کرد. سپس خانه‌های سبز یا آبی را رنگ کنید.

واکنش‌های شیمیایی و استوکیومتری

تعداد سؤالات کتاب

۳۹۳

تعداد سؤالات فصل

با پاسخ تشریحی ۱۴۳ - با پاسخ کوتاه ۱۴۳

بارم‌بندی امتحانی فصل

نیم‌سال اول:

نمره ۱۳

نیم‌سال دوم:

نمره ۶/۵

تعداد سؤالات کنکور در ۲ سال اخیر

۴ سؤال



بخش ۲: ترمودینامیک شیمیایی

درخت دانش

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

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

آ) برخی تعاریف و مفاهیم پایه

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ب) ترمودینامیک و خواص ترمودینامیکی

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

پ) حالت استاندارد ترمودینامیکی و برخی از تغییر آنتالپی های مهم

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ت) روش های محاسبه ΔH

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ث) مفهوم آنتروپی و تعیین جهت پیشرفت واکنش ها

گام اول: میزان تسلط خود را با رنگ مشخص کنید.
آبی: خیلی خوب
سبز: متوسط
قرمز: به این قسمت مسلط نیستم.
گام های بعدی: اگر گام اولتان قرمز بود، در نوبت های بعدی مطالعه و تمرین، پیشرفت خواهید کرد. سپس خانه های سبز یا آبی را رنگ کنید.

ترمودینامیک شیمیایی

تعداد سؤالات کتاب

۳۹۳

تعداد سؤالات فصل

با پاسخ تشریحی ۱۰۴ - با پاسخ کوتاه ۱۰۴

بارم بندی امتحانی فصل

نیم سال اول: ۷ نمره

نیم سال دوم: ۷/۲۵ نمره

تعداد سؤالات کنکور در ۲ سال اخیر

۴ سؤال



بخش ۳: محلول‌ها

درخت دانش

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

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

آ) مفاهیم مقدماتی محلول‌ها

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ب) انحلال پذیری مواد در آب و عوامل مؤثر بر انحلال

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

پ) انواع غلظت

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ت) محلول‌های الکترولیت و غیرالکترولیت

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ث) خواص کولیکاتیو محلول‌ها

آبی ☐ سبز ☐ قرمز ☐

ج) محلول - کلویید - سوسپانسیون - صابون - پاک کننده‌های غیرصابونی

گام اول: میزان تسلط خود را با رنگ مشخص کنید.
آبی: خیلی خوب
سبز: متوسط
قرمز: به این قسمت مسلط نیستیم.
گام‌های بعدی: اگر گام اولتان قرمز بود، در نوبت‌های بعدی مطالعه و تمرین، پیشرفت خواهید کرد. سپس خانه‌های سبز یا آبی را رنگ کنید.

محلول‌ها

تعداد سؤالات کتاب

۳۹۳

تعداد سؤالات فصل

با پاسخ تشریحی ۱۴۶ - با پاسخ کوتاه ۱۴۶

بارم‌بندی امتحانی فصل

نیم‌سال اول: ---

نیم‌سال دوم: ۶/۲۵ نمره

تعداد سؤالات کنکور در ۲ سال اخیر

۴ سؤال