

لینک دسترسی به محتواها و درسنامه های گروه درسی شیمی

عنوان کتاب	فصل / درس	لینک دسترسی	نوع محتوا (درسنامه / فیلم)
شیمی دهم	نور کلید شناخت هستی / صفحه 19 الی 22	<a href="https://www.aparat.com/v/zM1v2/">https://www.aparat.com/v/zM1v2/</a>	فیلم
	شمارش ذرات از روی جرم / صفحه 16 الی 19	<a href="https://www.aparat.com/v/YZyVG/">https://www.aparat.com/v/YZyVG/</a>	فیلم
	نشر نور و طیف نشری خطی / صفحه 22 الی 23	<a href="https://www.aparat.com/v/CaUgG/">https://www.aparat.com/v/CaUgG/</a>	فیلم
	کشف ساختار اتم / صفحه 24 الی 27	<a href="https://www.aparat.com/v/gp8sN/">https://www.aparat.com/v/gp8sN/</a>	فیلم
	توزیع الکترون ها در زیر لایه ها / صفحه 27 الی 30	<a href="https://www.aparat.com/v/cBW6s/">https://www.aparat.com/v/cBW6s/</a>	فیلم
	تعیین شماره گروه و تناوب / صفحه 33 الی 38	<a href="https://www.aparat.com/v/mn1EL/">https://www.aparat.com/v/mn1EL/</a>	فیلم
	نامگذاری ترکیبات یونی / صفحه 39 الی 41	<a href="https://www.aparat.com/v/43n2O/">https://www.aparat.com/v/43n2O/</a>	فیلم
	جرم اتمی عنصرها / صفحه ۱۳ الی ۱۵	دانلود	فیلم
	تعریف عدد آووگادرو و مول / صفحه ۱۶ الی ۱۹	دانلود	فیلم
	نور، کلید شناخت جهان / صفحه ۱۹ الی ۲۳	دانلود	فیلم
	کشف ساختار اتم / صفحه ۲۴ الی ۲۷	دانلود	فیلم
	تبدیل اتم ها به مولکول ها / صفحه ۲۰ الی ۲۱	دانلود	فیلم
	هوا معجونی ارزشمند / صفحه ۴۸ الی ۵۱	دانلود	فیلم
	اکسیدها در فراورده های سوختن / صفحه ۵۶ الی ۶۰	دانلود	فیلم
	واکنش های شیمیایی و قانون پایستگی جرم / صفحه ۶۱ الی ۶۴	دانلود	فیلم
	از هر گاز چقدر؟ / صفحه ۸۰ الی ۸۱	دانلود	فیلم
	تولید آمونیاک، کاربردی از واکنش گازها در صنعت / صفحه ۸۱ الی ۸۲	دانلود	فیلم
	نیروهای بین مولکولی آب، فراتر از انتظار / صفحه ۱۰۵ الی ۱۰۷	دانلود	فیلم
	پیوند با زندگی / صفحه ۱۱۷ الی ۱۱۹	دانلود	فیلم
	فصل اول - ص ۱ تا ۴۴	دانلود	درسنامه
فصل سوم - ص ۸۵ تا ۱۱۲	دانلود	درسنامه	
فصل سوم - ص ۸۵ تا ۱۱۲ - تکمیلی	دانلود	درسنامه	
فصل سوم - ص ۸۵ تا ۱۱۲	دانلود	درسنامه	
فصل 1 / صفحه 4 الی 9	<a href="https://www.aparat.com/v/HeGR2/">https://www.aparat.com/v/HeGR2/</a>	فیلم	
عناصر به چه شکلی در طبیعت یافت می شوند / صفحه 18 الی 21	<a href="https://www.aparat.com/v/lnzPr/">https://www.aparat.com/v/lnzPr/</a>	فیلم	

فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/7Pkym/">https://www.aparat.com/v/7Pkym/</a>	بازده درصدی / صفحه 22 الی 24
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/9UwQR/">https://www.aparat.com/v/9UwQR/</a>	چرخه مواد و مسائل استوکیومتری / صفحه 24 الی 28
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/0NhG9/">https://www.aparat.com/v/0NhG9/</a>	آلکان ها / صفحه 32 الی 36
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/PKGEQ/">https://www.aparat.com/v/PKGEQ/</a>	آلکن ها / صفحه 39 الی 41
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/iYVP0/">https://www.aparat.com/v/iYVP0/</a>	آلکین ها و هیدروکربن های حلقوی / صفحه 41 الی 42
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/yv9ei/">https://www.aparat.com/v/yv9ei/</a>	نفت ماده ای که اقتصاد جهان را دگرگون کرد / صفحه 43 الی 46
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/op4ml/">https://www.aparat.com/v/op4ml/</a>	تمرینات دوره ای فصل 1 / صفحه 47 الی 48
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	تفکر نقادانه / صفحه ۱۰
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	آلکان ها، هیدروکربن هایی با پیوندهای یگانه / صفحه ۳۲ الی ۳۶
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	گرم در واکنشهای شیمیایی (گرماشیمی) / صفحه ۶۰ الی ۶۳
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	آنتالپی، همان محتوای انرژی است (قسمت اول)
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	آنتالپی، همان محتوای انرژی است (قسمت دوم)
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	سرعت واکنش های شیمیایی - ص ۹۰ تا ۹۳
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	فصل سوم - ص ۹۷ تا ۱۱۹
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/04od1/">https://www.aparat.com/v/04od1/</a>	ثابت تعادل و قدرت اسیدی / صفحه 19 الی 23
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/kXVbr/">https://www.aparat.com/v/kXVbr/</a>	کاوش کنید / صفحه 20
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/f8T1u/">https://www.aparat.com/v/f8T1u/</a>	مقیاس پی اچ / صفحه 25 الی 28
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/R2eq7/">https://www.aparat.com/v/R2eq7/</a>	بازها / صفحه 28 الی 29
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/x2FOr/">https://www.aparat.com/v/x2FOr/</a>	شوینده های خورنده چگونه عمل می کنند / صفحه 30 الی 32
فیلم	<a href="https://www.aparat.com/v/T6jK/">https://www.aparat.com/v/T6jK/</a>	تمرینات دوره ای فصل 1 / صفحه 33 الی 36
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	مقدمه و شاخص امید به زندگی / صفحه ۱ الی ۴
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	پاکیزگی محیط با مولکول ها / صفحه ۴ الی ۸
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	کاوش کنید، در جستجوی پاک کننده های جدید / صفحه ۸ الی ۱۳
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	پاک کننده های خورنده-اسید و باز / صفحه ۱۳ الی ۱۶
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	رسانایی الکتریکی محلول ها و قدرت اسیدی / صفحه ۱۶ الی ۲۰
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	ثابت تعادل و قدرت اسیدی / صفحه ۲۰ الی ۲۴
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	pH مقیاسی برای تعیین میزان اسیدی بودن / صفحه ۲۴ الی ۲۸
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	بازها / صفحه ۲۸ الی ۳۲
فیلم	<a href="#">دانلود</a>	خوردگی، یک واکنش اکسایش - کاهش ناخواسته / صفحه ۵۶ الی ۵۹

شیمی یازدهم

شم . دوازدهم

فیلم	<a href="#">دانلود</a>	آب کاری و فرایند هال / صفحه ۶۰ الی ۶۲
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	مقدمه فصل دوم - ص ۳۷ تا ۳۹
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	انجام واکنش با سفر الکترون- ص ۳۹ تا ۴۲
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	واکنش های شیمیایی و سفر هدایت شده الکترون- ص ۴۴ تا ۴۶
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	محاسبه نیروی الکتروموتوری- ص ۴۷ تا ۴۹
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	لیتیم فلزی ارزشمند- ص ۴۹ تا ۵۲
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	عدد اکسایش و مفهوم آن- ص ۵۲ تا ۵۴
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	برق کافت آب و سدیم کلرید- ص ۵۴ تا ۵۶
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	ص ۲۸ تا ۳۲
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	خوردگی، یک واکنش اکسایش - کاهش ناخواسته- ص ۵۶ تا ۵۹
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	آب کاری و فرایند هال- ص ۶۰ تا ۶۲
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	فصل چهارم- ص ۸۹ تا ۱۲۲
درسنامه	<a href="#">دانلود</a>	انرژی فعال سازی و کاتالیزگر- ص ۱۰۳ تا ۱۰۶