



شهریور ۹۷

# دروس اختصاصی دوازدهم ریاضی

## برنامه راهبردی نیم سال اول

نام پروژه	تاریخ	نمودار پیشروی	ریاضی ۱	حسابان ۱	هندسه ۱	هندسه ۲	آمار و احتمال	فیزیک ۱	فیزیک ۲	شیمی ۱	شیمی ۲
پروژه ۱ «آزمون تعیین سطح»	۶ مهر	کل کتاب	صفحه‌های ۱ تا ۱۷۰	صفحه‌های ۱ تا ۱۵۱	صفحه‌های ۹۶ تا ۹۶	صفحه‌های ۷۷ تا ۷۷	صفحه‌های ۱ تا ۱۲۷	صفحه‌های ۱ تا ۱۷۸	صفحه‌های ۱ تا ۱۳۰	صفحه‌های ۱ تا ۱۳۴	صفحه‌های ۱ تا ۱۲۱

نام پروژه	تاریخ آزمون	نمودار پیشروی	حسابان ۲	ریاضیات پایه	هندسه پایه	آمار و احتمال و ریاضی ۱	هندسه ۳	ریاضیات گسسته	فیزیک ۳	زوج کتاب فیزیک ۲ و ۱	زمین‌شناسی	شیمی ۳	زوج کتاب شیمی ۲ و ۱	
پروژه ۱ «شروع نیم‌سال اول»	۲۰ مهر	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	تایع صفحه‌های ۱ تا ۱۲	ریاضی ۱: تابع صفحه‌های ۹۴ تا ۱۱۷	هندسه ۱: ترسیم‌های هندسی و استدلال صفحه‌های ۹ تا ۲۸	آمار و احتمال: آشنایی با مبانی ریاضیات صفحه‌های ۱ تا ۱۸	صفحه‌های ۹ تا ۲۱	صفحه‌های ۱ تا ۱۲	صفحه‌های ۱ تا ۱۳	فیزیک ۱: حرکت بر خط راست صفحه‌های ۱ تا ۱۳	آفرینش کیهان و تکوین زمین صفحه‌های ۱۰ تا ۲۵	مولکول‌ها در خدمت تندرستی صفحه‌های ۱ تا ۱۳	کیهان زادگاه الفبای هستی شیمی ۱: صفحه‌های ۱ تا ۲۳	قدر هدایای زمینی را بدانیم شیمی ۲: صفحه‌های ۱ تا ۲۸
	۴ آبان	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	تایع صفحه‌های ۱ تا ۱۸	حسابان ۱: تابع صفحه‌های ۲۷ تا ۷۰	هندسه ۱: قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن صفحه‌های ۲۹ تا ۴۴	آمار و احتمال: آشنایی با مبانی ریاضیات صفحه‌های ۱۹ تا ۲۵	ماتریس و کاربردها (تا سر حل دستگاه معادلات) صفحه‌های ۲۳ تا ۲۳	صفحه‌های ۱ تا ۱۷	صفحه‌های ۱۰ تا ۲۱	فیزیک ۱: ویژگی‌های فیزیکی مواد صفحه‌های ۶۱ تا ۹۴	آفرینش کیهان و تکوین زمین صفحه‌های ۱۰ تا ۲۵	مولکول‌ها در خدمت تندرستی صفحه‌های ۱ تا ۲۳	کیهان زادگاه الفبای هستی + ردیای گازها در زندگی شیمی ۱: صفحه‌های ۲۸ تا ۵۸	قدر هدایای زمینی را بدانیم + در پی غذای سالم شیمی ۲: صفحه‌های ۲۸ تا ۵۸
	۱۸ آبان	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	تایع صفحه‌های ۱۳ تا ۲۲	ریاضی ۱: مجموعه، الگو و دنباله صفحه‌های ۱ تا ۲۷ حسابان ۱: جبر و معادله صفحه‌های ۱ تا ۶	هندسه ۱: قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن / چندضلعی‌ها صفحه‌های ۴۴ تا ۶۴	آمار و احتمال: آشنایی با مبانی ریاضیات صفحه‌های ۲۶ تا ۳۸	ماتریس و کاربردها صفحه‌های ۲۲ تا ۲۶	صفحه‌های ۱۳ تا ۲۲	صفحه‌های ۱۳ تا ۳۵	صفحه‌های ۱۳ تا ۲۲	فیزیک ۱: دما و گرما صفحه‌های ۹۵ تا ۱۱۶	منابع معدنی، زیربنای تمدن و توسعه صنعتی صفحه‌های ۲۶ تا ۳۷	مولکول‌ها در خدمت تندرستی صفحه‌های ۱۳ تا ۲۶	ردیای گازها در زندگی شیمی ۱: صفحه‌های ۵۲ تا ۸۱
پروژه ۲ «پایان نیم‌سال اول»	۲ آذر	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	تابع، مثلثات صفحه‌های ۱ تا ۳۴	ریاضی ۱: مثلثات صفحه‌های ۲۸ تا ۴۶ حسابان ۱: مثلثات صفحه‌های ۹۱ تا ۱۱۲	هندسه ۱: چندضلعی‌ها صفحه‌های ۶۵ تا ۷۳	آمار و احتمال: احتمال صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۵۱	ماتریس و کاربردها صفحه‌های ۹ تا ۳۱	صفحه‌های ۱ تا ۲۵	صفحه‌های ۱ تا ۴۸	فیزیک ۱: دما و گرما صفحه‌های ۱۱۶ تا ۱۴۴	منابع معدنی، زیربنای تمدن و توسعه صنعتی + منابع آب و خاک صفحه‌های ۳۸ تا ۵۱	مولکول‌ها در خدمت تندرستی + آسایش و رفاه در سایه شیمی صفحه‌های ۱ تا ۴۴	ردیای گازها در زندگی شیمی ۱: صفحه‌های ۸۱ تا ۱۰۷	در پی غذای سالم شیمی ۲: صفحه‌های ۷۷ تا ۹۶
	۱۶ آذر	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	مثلثات صفحه‌های ۲۳ تا ۴۴	ریاضی ۱: توان‌های گویا و عبارات‌های جبری صفحه‌های ۴۷ تا ۶۸	هندسه ۱: تجسم فضایی صفحه‌های ۷۷ تا ۹۶	آمار و احتمال: احتمال صفحه‌های ۵۲ تا ۷۲	ماتریس و کاربردها - آشنایی با مقاطع مخروطی صفحه‌های ۲۷ تا ۳۹	صفحه‌های ۲۲ تا ۳۰	صفحه‌های ۳۵ تا ۶۰	فیزیک ۱: ترمودینامیک صفحه‌های ۱۴۵ تا ۱۷۸	منابع آب و خاک صفحه‌های ۵۲ تا ۶۷	آسایش و رفاه در سایه شیمی صفحه‌های ۳۷ تا ۵۰	آب، آهنگ زندگی شیمی ۱: صفحه‌های ۱۰۸ تا ۱۳۴	پوشاک، نیازی پایان‌ناپذیر شیمی ۲: صفحه‌های ۹۷ تا ۱۲۱
	۳۰ آذر	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	مثلثات، حدهای نامتناهی صفحه‌های ۴۵ تا ۵۸	ریاضی ۱: معادله‌ها و نامعادله‌ها صفحه‌های ۶۹ تا ۹۳ حسابان ۱: جبر و معادله صفحه‌های ۷ تا ۱۶	هندسه ۲: دایره (تا سر رسم مماس بر دایره از نقطه‌ای خارج از دایره) صفحه‌های ۹ تا ۱۹	آمار و احتمال: آمار توصیفی صفحه‌های ۷۳ تا ۹۱	آشنایی با نظریه اعداد - گراف و مدل‌سازی صفحه‌های ۲۶ تا ۳۸	صفحه‌های ۲۶ تا ۳۸	صفحه‌های ۴۸ تا ۶۹	فیزیک ۲: الکتروستاتیک ساکن صفحه‌های ۱ تا ۲۷	زمین‌شناسی و سازه‌های مهندسی صفحه‌های ۶۸ تا ۸۳	آسایش و رفاه در سایه شیمی صفحه‌های ۴۴ تا ۵۸	قدر هدایای زمینی را بدانیم شیمی ۲: صفحه‌های ۱ تا ۲۳	کیهان زادگاه الفبای هستی شیمی ۱: صفحه‌های ۲۳ تا ۲۳
پروژه ۳ «آزمون‌های ویژه»	۲۱ دی	نیم‌سال اول دوازدهم	تابع، مثلثات، حدهای نامتناهی صفحه‌های ۱ تا ۶۹	—	—	—	ماتریس و کاربردها - آشنایی با مقاطع مخروطی (تا سر سهمی) صفحه‌های ۹ تا ۵۰	صفحه‌های ۱ تا ۴۲	صفحه‌های ۵ تا ۴۲	—	—	فصل‌های ۱ و ۲ صفحه‌های ۱ تا ۶۴	—	
	۵ بهمن	پایه اجباری زوج کتاب	—	ریاضی ۱: صفحه‌های ۱ تا ۶۸ و ۹۴ تا ۱۱۷ حسابان ۱: صفحه‌های ۱ تا ۳۷، ۶ تا ۷۰ و ۹۱ تا ۱۱۲	هندسه ۱: کل کتاب صفحه‌های ۹ تا ۹۶	آمار و احتمال: آشنایی با مبانی ریاضیات + احتمال صفحه‌های ۱ تا ۷۲ ریاضی ۱: آمار و احتمال صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۵۱	—	—	—	فیزیک ۱: کل کتاب صفحه‌های ۱ تا ۱۷۸	فصل‌های ۱ تا ۴ صفحه‌های ۱۰ تا ۸۳	—	شیمی ۱: کل کتاب	شیمی ۲: کل کتاب

۰۲۱-۸۴۵۱

۰۲۱-۶۴۶۳

دانش آموزانی که معدل بالای ۱۸ دارند اما به دلیل مشکل مالی، توانایی ثبت‌نام در کانون را ندارند، می‌توانند بورسیه‌ی بنیاد قلم‌چی شوند. اگر می‌شناسید، معرفی کنید

www.kanoonbook.ir

www.kanoon.ir



شهریور ۹۷

# دروس اختصاصی دوازدهم ریاضی

## برنامه راهبردی نیم سال دوم

نام پروژه	تاریخ آزمون	نمودار پیشروی	حسابان ۲	ریاضیات پایه	هندسه پایه	آمار و احتمال و ریاضی ۱	هندسه ۳	ریاضیات گسسته	فیزیک ۳	زوج کتاب فیزیک او ۲	زمین شناسی	شیمی ۳	زوج کتاب شیمی او ۲
پروژه ۵ «آغاز نیم سال دوم»	۱۹ بهمن	نیم سال دوم دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	مشتق صفحه‌های ۷۱ تا ۸۳	حسابان ۱: جبر و معادله صفحه‌های ۱۷ تا ۳۶	هندسه ۲: دایره صفحه‌های ۹ تا ۳۱	آمار و احتمال: آمار توصیفی: صفحه‌های ۲۳ تا ۱۰۱	صفحه‌های ۵۰ تا ۵۵	گراف و مدل سازی صفحه‌های ۴۳ تا ۵۴	نوسان و موج صفحه‌های ۲۴ تا ۸۸	فیزیک ۲: الکتروسیته ساکن صفحه‌های ۱ تا ۴۴	زمین شناسی و سلامت صفحه‌های ۸۴ تا ۱۰۱	شیمی ۱: قدر هدایای زمینی را بدانیم + در پی غذای سالم شیمی ۲: صفحه‌های ۲۸ تا ۵۸	شیمی ۱: کیهان زادگاه الفبای هستی + ردپای گازها در زندگی شیمی ۱: صفحه‌های ۲۴ تا ۵۲
	۳ اسفند	نیم سال دوم دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	مشتق صفحه‌های ۸۴ تا ۹۶	حسابان ۱: توابع نمایی و لگاریتمی صفحه‌های ۷۱ تا ۹۰	هندسه ۲: تبدیل های هندسی و کاربردها صفحه‌های ۳۳ تا ۵۶	آمار و احتمال: آمار استنباطی صفحه‌های ۱۰۴ تا ۱۱۷	ریاضی ۱: شمارش بدون شمردن صفحه‌های ۱۱۸ تا ۱۴۰	برهم کنش های موج (تا ابتدای موج ایستاده) صفحه‌های ۸۹ تا ۱۰۵	نوسان و موج صفحه‌های ۱۰۵ تا ۱۰۵	فیزیک ۲: جریان الکتریکی صفحه‌های ۴۵ تا ۸۲	پویایی زمین صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۱۹	شیمی ۱: در پی غذای سالم شیمی ۲: صفحه‌های ۵۸ تا ۷۷	ردپای گازها در زندگی شیمی ۱: صفحه‌های ۵۲ تا ۸۱
	۱۷ اسفند	نیم سال دوم دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	مشتق صفحه‌های ۷۱ تا ۱۱۰	حسابان ۱: حد و پیوستگی صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۵۱	هندسه ۲: روابط طولی در مثلث صفحه‌های ۶۱ تا ۷۶	آمار و احتمال: آمار استنباطی صفحه‌های ۱۱۸ تا ۱۲۷	گراف و مدل سازی - مباحثی در ترکیبیات صفحه‌های ۴۳ تا ۷۲	برهم کنش های موج صفحه‌های ۷۴ تا ۱۱۴	نوسان و موج صفحه‌های ۱۱۴ تا ۱۱۴	فیزیک ۲: مغناطیس / القای الکترومغناطیسی و جریان متناوب صفحه‌های ۸۳ تا ۱۳۰	زمین شناسی ایران صفحه‌های ۱۲۰ تا ۱۳۹	شیمی ۱: در پی غذای سالم شیمی ۲: صفحه‌های ۷۷ تا ۱۲۱	ردپای گازها در زندگی شیمی ۱: صفحه‌های ۸۱ تا ۱۳۴
پروژه ۶ «دوران طلایی»	۷ فروردین	پایه اجباری زوج کتاب	—	ریاضی ۱: صفحه‌های ۱ تا ۱۱۷	هندسه ۱: کل کتاب صفحه‌های ۹ تا ۹۶	آمار و احتمال: کل کتاب صفحه‌های ۱ تا ۱۲۷	—	—	—	فیزیک ۲: کل کتاب صفحه‌های ۱ تا ۱۳۰	زمین شناسی: صفحه‌های ۱۰ تا ۱۳۹	شیمی ۲: کل کتاب	شیمی ۱: کل کتاب
	۱۶ فروردین	دوره نیم سال اول دوازدهم	تابع، مثلثات، حدهای نامتناهی حد در بی نهایت صفحه‌های ۱ تا ۶۹	—	—	—	ماتریس و کاربردها - آشنایی با مقاطع مخروطی (تا سر سهمی) صفحه‌های ۹ تا ۵۰	آشنایی با نظریه اعداد - گراف و مدل سازی صفحه‌های ۱ تا ۴۲	حرکت بر خط راست دینامیک و حرکت دایره ای نوسان و موج صفحه‌های ۱ تا ۷۴	—	فصل های ۱ و ۲ صفحه‌های ۱ تا ۶۴	—	—
پروژه ۷ «پایان نیم سال دوم»	۳۰ فروردین	نیم سال دوم دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	مشتق، کاربردهای مشتق صفحه‌های ۹۶ تا ۱۲۶	ریاضی ۱: صفحه‌های ۱ تا ۱۱۷	هندسه ۱: کل کتاب صفحه‌های ۹ تا ۹۶	آمار و احتمال: آشنایی با مباحث ریاضیات + احتمال صفحه‌های ۱ تا ۷۲	بردارها صفحه‌های ۶۹ تا ۸۰	مباحثی در ترکیبیات (تا سر اصل لانه کبوتری) صفحه‌های ۶۲ تا ۸۰	برهم کنش های موج صفحه‌های ۱۰۵ تا ۱۲۴	فیزیک ۱: کل کتاب صفحه‌های ۱ تا ۱۷۸	—	شیمی ۱: راهی به سوی آینده روشن تر صفحه‌های ۸۱ تا ۱۰۱	آزمون ترکیبیات کربن دار شیمی
	۱۳ اردیبهشت	نیم سال دوم دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	کاربردهای مشتق صفحه‌های ۱۱۱ تا ۱۴۴	حسابان ۱: کل کتاب صفحه‌های ۱ تا ۱۵۱	هندسه ۲: کل کتاب صفحه‌های ۹ تا ۷۶	آمار و احتمال: آمار توصیفی + آمار استنباطی صفحه‌های ۷۳ تا ۱۲۷	بردارها صفحه‌های ۷۳ تا ۸۴	مباحثی در ترکیبیات صفحه‌های ۷۴ تا ۸۵	برهم کنش های موج صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۵۶	فیزیک ۲: کل کتاب صفحه‌های ۱ تا ۱۳۰	—	شیمی ۱: سوی آینده روشن تر صفحه‌های ۹۳ تا ۱۲۱	آزمون محاسباتی شیمی
	۲۷ اردیبهشت	دوره نیم سال دوم دوازدهم	مشتق، کاربردهای مشتق صفحه‌های ۷۱ تا ۱۴۴	—	—	—	—	گراف و مدل سازی - مباحثی در ترکیبیات صفحه‌های ۴۳ تا ۸۵	نوسان و موج برهم کنش های موج صفحه‌های ۱ تا ۱۵۶	—	فصل های ۳ و ۴ صفحه‌های ۶۵ تا ۱۲۱	—	—

سه آزمون مطابق با کنکور سراسری (تاریخ این آزمون ها پس از اعلام تاریخ کنکور از طرف سازمان سنجش اعلام می شود.)

پروژه ۸ «دوران جمع بندی»

۰۲۱ - ۸۴۵۱

۰۲۱ - ۶۴۶۳

دانش آموزانی که معدل بالای ۱۸ دارند اما به دلیل مشکل مالی، توانایی ثبت نام در کانون را ندارند، می توانند بورسیه ی بنیاد قلم چی شوند. اگر می شناسید، معرفی کنید

www.kanoonbook.ir

www.kanoon.ir