

## برنامه راهبردی اختصاصی دوازدهم ریاضی سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸

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	۵ مهر	کل کتاب	صفحه‌های ۱ تا ۱۷۰	صفحه‌های ۱ تا ۱۵۱	صفحه‌های ۹ تا ۹۶	صفحه‌های ۹ تا ۷۷	صفحه‌های ۱ تا ۱۲۷	صفحه‌های ۱ تا ۱۷۸	صفحه‌های ۱ تا ۱۳۰	صفحه‌های ۱ تا ۱۳۴	صفحه‌های ۱ تا ۱۲۱
			۵ مهر دومین سکوی مقایسه درس‌های پایه در برنامه راهبردی است. پاسخ‌گویی به درس‌های دهم و یازدهم هر دو اجباری است.								

نام پروژه	تاریخ آزمون	نمودار پیشروی	حسابان ۲	هندسه ۳	ریاضیات گسسته	فیزیک ۳	شیمی ۳	ریاضیات پایه	هندسه پایه و آمار و احتمال	زوج کتاب فیزیک ۱ و ۲		زوج کتاب شیمی ۱ و ۲				
										فیزیک ۱	فیزیک ۲	شیمی ۱	شیمی ۲			
پروژه «۳» شروع نیم‌سال اول	۱۹ مهر (شروع پیشروی)	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	تابع صفحه‌های ۱ تا ۱۲	ماتریس و کاربردها صفحه‌های ۹ تا ۲۱	آشنایی با نظریه اعداد صفحه‌های ۱ تا ۱۲	حرکت بر خط راست صفحه‌های ۱ تا ۱۳	مولکول‌ها در خدمت تندرستی صفحه‌های ۱ تا ۱۶	ریاضی ۱ تابع صفحه‌های ۹۴ تا ۱۱۷	هندسه ۱: ترسیم‌های هندسی صفحه‌های ۹ تا ۲۸ آمار و احتمال: آشنایی با مبانی ریاضیات صفحه‌های ۱ تا ۱۸	فیزیک ۱: فیزیک و اندازه‌گیری کار، انرژی و توان صفحه‌های ۱ تا ۵۸	فیزیک ۲: الکتروسیسته ساکن صفحه‌های ۱ تا ۳۲	شیمی ۱: کیهان زادگاه الفبای هستی صفحه‌های ۱ تا ۲۳	شیمی ۲: قدر هدایای زمینی را بدانیم صفحه‌های ۱ تا ۲۸			
														۱۰	۱۰	۱۰
														۱۰	۱۰	۱۰
پروژه «۳» شروع نیم‌سال اول	۳ آبان (پوششی دوازدهم)	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	تابع صفحه‌های ۱ تا ۱۸	ماتریس و کاربردها (تا سر حل دستگاه معادلات) صفحه‌های ۹ تا ۲۳	آشنایی با نظریه اعداد صفحه‌های ۱ تا ۱۷	حرکت بر خط راست صفحه‌های ۱ تا ۲۱	مولکول‌ها در خدمت تندرستی صفحه‌های ۱ تا ۲۸	حسابان ۱: تابع صفحه‌های ۳۷ تا ۷۰	هندسه ۱: قضیه تالس، تشابه صفحه‌های ۲۹ تا ۳۷ آمار و احتمال: آشنایی با مبانی ریاضیات صفحه‌های ۱۹ تا ۲۵	فیزیک ۱: ویژگی‌های فیزیکی مواد صفحه‌های ۵۹ تا ۹۰	فیزیک ۲: الکتروسیسته ساکن جریان الکتریکی صفحه‌های ۳۲ تا ۶۱	شیمی ۱: کیهان زادگاه الفبای هستی + ردپای گازها در زندگی صفحه‌های ۲۴ تا ۵۲	شیمی ۲: قدر هدایای زمینی را بدانیم + در پی غذای سالم صفحه‌های ۲۸ تا ۵۸			
														۵	۵	۱۰
														۱۰	۱۰	۱۰
پروژه «۳» شروع نیم‌سال اول	۱۷ آبان (پوششی دوازدهم)	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	تابع صفحه‌های ۱ تا ۲۲	ماتریس و کاربردها صفحه‌های ۹ تا ۲۶	آشنایی با نظریه اعداد (تا پایان ویژگی ۶ منتهی) صفحه‌های ۱ تا ۲۲	حرکت بر خط راست دینامیک و حرکت دایره‌ای صفحه‌های ۱ تا ۳۵	مولکول‌ها در خدمت تندرستی صفحه‌های ۱ تا ۳۶	ریاضی ۱: مجموعه، الگو و دنباله صفحه‌های ۱ تا ۲۷ حسابان ۱: جبر و معادله صفحه‌های ۱ تا ۶	هندسه ۱: قضیه تالس، تشابه چندضلعی‌ها صفحه‌های ۳۸ تا ۴۹ آمار و احتمال: آشنایی با مبانی ریاضیات صفحه‌های ۲۶ تا ۳۸	فیزیک ۱: دما و گرما صفحه‌های ۹۱ تا ۱۱۲	فیزیک ۲: جریان الکتریکی صفحه‌های ۶۱ تا ۸۲	شیمی ۱: ردپای گازها در زندگی صفحه‌های ۵۲ تا ۸۱	شیمی ۲: در پی غذای سالم صفحه‌های ۵۸ تا ۷۷			
														۲	۳	۵
														۱۰	۱۰	۱۰
پروژه «۳» پایان نیم‌سال اول	۱ آذر (ایستگاه جبرانی پایه)	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	مثلثات صفحه‌های ۲۳ تا ۳۴	ماتریس و کاربردها صفحه‌های ۲۷ تا ۳۱	آشنایی با نظریه اعداد صفحه‌های ۲۲ تا ۲۵	دینامیک و حرکت دایره‌ای صفحه‌های ۳۵ تا ۴۸	آسایش و رفاه در سایه شیمی صفحه‌های ۲۷ تا ۴۴	ریاضی ۱: صفحه‌های ۱ تا ۲۷ و ۴۷ تا ۶۸ حسابان ۱: صفحه‌های ۱ تا ۶ و ۳۷ تا ۷۰ ریاضی ۱: و ۳۷ تا ۷۰	هندسه ۱: ترسیم‌های هندسی / قضیه تالس، تشابه / چندضلعی‌ها صفحه‌های ۹ تا ۶۴ آمار و احتمال: آشنایی با مبانی ریاضیات - احتمال صفحه‌های ۱ تا ۵۱ ریاضی ۱: آمار و احتمال (صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۵۱)	فیزیک ۱: فیزیک و اندازه‌گیری کار، انرژی و توان ویژگی‌های فیزیکی مواد، دما و گرما صفحه‌های ۱ تا ۱۴۰	فیزیک ۲: الکتروسیسته ساکن جریان الکتریکی مغناطیس صفحه‌های ۱ تا ۱۰۸	شیمی ۱: ردپای گازها در زندگی آب، آهنگ زندگی صفحه‌های ۸۱ تا ۱۰۷	شیمی ۲: قدر هدایای زمینی را بدانیم + در پی غذای سالم صفحه‌های ۱ تا ۹۶			
														۱۰	۲	۲
														۱۰	۲	۲
پروژه «۳» پایان نیم‌سال اول	۱۵ آذر (ایستگاه جبرانی دوازدهم)	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	تابع، مثلثات صفحه‌های ۱ تا ۴۴	ماتریس و کاربردها - آشنایی با مقاطع مخروطی صفحه‌های ۹ تا ۳۹	آشنایی با نظریه اعداد صفحه‌های ۱ تا ۳۰	حرکت بر خط راست دینامیک و حرکت دایره‌ای صفحه‌های ۱ تا ۶۰	تندرستی + آسایش و رفاه در سایه شیمی صفحه‌های ۱ تا ۵۰	ریاضی ۱: مثلثات صفحه‌های ۹۱ تا ۱۱۲	هندسه ۱: چندضلعی‌ها صفحه‌های ۶۵ تا ۷۳ آمار و احتمال: احتمال صفحه‌های ۵۲ تا ۶۶	فیزیک ۱: ترمودینامیک صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۷۲	فیزیک ۲: القای الکترومغناطیسی و جریان متناوب صفحه‌های ۱۰۹ تا ۱۳۰	شیمی ۱: آب، آهنگ زندگی صفحه‌های ۱۰۸ تا ۱۳۳	شیمی ۲: پوشاک، نیازی پایان‌ناپذیر صفحه‌های ۹۷ تا ۱۲۱			
														۱	۲	۲
														۱۰	۱۰	۱۰
پروژه «۳» پایان نیم‌سال اول	۲۹ آذر	نیم‌سال اول دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب	مثلثات، حدهای نامتناهی حد در بی‌نهایت صفحه‌های ۳۵ تا ۵۸	آشنایی با مقاطع مخروطی صفحه‌های ۲۶ تا ۳۸	آشنایی با نظریه اعداد - گراف و مدل‌سازی (تا سر مسیر) صفحه‌های ۲۶ تا ۳۸	دینامیک و حرکت دایره‌ای نوسان و موج (تا ابتدای موج و انواع آن) صفحه‌های ۴۸ تا ۶۹	آسایش و رفاه در سایه شیمی صفحه‌های ۴۴ تا ۵۶	ریاضی ۱: معادله‌ها و نامعادله‌ها صفحه‌های ۶۹ تا ۹۳ حسابان ۱: جبر و معادله صفحه‌های ۷ تا ۱۶	هندسه ۱: تجسم فضایی صفحه‌های ۷۷ تا ۹۶ آمار و احتمال: احتمال صفحه‌های ۶۷ تا ۷۲	فیزیک ۱: الکتروسیسته ساکن صفحه‌های ۱ تا ۲۷	فیزیک ۲: فیزیک و اندازه‌گیری صفحه‌های ۱ تا ۲۶	شیمی ۱: قدر هدایای زمینی را بدانیم صفحه‌های ۱ تا ۱۷	شیمی ۲: کیهان زادگاه الفبای هستی صفحه‌های ۱ تا ۱۹			
														۳	۳	۱۰
														۱۰	۱۰	۱۰

برنامه آزمون‌های بعد از عید را روی سایت کانون مشاهده کنید.

## برنامه راهبردی اختصاصی دوازدهم ریاضی سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸

نام پروژه	تاریخ آزمون	نمودار پیشروی	حسابان ۲	هندسه ۳	ریاضیات گسسته	فیزیک ۳	شیمی ۳	ریاضیات پایه	هندسه پایه و آمار و احتمال	زوج کتاب فیزیک او ۲	زوج کتاب شیمی او ۲	
پروژه «۴» آزمون‌های ویژه	<b>۲۰ دی</b> (جمع‌بندی نیم‌سال اول دوازدهم)	دوره نیم‌سال اول دوازدهم ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ ۶	۳ پیمانه تابع، مثلثات، حدهای نامتناهی حد در بی‌نهایت	۴ پیمانه ماتریس و کاربردها - آشنايي با مقاطع مخروطی	۶ پیمانه آشنایی با نظریه اعداد - گراف و مدل‌سازی	۴ پیمانه حرکت بر خط راست دینامیک و حرکت دایره‌ای نوسان و موج (تا ابتدای امواج الکترومغناطیسی) صفحه‌های ۱ تا ۷۴	۱ پیمانه فصل‌های ۱ و ۲ صفحه‌های ۱ تا ۶۴	۶ پیمانه	-	-	-	
	<b>۴ بهمن</b> (سومین سکوی مقایسه درس‌های پایه)	پایه اجباری ۴ ۴ ۴ ۴ ۴ زوج کتاب ۴ ۴ ۴ ۴ ۴ تراز مشترک بین نظام جدید و نظام قدیم	پاسخ‌گویی به سؤال‌های هر دو زوج کتاب اختیاری است. توصیه ما این است که به کل سؤال‌های پایه اعم از قسمت اجباری و زوج کتاب پاسخ دهید و با دریافت کارنامه سکوهایی مقایسه، سنجش دقیقی از وضعیت درس‌های پایه خود داشته باشید. توجه: تعداد سؤال‌های قابل پاسخ‌گویی برای هر دو گروه از دانش‌آموزان که می‌خواهند به سؤال‌های هر دو زوج یا یکی از دو زوج پاسخ دهند یکسان است.							۱ پیمانه صفحه‌های ۱ تا ۹۴ و ۶۸ تا ۹۴	۱ پیمانه صفحه‌های ۱ تا ۳۷ تا ۷۰ و ۹۱ تا ۱۱۲	۱ پیمانه صفحه‌های ۱ تا ۱۴۱ تا ۱۵۱
پروژه «۵» آغاز نیم‌سال دوم	<b>۱۸ بهمن</b> (پیشروی دو برابر پایه)	نیم‌سال دوم دوازدهم ۱۰ پایه اجباری ۵ ۵ زوج کتاب ۶ ۴	۳ پیمانه مشتق صفحه‌های ۷۱ تا ۸۳	۳ پیمانه آشنایی با مقاطع مخروطی (تا سر سهمی) صفحه‌های ۴۷ تا ۵۰	۳ پیمانه گراف و مدل‌سازی صفحه‌های ۴۳ تا ۵۴	۵ پیمانه نوسان و موج صفحه‌های ۷۴ تا ۸۸	۷ پیمانه شیمی جلوه‌ای از هنر، زیبایی و ماندگاری صفحه‌های ۶۵ تا ۷۷	۱۰ پیمانه معادله‌ها و نامعادله‌ها صفحه‌های ۶۹ تا ۹۳	۱۷ پیمانه هندسه ۲: دایره صفحه‌های ۳۱ تا ۹۶	۱۷ پیمانه صفحه‌های ۱ تا ۴۴	۱۹ پیمانه صفحه‌های ۱ تا ۵۸	۱۴ پیمانه صفحه‌های ۱۸ تا ۴۸
	<b>۲ اسفند</b> (پیشروی دو برابر پایه)	نیم‌سال دوم دوازدهم ۱۰ پایه اجباری ۵ ۵ زوج کتاب ۱۰	۵ پیمانه مشتق (تا سر مشتق تابع مرکب) صفحه‌های ۸۴ تا ۹۶	۴ پیمانه آشنایی با مقاطع مخروطی صفحه‌های ۵۰ تا ۵۵	۶ پیمانه ترکیببات (شمارش) (تا سر فعالیت) صفحه‌های ۵۵ تا ۵۹	۵ پیمانه برهم‌کنش‌های موج (تا ابتدای موج ایستاده) صفحه‌های ۸۹ تا ۱۰۵	۹ پیمانه شیمی جلوه‌ای از هنر، زیبایی و ماندگاری + شیمی، راهی به سوی آینده‌ای روشن‌تر صفحه‌های ۷۷ تا ۹۲	۱۱ پیمانه توابع نمایی و لگاریتمی صفحه‌های ۷۱ تا ۹۰	۱۰ پیمانه تبدیل‌های هندسی صفحه‌های ۳۳ تا ۵۶	۱۹ پیمانه صفحه‌های ۴۵ تا ۸۲	۱۶ پیمانه صفحه‌های ۵۹ تا ۹۰	۱۸ پیمانه صفحه‌های ۴۹ تا ۷۷
پروژه «۶» دوران طلایی	<b>۱۶ اسفند</b> (ایستگاه جبرانی نیم‌سال دوم دوازدهم)	نیم‌سال دوم دوازدهم ۸ ۶ ۶ پایه اجباری ۱۰ زوج کتاب ۱۰	۸ پیمانه مشتق صفحه‌های ۷۱ تا ۱۱۰	۱ پیمانه آشنایی با مقاطع مخروطی صفحه‌های ۴۷ تا ۵۹	۲ پیمانه گراف و مدل‌سازی - ترکیببات (شمارش) صفحه‌های ۴۳ تا ۶۱	۵ پیمانه نوسان و موج برهم‌کنش‌های موج صفحه‌های ۷۴ تا ۱۱۴	۷ پیمانه شیمی جلوه‌ای از هنر، زیبایی و ماندگاری + شیمی، راهی به سوی آینده‌ای روشن‌تر صفحه‌های ۶۵ تا ۹۰	۹ پیمانه روابط طولی در مثلث صفحه‌های ۶۱ تا ۷۶	۲۰ پیمانه صفحه‌های ۹۱ تا ۱۴۰	۱۸ پیمانه صفحه‌های ۸۳ تا ۱۰۸	۱۹ پیمانه صفحه‌های ۷۷ تا ۱۳۳	۱۲ پیمانه صفحه‌های ۷۷ تا ۱۲۱
	<b>۷ فروردین</b> (چهارمین سکوی مقایسه درس‌های پایه)	پایه اجباری ۴ ۴ ۴ ۴ ۴ زوج کتاب ۴ ۴ ۴ ۴ ۴ تراز مشترک بین نظام جدید و نظام قدیم	پاسخ‌گویی به سؤال‌های هر دو زوج کتاب اختیاری است. توصیه ما این است که به کل سؤال‌های پایه اعم از قسمت اجباری و زوج کتاب پاسخ دهید و با دریافت کارنامه سکوهایی مقایسه، سنجش دقیقی از وضعیت درس‌های پایه خود داشته باشید. توجه: تعداد سؤال‌های قابل پاسخ‌گویی برای هر دو گروه از دانش‌آموزان که می‌خواهند به سؤال‌های هر دو زوج یا یکی از دو زوج پاسخ دهند یکسان است.							۱ پیمانه صفحه‌های ۱ تا ۱۱۲	۱ پیمانه صفحه‌های ۱ تا ۱۳۰	۱۱ پیمانه صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۷۰

## برنامه راهبردی اختصاصی دوازدهم ریاضی سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸

نام پروژه	تاریخ آزمون	نمودار پیشروی	حسابان ۲	هندسه ۳	ریاضیات گسسته	فیزیک ۳	شیمی ۳	ریاضیات پایه	هندسه پایه و آمار و احتمال	فیزیک ۱ و ۲	شیمی ۱ و ۲
پروژه «۸» دوران طلایی	۱۵ فروردین (جمع‌بندی نیم‌سال اول دوازدهم)	دوره نیم‌سال اول دوازدهم تراز مشترک بین نظام جدید و نظام قدیم	تابع، مثلثات، حدهای نامتناهی حد در بی‌نهایت صفحه‌های ۱ تا ۶۹	ماتریس و کاربردها - آشنایی با مقاطع مخروطی صفحه‌های ۹ تا ۴۶	آشنایی با نظریه اعداد - گراف و مدل‌سازی صفحه‌های ۱ تا ۴۲	حرکت بر خط راست دینامیک و حرکت دایره‌ای نوسان و موج (تا سر امواج الکترومغناطیسی) صفحه‌های ۱ تا ۷۴	فصل‌های ۱ و ۲ صفحه‌های ۱ تا ۶۴	—	—	—	—
پروژه «۷» پایان نیم‌سال دوم	۲۹ فروردین (پیشروی دو برابر دوازدهم)	نیم‌سال دوم دوازدهم درس‌های پایه	کاربردهای مشتق صفحه‌های ۱۱۱ تا ۱۲۶ ۶ پیمانه	بردارها صفحه‌های ۶۱ تا ۷۶ ۳ پیمانه	ترکیببات (شمارش) صفحه‌های ۶۲ تا ۷۳ ۱ پیمانه	آشنایی با فیزیک اتمی صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۳۶ ۱۰ پیمانه	شیمی، راهی به سوی آینده روشن‌تر صفحه‌های ۹۳ تا ۱۰۸ ۸ پیمانه	ریاضی ۱: صفحه‌های ۱ تا ۲۷، ۴۷ تا ۶۸ و ۹۴ تا ۱۱۷ حسابان ۱: صفحه‌های ۱ تا ۳۷، ۶ تا ۹۰	هندسه ۱: کل کتاب صفحه‌های ۹ تا ۹۶ آمار و احتمال: مبانی ریاضیات + احتمال صفحه‌های ۱ تا ۷۲ ریاضی ۱: آمار و احتمال صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۵۱	فیزیک ۱: کل کتاب صفحه‌های ۱ تا ۱۷۲	آزمون ترکیبات کربن‌دار شیمی صفحه‌های ۲۸ تا ۴۸، ۴۸ تا ۶۸، ۷۰ تا ۸۲، ۸۸ تا ۸۹ و ۹۷ تا ۱۱۹
	۱۲ اردیبهشت (پیشروی دو برابر دوازدهم)	نیم‌سال دوم دوازدهم درس‌های پایه	کاربردهای مشتق صفحه‌های ۱۱۱ تا ۱۴۴ ۷ پیمانه	بردارها صفحه‌های ۶۱ تا ۸۴ ۵ پیمانه	ترکیببات (شمارش) صفحه‌های ۶۲ تا ۸۵ ۳ پیمانه	آشنایی با فیزیک اتمی آشنایی با فیزیک هسته‌ای صفحه‌های ۱۱۵ تا ۱۵۶ ۶ پیمانه	شیمی، راهی به سوی آینده روشن‌تر صفحه‌های ۱۰۱ تا ۱۲۱ ۶ پیمانه	ریاضی ۱: صفحه‌های ۲۸ تا ۴۶ و ۶۹ تا ۹۳ حسابان ۱: صفحه‌های ۷ تا ۳۶ و ۹۱ تا ۱۵۱ ریاضی ۱: آمار و احتمال صفحه‌های ۱۵۲ تا ۱۷۰	هندسه ۲: کل کتاب صفحه‌های ۹ تا ۷۶ آمار و احتمال: آمار توصیفی + آمار استنباطی صفحه‌های ۷۳ تا ۱۲۷ ریاضی ۱: آمار و احتمال صفحه‌های ۱۵۲ تا ۱۷۰	فیزیک ۲: کل کتاب صفحه‌های ۱ تا ۱۳۰	آزمون محاسباتی شیمی شیمی ۱: صفحه‌های ۴ تا ۱۳، ۶ تا ۱۹، ۵۶ تا ۵۶، ۶۰ تا ۸۱، ۸۵ تا ۱۰۲ و ۱۱۰ تا ۱۱۰ شیمی ۲: صفحه‌های ۲۱ تا ۵۶، ۲۵ تا ۵۸ تا ۶۰ شیمی ۳: صفحه‌های ۶۸ تا ۷۰، ۷۵ تا ۸۳، ۸۸ تا ۹۰، ۹۱ تا ۹۱، ۹۴ تا ۹۵ و ۱۲۱ تا ۱۲۱ شیمی ۳: صفحه‌های ۱۸ تا ۲۸ و ۱۰۱ تا ۱۰۳
پروژه «۸» جمع‌بندی	۲۶ اردیبهشت (جمع‌بندی نیم‌سال دوم دوازدهم)	دوره نیم‌سال دوم دوازدهم	مشتق، کاربردهای مشتق صفحه‌های ۷۱ تا ۱۴۴	آشنایی با مقاطع مخروطی - بردارها صفحه‌های ۴۷ تا ۸۴	گراف و مدل‌سازی - ترکیببات (شمارش) صفحه‌های ۴۳ تا ۸۵	نوسان و موج برهم‌کنش‌های موج آشنایی با فیزیک اتمی آشنایی با فیزیک هسته‌ای صفحه‌های ۷۴ تا ۱۵۶	فصل‌های ۳ و ۴ صفحه‌های ۶۵ تا ۱۲۱	—	—	—	—
	۲۳ خرداد ۳۰ خرداد ۶ تیر	دوازدهم پایه اجباری زوج کتاب تراز مشترک بین نظام جدید و نظام قدیم	سه آزمون مطابق با کنکور سراسری								