

دهم ریاضی



نگاه به آینده (انتخابی)			نگاه به گذشته (اجباری)		نمودار پیشروی مباحث آزمون	تاریخ آزمون	نام پروژه
شیمی (۱)	فیزیک (۱)	ریاضی (۱)	علوم نهم	ریاضی نهم	پایه نهم ۲ ۲ ۲ ۲ ۲ نیم سال اول پایه دهم ۲ ۲ ۲ ۲ ۲	۶ مهر	پروژه «۱» تعیین سطح
کیهان زادگاه عناصر فصل ۱ صفحه‌های ۱ تا ۴۶ (۱۰ سؤال طراحی + ۱۰ سؤال آشنا)	فیزیک و اندازه‌گیری / ویژگی‌های فیزیکی مواد / کار، انرژی و توان فصل ۱، فصل ۲ و فصل ۳ تا پایان کار انجام شده توسط نیروی ثابت صفحه‌های ۱ تا ۶۰ (۱۰ سؤال طراحی + ۱۰ سؤال آشنا)	مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات / توان‌های گویا و عبارتهای جبری ۱۰ سؤال فصل ۱، فصل ۲ و فصل ۳ صفحه‌های ۱ تا ۶۸	فصل اول تا دهم: ۲۰ سؤال صفحه‌های ۱ تا ۱۲۰ (۱۰ سؤال طراحی + ۱۰ سؤال آشنا)	کل کتاب: ۲۰ سؤال صفحه‌های ۱ تا ۱۴۳ (۱۰ سؤال طراحی + ۱۰ سؤال آشنا)			

شیمی دهم		فیزیک دهم		هندسه دهم		ریاضی دهم		نمودار پیشروی مباحث آزمون	تاریخ آزمون	نام پروژه		
کیهان زادگاه عناصر فصل ۱ تا پایان تکمیل نخستین عنصر ساخت بشر صفحه‌های ۱ تا ۹	فیزیک و اندازه‌گیری فصل ۱ تا پایان اندازه‌گیری و دستگاه بین‌المللی یکاها صفحه‌های ۱ تا ۱۴	ترسیم‌های هندسی و استدلال ترسیم‌های هندسی صفحه‌های ۱ تا ۱۶	مجموعه، الگو و دنباله فصل ۱ مجموعه‌های منتهی و نامتناهی و متمم یک مجموعه صفحه‌های ۱ تا ۱۳	$\frac{1}{8}$ نیم سال اول ۱۰	۲۰ مهر	پروژه «۲» آغاز نیم سال اول	کیهان زادگاه عناصر فصل ۱ تا پایان جرم اتمی عنصرها صفحه‌های ۱ تا ۱۵	فیزیک و اندازه‌گیری کل فصل ۱ صفحه‌های ۱ تا ۲۲	ترسیم‌های هندسی و استدلال ترسیم‌های هندسی تا ابتدای فعالیت صفحه‌های ۱ تا ۲۰	مجموعه، الگو و دنباله فصل ۱ مجموعه‌های منتهی و نامتناهی تا پایان دنباله حسابی صفحه‌های ۱ تا ۲۴	$\frac{2}{8}$ نیم سال اول ۵ ۵	۴ آبان
کیهان زادگاه عناصر فصل ۱ تا پایان نشر نور و طیف نشری صفحه‌های ۱ تا ۲۳	فیزیک و اندازه‌گیری / ویژگی‌های فیزیکی مواد فصل ۱ و فصل ۲ تا ابتدای فشارسنج هوا (بارومتر) صفحه‌های ۱ تا ۳۸	ترسیم‌های هندسی و استدلال ترسیم‌های هندسی، استدلال تا پایان استقرا و استنتاج صفحه‌های ۱ تا ۲۴	مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات فصل ۱ تا پایان و فصل ۲ تا پایان نسبت‌های مثلثاتی صفحه‌های ۱ تا ۳۵	$\frac{3}{8}$ نیم سال اول ۳ ۵ ۲	۱۸ آبان		کیهان زادگاه عناصر فصل ۱ از ابتدای شمارش ذره‌ها از روی جرم آن‌ها تا پایان توزیع الکترون‌ها در لایه‌ها و زیر لایه‌ها صفحه‌های ۱ تا ۳۰	ویژگی‌های فیزیکی مواد فصل ۲ تا پایان فشار در شاره‌ها صفحه‌های ۲۳ تا ۴۰	ترسیم‌های هندسی و استدلال / قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن فصل ۱ از ابتدای فعالیت تا پایان فصل و فصل ۲ تا پایان نسبت و تناسب در هندسه صفحه‌های ۲۰ تا ۳۳	مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات فصل ۱ از ابتدای دنباله هندسی تا پایان فصل و فصل ۲ تا پایان دایره مثلثاتی صفحه‌های ۲۵ تا ۴۱	$\frac{2}{8}$ نیم سال اول ۴ ۶	۲ آذر
کیهان زادگاه عناصر فصل ۱ تا پایان ساختار اتم و رفتار آن صفحه‌های ۱ تا ۳۸	فیزیک و اندازه‌گیری / ویژگی‌های فیزیکی مواد فصل ۱ و فصل ۲ صفحه‌های ۱ تا ۵۲	ترسیم‌های هندسی و استدلال / قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن فصل ۱ و فصل ۲ تا پایان قضیه تالس صفحه‌های ۱ تا ۳۷	مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات / توان‌های گویا و عبارتهای جبری فصل ۱، فصل ۲ و فصل ۳ تا پایان ریشه و توان صفحه‌های ۱ تا ۵۳	$\frac{5}{8}$ نیم سال اول ۲ ۳ ۳ ۱ ۱	۱۶ آذر		کیهان زادگاه عناصر / ردیای گازها در زندگی فصل ۱ از ابتدای آرایش الکترونی اتم تا پایان فصل و فصل ۲ تا پایان اکسیژن، گازی واکنش‌پذیر در هواکره صفحه‌های ۳۰ تا ۵۵	فیزیک و اندازه‌گیری مواد / کار، انرژی و توان فصل ۲ از ابتدای شناوری تا پایان فصل و فصل ۳ تا پایان کار و انرژی جنبشی صفحه‌های ۴۰ تا ۶۴	قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن قضیه تالس و تشابه مثلث‌ها صفحه‌های ۳۴ تا ۴۴	مثلثات / توان‌های گویا و عبارتهای جبری / معادله‌ها و نامعادله‌ها فصل ۲ از ابتدای روابط بین نسبت‌های مثلثاتی تا پایان فصل، فصل ۳ و فصل ۴ تا پایان معادله درجه دوم و روش‌های مختلف حل آن صفحه‌های ۴۲ تا ۷۷	$\frac{3}{8}$ نیم سال اول ۲ ۴ ۴	۳۰ آذر
کیهان زادگاه عناصر / ردیای گازها در زندگی فصل ۱ از ابتدای آرایش الکترونی اتم تا پایان فصل و فصل ۲ تا پایان رفتار اکسیدهای فلزی و نافلزی صفحه‌های ۳۰ تا ۶۱	ویژگی‌های فیزیکی مواد / کار، انرژی و توان فصل ۲ از ابتدای شناوری تا پایان فصل و فصل ۳ تا پایان پایداری انرژی مکانیکی صفحه‌های ۴۰ تا ۷۰	قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن قضیه تالس، تشابه مثلث‌ها و تشابه مثلث‌ها صفحه‌های ۳۴ تا ۵۲	مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات / توان‌های گویا و عبارتهای جبری / معادله‌ها و نامعادله‌ها فصل ۱ تا فصل ۳ و فصل ۴ تا پایان معادله درجه دوم و روش‌های مختلف حل آن صفحه‌های ۱ تا ۷۷	$\frac{4}{8}$ نیم سال اول ۲ ۲ ۳ ۳	۲۱ دی	کیهان زادگاه عناصر / ردیای گازها در زندگی فصل ۱ و فصل ۲ تا پایان رفتار اکسیدهای فلزی و نافلزی صفحه‌های ۱ تا ۶۱	فیزیک و اندازه‌گیری / ویژگی‌های فیزیکی مواد / کار، انرژی و توان فصل ۱، فصل ۲ و فصل ۳ تا پایان پایداری انرژی مکانیکی صفحه‌های ۱ تا ۷۰	ترسیم‌های هندسی و استدلال / قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن فصل ۱ و فصل ۲ صفحه‌های ۱ تا ۵۲	مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات / توان‌های گویا و عبارتهای جبری / معادله‌ها و نامعادله‌ها فصل ۱ تا فصل ۳ و فصل ۴ تا پایان معادله درجه دوم و روش‌های مختلف حل آن صفحه‌های ۱ تا ۷۷	دوره نیم سال اول ۳ ۲ ۲ ۱ ۱ ۱	۲۸ دی	پروژه «۴» آزمون‌های جمع‌بندی



نام پروژه	تاریخ آزمون	نمودار پیشروی مباحث آزمون	ریاضی دهم	هندسه دهم	فیزیک دهم	شیمی دهم
پروژه «۵» آغاز نیمسال دوم	۱۲ بهمن	$\frac{2}{8}$ پایانی نیمسال اول $\frac{1}{8}$ نیمسال دوم 	توان‌های گویا و عبارتهای جبری / معادله‌ها و نامعادله‌ها فصل ۳ از ابتدای توان‌های گویا تا پایان فصل و فصل ۴ تا پایان فصل صفحه‌های ۵۹ تا ۹۳	قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن / چندضلعی‌ها فصل ۲ از ابتدای اثبات قضیه فیثاغورس تا پایان فصل و فصل ۳ تا پایان ویژگی‌هایی که فقط در لوزی برقرارند صفحه‌های ۴۱ تا ۶۱	کار، انرژی و توان فصل ۳ از ابتدای کار و انرژی جنبشی تا پایان فصل صفحه‌های ۶۱ تا ۸۲	ردپای گازها در زندگی فصل ۲ از ابتدا تا پایان اثر گلخانه‌ای صفحه‌های ۴۷ تا ۶۹
	۲۶ بهمن	$\frac{2}{8}$ نیمسال دوم 	معادله‌ها و نامعادله‌ها / تابع فصل ۴ از ابتدای سهمی تا پایان فصل و فصل ۵ تا پایان مفهوم تابع و بازنمایی‌های آن صفحه‌های ۷۸ تا ۱۰۰	چندضلعی‌ها چندضلعی‌ها و ویژگی‌هایی از آن‌ها صفحه‌های ۵۳ تا ۶۴	کار، انرژی و توان / دما و گرما فصل ۳ از ابتدای کار و انرژی درونی تا پایان فصل و فصل ۴ تا پایان انبساط گرمایی صفحه‌های ۷۱ تا ۹۵	ردپای گازها در زندگی فصل ۲ از ابتدای واکنش‌های شیمیایی و قانون پایستگی جرم تا پایان اوزون، دگرشکلی از اکسیژن در هواکره صفحه‌های ۶۲ تا ۷۵
	۱۰ اسفند	$\frac{2}{8}$ نیمسال دوم 	تابع فصل ۵ تا پایان دامنه و برد توابع صفحه‌های ۹۴ تا ۱۰۸	چندضلعی‌ها از ابتدای دوزنقه و ویژگی‌هایی از آن‌ها تا پایان کاربردهایی از مساحت صفحه‌های ۶۱ تا ۶۹	دما و گرما فصل ۴ تا پایان گرما صفحه‌های ۸۳ تا ۱۰۳	ردپای گازها در زندگی فصل ۲ از ابتدای شیمی سبز، راهی برای محافظت از هواکره تا پایان فصل صفحه‌های ۷۰ تا ۸۴
پروژه «۶» دوران طلایی نوروز	۲۴ اسفند	$\frac{4}{8}$ نیمسال دوم 	معادله‌ها و نامعادله‌ها / تابع فصل ۴ از ابتدای سهمی تا پایان فصل و فصل ۵ صفحه‌های ۷۸ تا ۱۱۷	چندضلعی‌ها فصل ۳ صفحه‌های ۵۳ تا ۷۶	کار، انرژی و توان / دما و گرما فصل ۳ از ابتدای کار و انرژی درونی تا پایان فصل و فصل ۴ تا پایان تغییر حالت‌های ماده صفحه‌های ۷۱ تا ۱۱۱	ردپای گازها در زندگی / آب، آهنگ زندگی فصل ۲ از ابتدای واکنش‌های شیمیایی و قانون پایستگی جرم تا پایان فصل و فصل ۳ تا پایان همراهان ناپیدای آب صفحه‌های ۶۲ تا ۹۲
	۷ فروردین	دوره نیمسال اول 	مجموعه، الگو و دنباله / مثلثات / توان‌های گویا و عبارتهای جبری / معادله‌ها و نامعادله‌ها فصل ۱ تا فصل ۳ و فصل ۴ تا پایان معادله درجه دوم و روش‌های مختلف حل آن صفحه‌های ۱ تا ۷۷	تقسیم‌های هندسی و استدلال / قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن فصل ۱ و فصل ۲ صفحه‌های ۹ تا ۵۲	فیزیک و اندازه‌گیری / ویژگی‌های فیزیکی مواد / کار، انرژی و توان فصل‌های ۱، ۲ و فصل ۳ تا پایان پایستگی انرژی مکانیکی صفحه‌های ۱ تا ۷۰	کیهان زادگاه عناصر / ردپای گازها در زندگی فصل ۱ و فصل ۲ تا پایان رفتار اکسیدهای فلزی و نافلزی صفحه‌های ۱ تا ۶۱
	۱۵ فروردین	$\frac{4}{8}$ نیمسال دوم 	معادله‌ها و نامعادله‌ها / تابع فصل ۴ از ابتدای سهمی تا پایان فصل و فصل ۵ صفحه‌های ۷۸ تا ۱۱۷	چندضلعی‌ها فصل ۳ صفحه‌های ۵۳ تا ۷۶	کار، انرژی و توان / دما و گرما فصل ۳ از ابتدای کار و انرژی درونی تا پایان فصل و فصل ۴ تا پایان تغییر حالت‌های ماده صفحه‌های ۷۱ تا ۱۱۱	ردپای گازها در زندگی / آب، آهنگ زندگی فصل ۲ از ابتدای واکنش‌های شیمیایی و قانون پایستگی جرم تا پایان فصل و فصل ۳ تا پایان همراهان ناپیدای آب صفحه‌های ۶۲ تا ۹۲
پروژه «۷» پایان نیمسال دوم	۲۹ فروردین	$\frac{2}{8}$ نیمسال دوم 	شمارش، بدون شمردن فصل ۶ تا پایان جایگشت صفحه‌های ۱۱۸ تا ۱۳۲	تجسم فضایی فصل ۴ تا پایان خط، نقطه و صفحه صفحه‌های ۷۷ تا ۸۶	دما و گرما فصل ۴ از ابتدای روش‌های انتقال گرما تا پایان فصل صفحه‌های ۱۱۱ تا ۱۲۶	آب، آهنگ زندگی فصل ۳ از ابتدای محلول و مقدار حل شونده‌ها تا پایان نیروهای بین‌مولکولی آب، فراتر از انتظار صفحه‌های ۹۳ تا ۱۰۷
	۱۵ اردیبهشت	$\frac{2}{8}$ نیمسال دوم 	شمارش، بدون شمردن / آمار و احتمال فصل ۶ و فصل ۷ تا پایان احتمال یا اندازه‌گیری شانس صفحه‌های ۱۱۸ تا ۱۵۱	تجسم فضایی از ابتدای خط، نقطه و صفحه تا پایان تفکر تجسمی صفحه‌های ۷۷ تا ۹۱	دما و گرما / ترمودینامیک فصل ۴ از ابتدای روش‌های انتقال گرما تا پایان فصل و فصل ۵ تا ابتدای فرایند هم‌دما صفحه‌های ۱۱۱ تا ۱۳۵	آب، آهنگ زندگی فصل ۳ از ابتدای محلول و مقدار حل شونده‌ها تا پایان آیا گازها هم در آب حل می‌شوند؟ صفحه‌های ۹۳ تا ۱۱۶
	۲۶ اردیبهشت	دوره نیمسال دوم 	معادله‌ها و نامعادله‌ها / تابع / شمارش، بدون شمردن / آمار و احتمال فصل ۴ از ابتدای سهمی تا پایان فصل ۷ صفحه‌های ۷۸ تا ۱۷۰	چندضلعی‌ها / تجسم فضایی فصل ۳ و فصل ۴ صفحه‌های ۵۳ تا ۹۶	کار، انرژی و توان / دما و گرما / ترمودینامیک فصل ۳ از ابتدای کار و انرژی درونی تا پایان فصل و فصل ۴ و فصل ۵ صفحه‌های ۷۱ تا ۱۴۹	ردپای گازها در زندگی / آب، آهنگ زندگی فصل ۲ از ابتدای واکنش‌های شیمیایی و قانون پایستگی جرم تا پایان فصل و فصل ۳ صفحه‌های ۶۲ تا ۱۲۲