



A graphic element consisting of two large, yellow, stylized numbers. The first number, on the left, has a thick black outline and a slightly irregular shape, resembling the numbers '98'. To its right is a thin horizontal line. To the right of the line is another yellow, stylized number, also with a thick black outline, resembling the number '30'.

# اختصاری نظام قلم ریاضی

سال تحصیلی ۹۸-۹۹

# برنامه راهبردی نیم سال اول

•۲۱ - ۸۴۵۱

دانش آموزانی که معدل بالای ۱۸ دارند، می‌توانند بورسیه‌ی بنیاد قلم‌چی شوند. اگر می‌شناسید، معرفی کنید

•۲۱ - ۶۴۶۳



# احصاءاتی نظام قلبی ریاضی

# سال تحصیلی ۹۸-۹۹

# برنامه راهبردی نیم سال دوم

زوج کتاب شیمی پایه شیمی ۲		زوج کتاب فیزیک پایه شیمی ۳		زوج کتاب فیزیک پایه پیش‌دانشگاهی		زوج کتاب فیزیک ۱ و ۲		فیزیک ۳		فیزیک پیش‌دانشگاهی		ریاضیات گسسته		هنندسه پایه، جبر و احتمال و آمار و مدل‌سازی		هنندسه تحلیلی		ریاضی پایه		دیفرانسیل		نمودار پیشروی مباحث آزمون		تاریخ آزمون		نام پرورزه	
ساختار اتم صفحه‌های ۱ تا ۲۸	و اکتشافات شیمیایی و استوکیومتری صفحه‌های ۱ تا ۲۴	اسیدها و بازها صفحه‌های ۹۰ تا ۷۶	نورشناخت صفحه‌های ۷۷ تا ۱۴۶	ترمودینامیک صفحه‌های ۱ تا ۳۴	موج‌های مکانیکی صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۳۸	نظریه اعداد (همه‌شیوه)	۵۵	هندسه ۲	استدلال در هندسه صفحه‌های ۱ تا ۴۵	مقاطع مخروطی (هذلولی، انتقال و دوران) صفحه‌های ۹۲ تا ۹۷	ریاضی ۲	فصل ۲: «تابع» (وارون یک رابطه، توابع یک به یک) صفحه‌های ۲۱ تا ۴۲	مشتق و کاربرد آن اصفه‌های ۱۱۶ تا ۱۲۴ و ۱۷۵ تا ۱۸۲	آهنگ تغییر و خط مسas، مشتق تابع آهنگ صفحه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۶	نیمسال دوم پایه	۱۰	۲۵ بهمن	۲۵ بهمن									
خواص تناوبی + عصرها + ترکیب‌های یونی صفحه‌های ۲۴ تا ۶۴	و اکتشافات شیمیایی و استوکیومتری صفحه‌های ۲۸ تا ۳۱	الکتروشیمی صفحه‌های ۱۰۴ تا ۹۱	فیزیک ۲: کار و انرژی صفحه‌های ۹۴ تا ۷۶ فیزیک ۱: انرژی صفحه‌های ۲۶ تا ۴۶	الکتریسیته ساکن صفحه‌های ۸۱ تا ۳۵	صوت	ترکیبیات (رابطه‌ها و گراف‌ها، رابطه‌ها و ماتریس‌ها) صفحه‌های ۶۳ تا ۶۸	۲	هندسه ۲	ماتریس و دترمینان (ماتریس‌ها) صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۲۲	حسابان:	فصل ۲: «تابع» (تابع) (متناوب) فصل ۳: «ممثلات» (معادلات مثباتی) صفحه‌های ۹۴ تا ۱۱۸	مشتق و کاربرد آن اصفه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۶	آهنگ تغییر و خط مسas، مشتق تابع آهنگ اصفه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۶	نیمسال دوم پایه	۵/۵	۹ اسفند	بروزه «۵ آغاز نیمسال دوم										
ترکیب‌های کووالانسی صفحه‌های ۵۵ تا ۸۲	ترمودینامیک شیمیایی صفحه‌های ۵۸ تا ۳۹	اسیدها و بازها + الکتروشیمی صفحه‌های ۱۰۴ تا ۷۶	ویژگی‌های ماده صفحه‌های ۹۵ تا ۱۱۷	جریان الکتریکی صفحه‌های ۸۲ تا ۱۱۳	موج‌های الکترو-مغناطیسی	نظریه اعداد (همه‌شیوه) / ترکیبیات صفحه‌های ۷۳ تا ۸۲	۲	هندسه ۲	تبدیل‌های هندسی صفحه‌های ۱۲۷ تا ۸۳	مقاطع مخروطی / ماتریس و دترمینان صفحه‌های ۱۲۹ تا ۷۰	ریاضی ۲	فصل ۱: «الکو و دنباله، ریشه‌گیری و توان رسانی»، فصل ۴: «تابع» صفحه‌های ۱۱۹ تا ۱۲۵	مشتق و کاربرد آن اصفه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۶	آهنگ تغییر و خط مسas، مشتق تابع آهنگ اصفه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۶	نیمسال دوم پایه	۳/۲/۲/۲	۲۳ اسفند	بروزه «۵ آغاز نیمسال دوم									
شیمی ۳ کل کتاب	شیمی ۲ کل کتاب	—	فیزیک ۳: کل کتاب فیزیک ۱: الکتریسیته صفحه‌های ۷۶ تا ۴۶	فیزیک ۱: انرژی / دما و گرما / نورشناخت صفحه‌های ۴۵ تا ۷۷ و ۱۴۶	—	—	—	آمار و مدل‌سازی کل کتاب صفحه‌های ۱۶۲	ریاضی ۲	فصل ۱ تا ۵ - «الکو و دنباله، تابع، توابع خاص نامعادله و تعیین علامت، توابع نمایی و لکاریتی، ممثلات» صفحه‌های ۱۵۸	در این آزمون پاسخگویی به سؤال‌های هر دو زوج اختباری است توصیه می‌شود که به سؤال‌های پایه اعم از قسمت اجباری و زوج کتاب‌ها پاسخ دهیم. تعداد سوالات قابل پاسخگویی برای هر دو گروه از دانش‌آموختان که می‌خواهند به سؤال‌های هر دو زوج یا یکی از دو زوج پاسخ دهند یکسان است.	پایه	۲/۲/۱/۱/۱/۱/۱	۷ فروردین	بروزه «۶ دوران طلایی												
—	—	—	فصل‌های ۱ تا ۱۰۴ صفحه‌های ۲ تا ۱۰۴	حرکت‌شناسی / دینامیک / حرکت نوسانی / موج‌های مکانیکی صفحه‌های ۱۲۰ تا ۱۷۱	گراف / نظریه اعداد (کلیات و تقسیم‌بندی، اعداد اویل) صفحه‌های ۷۵ تا ۷۷ و ۱۷۰	بردارها / خط و صفحه / مقاطع مخروطی (دایره، پیوسه‌می)	—	ریاضی ۲	فصل ۱ تا ۳ - «محاسبات جبری، معادلات و نامعادلات، تابع، ممثلات» صفحه‌های ۱۲۰	یادآوری و مقاهم پایه دنیاله‌ها / حد و پیوستگی صفحه‌های ۱۲۰	نیمسال اول پایه	۲/۲/۱/۱/۱/۱/۱	۱۵ فروردین	بروزه «۶ دوران طلایی													
ترکیب‌های کووالانسی صفحه‌های ۸۲ تا ۹۲	ترمودینامیک شیمیایی صفحه‌های ۷۲ تا ۵۸	الکتروشیمی صفحه‌های ۱۱۳ تا ۱۰۴	فیزیک ۱: انرژی / نورشناخت صفحه‌های ۲۶ تا ۴۶ و ۱۴۶ فیزیک ۲: کار و انرژی ویژگی‌های ماده / گرما صفحه‌های ۷۶ تا ۴۶	ترمودینامیک / الکتریسیته ساکن / جریان الکتریکی صفحه‌های ۱۱۴ تا ۱۸۳	احتمال آشنایی با فیزیک اتمی صفحه‌های ۲۲۰ تا ۱۸۳	هندسه ۲ استدلال در هندسه / دایره / تبدیل‌های هندسی / هندسه‌ی هندسی فضایی صفحه‌های ۱۲۷ تا ۱۲۱	دستگاه‌های معادلات خطی (ماتریس‌های وارون‌بزیر) صفحه‌های ۱۳۷ تا ۱۲۱	ریاضی ۲	فصل ۵: «ممثلات» صفحه‌های ۱۵۸ تا ۱۶۱ فصل ۲: «تابع» توابع چند جمله‌ای و متتابوب و بلایی و جزء صفحه صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۰۶ فصل ۳: «ممثلات» صفحه‌های ۱۲۰ تا ۱۰۴	مشتق و کاربرد آن اصفه‌های ۱۵۸ تا ۱۶۱	نیمسال دوم پایه	۵/۵	۲۹ فروردین	بروزه «۷ پایان نیمسال دوم													
کربن و ترکیب‌های آلی صفحه‌های ۹۳ تا ۱۰۹	محلولها صفحه‌های ۱۰۴ تا ۷۳	الکتروشیمی صفحه‌های ۱۱۹ تا ۱۰۴	کربم و قانون کازها صفحه‌های ۱۵۹ تا ۱۱۸ فیزیک ۱: دما و گرمای صفحه‌های ۱۱۵ تا ۴۵	مغناطیس / القای الکترو-مغناطیسی صفحه‌های ۱۶۹ تا ۲۲۱	احتمال آشنایی با فیزیک حالت جامد و ساختار هسته صفحه‌های ۲۶۷ تا ۲۲۱	هندسه ۲ هندسه فضایی صفحه‌های ۱۵۰ تا ۱۲۸	دستگاه‌های معادلات خطی صفحه‌های ۱۵۰ تا ۱۲۱	ریاضی ۲	فصل ۲: «تابع» (وارون یک رابطه، توابع یک به یک) صفحه‌های ۲۶ تا ۴۱	مشتق و کاربرد آن / انتگرال سودار، مراکزیم و نیمسی و آهنگهای تفاوتی را بسته و رسم شودار تابع انتگرال «مسئله مساحت» صفحه‌های ۲۱۹ تا ۱۸۰	نیمسال دوم پایه	۳/۳/۱/۱	۱۲ اردیبهشت	بروزه «۷ پایان نیمسال دوم													
—	—	—	شیمی پیش: صفحه‌های ۱۱۹ تا ۵۹	موج‌های مکانیکی / صوت / موج‌های الکترو-مغناطیسی / فیزیک اتمی / فیزیک حالت جامد صفحه‌های ۲۶۷ تا ۲۶۱	نظریه اعداد (همه‌شیوه) / ترکیبیات / جبر و احتمال صفحه‌های ۱۵۰ تا ۷۰	مقاطع مخروطی (هذلولی، انتقال و دوران) ماتریس و دترمینان / دستگاه‌های معادلات خطی صفحه‌های ۱۵۰ تا ۷۰	—	مشتق و کاربرد آن اصفه‌های ۱۲۱ تا ۱۲۶	نیمسال دوم پایه	۲/۲/۱/۱/۱/۱/۱	۲۶ اردیبهشت	بروزه «۸ جمع‌بندی															

مطابق با نک و سراسری

۳۰ خرداد و ۶ تیر

بروزه «۸ جمع‌بندی

دانش آموزانی که معدل بالای ۱۸ دارند، می توانند بورسیه‌ی بنیاد قلم‌چی شوند. اگر می‌شناسید، معرفی کنید