

برنامه مطالعاتی مناسب درس ریاضیات گسسته (ویژه داوطلبان آزمون سراسری ۹۷)

موضوع	عنوان کتاب	زمان
فصل‌های ۱ تا ۵ تا ابتدای ب.م.م	ریاضیات گسسته	۱ مهر تا ۲۴ آذر
-	جبر و احتمال	
فصل‌های ۱ تا ۷	آمار	۲۴ آذر تا ۲۹ دی
فصل‌های ۱ تا ۵	ریاضیات گسسته	
-	جبر و احتمال	۲۹ دی تا ۱۷ فروردین
-	آمار	
فصل‌های ۵ تا ۷	ریاضیات گسسته	۲۹ دی تا ۱۷ فروردین
کل کتاب	جبر و احتمال	
-	آمار	

برنامه مطالعاتی مناسب درس ریاضیات گسسته (ویژه داوطلبان آزمون سراسری ۹۷)

موضوع	عنوان کتاب	زمان
فصل ۷ از ابتدای اصل شمول و عدم شمول و فصل ۸	ریاضیات گسسته	۱۷ فروردین
–	جبر و احتمال	تا
کل کتاب	آمار	۳۱ فروردین
جمع‌بندی نیم‌سال دوم / فصل‌های ۶ تا ۹	ریاضیات گسسته	۳۱ فروردین
–	جبر و احتمال	تا
–	آمار	۱۴ اردیبهشت
کل کتاب	ریاضیات گسسته	۱۴ اردیبهشت
–	جبر و احتمال	تا
–	آمار	۲۸ اردیبهشت
جمع‌بندی نهایی		۲۸ اردیبهشت تا آزمون سراسری

## گراف

۱- درخت

۲- ماتریس مجاورت

۳- دور و مسیر

۴- گراف بازه‌ای

## نظريهٔ اعداد

۱- همنهشتی و مخصوصاً معادلهٔ سیاله صفحهٔ ۵۴ مجلهٔ ریاضی مهم است.

۲- مبنا

۳- اعداد اول

۴- ب.م.م و ک.م.م

۵- الگوریتم تقسیم

## رابطه و ترکیبیات

۱- انواع روابط (ترکیب روابط، تعداد روابط، قضیه ۲ صفحه ۶۲)

۲- کلاس هم‌ارزی و افراز

۳- تعداد افرازها (آنالیز ترکیبی)

۴- تعداد عناصر روابط

۵- معادله خط  $x_1 + \dots + x_k = n$  و مسائل پیرامون آن و اصل شمول و عدم شمول

۶- مجموعه‌های جبر و احتمال

## احتمال

- ۱- احتمال پیوسته (صفحه ۱۰۷ تا ۱۰۹ + متن کتاب درسی مهم است)
- ۲- تابع جرم احتمال (متن کتاب مهم است) صفحه ۹۱ تا صفحه ۹۷ مهم است.
- ۳- احتمال شرطی
- ۴- قاعده بیز یا احتمال کل (صفحه ۹۰ تمرین ۵، ۸، ۹ و ۱۰)
- ۵- احتمال پایه (تمرینات متن کتاب صفحه ۸۳ تا ۸۷ + صفحه ۹۵ تا ۹۹)

## فصل ۱ جبر

- ۱- اصل لانه کبوتری (صفحه ۳۰ مهم است)
- ۲- استقرای ریاضی ( در اثبات نامساوی‌ها از چه نامساوی‌هایی کمک می‌گیریم)  
تمرینات صفحات ۱۱ و ۱۲ قسمت‌های نامساوی بهتر است بررسی شود.
- ۳- مثال نقض (مثال ۶ و ۷ کتاب)

## بودجه‌بندی سؤالات آزمون سراسری

- ۱- گراف ( ۱ یا ۲ تست ) (پیش‌نیاز: تا حدی آنالیز ترکیبی سال دوم)
- ۲- نظریهٔ اعداد ( ۳ تست )
- ۳- رابطه و ترکیبیات ( ۳ یا ۴ تست ) (پیش‌نیاز: فصل ۲ جبر)
- ۴- احتمال ( ۳ یا ۴ تست ) (پیش‌نیاز: فصل‌های ۳ و ۴ جبر)
- ۵- فصل ۱ جبر و احتمال (استدلال) ( ۱ یا ۲ تست )