



انتشارات لیغند دانش

ریاضی علم کامپیوتر (۱)

تألیف:

شیرین سلطانی محمدی

سرشناسه	:	سلطانی محمدی، شیرین، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدید آور	:	ریاضی علم کامپیوتر (۱) / تالیف شیرین سلطانی محمدی.
مشخصات نشر	:	تهران: لبخند دانش، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	:	۲۵۸ ص.: نمودار.
شابک	:	978-600-8538-21-9
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا
یادداشت	:	کتابنامه: ص [۲۵۷] - ۲۵۸.
موضوع	:	علوم کامپیوتر -- ریاضیات -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	:	Computer science - Mathematics - Study and teaching (Higher)
موضوع	:	علوم کامپیوتر -- ریاضیات -- آزمون ها و تمرین ها (عالی)
موضوع	:	Computer science - Mathematics - Examinations, questions, etc. (Higher)
موضوع	:	علوم کامپیوتر -- ریاضیات -- مسائل، تمرین ها و غیره (عالی)
موضوع	:	Computer science - Mathematics - Problems, exercises (Higher)
رده بندی کنگره	:	QA ۷۶ / ۹ / ۸ س ۱۳۹۶
رده بندی دیویی	:	۰۰۴ / ۱۰۱
شماره کتاب شناسی ملی	:	۴۰۰۷۰۰۰۰

انتشارات لبخند دانش

نام کتاب:	ریاضی علم کامپیوتر (۱)
ناشر:	لبخند دانش La'lehan.ledanesh@gmail.com
تألیف:	شیرین سلطانی محمدی
حروف چینی:	گروه فنی آینالو ۰۹۱۲۲۸۰۲۳۸۹
چاپ و صحافی:	باران
نویت چاپ:	اول
سال نشر:	۱۳۹۶
تیراژ:	۵۰ جلد
قیمت:	۱۷۰۰۰ تومان
شابک:	ISBN: 978-600-8538-21-9 ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۸۵۳۸ - ۲۱ - ۹

فهرست مندرجات

۷	۱	آشنایی با گراف
۷	۱.۱	گراف ساده
۸	۱.۱.۱	مسئله واندازه
۱۰	۲.۱.۱	مسئله همه‌ای رئوس گراف G
۱۶	۲.۱	گراف چندگانه، جهت‌دار و بارها
۱۹	۳.۱	گراف‌های منتظم، کامل و قبی
۳۱	۲	مسیر و دور در گراف
۳۱	۱.۲	مسیر در گراف
۳۳	۲.۲	گراف همبند
۳۶	۳.۲	دور در گراف
۳۸	۴.۲	گراف همبستگی و بترس
۴۳	۳	درخت و ماتریس مجاورت گراف
۴۳	۱.۳	درخت
۵۰	۲.۳	ماتریس مجاورت گراف ساده
۵۳	۳.۳	ماتریس مجاورت گراف جهت‌دار
۶۱	۴	ترکیبیات
۶۱	۱.۴	روابط و گراف‌ها

۶۶	روابط و ماتریس‌ها	۲.۴
۷۷	اصل شمول و عدم شمول	۲.۴
۸۷	منطق ریاضی	۵
۸۷	گزاره‌ها	۱.۵
۹۰	سورها	۲.۵
۹۲	استقرای ریاضی	۳.۴
۹۹	مجموعه‌ها	۶
۹۹	مجموعه	۱.۶
۱۰۰	زبان مجموعه‌ها	۱.۱.۶
۱۰۳	مجموعه مرجع، مجموعه	۲.۶
۱۰۴	اعمال جبری روی مجموعه‌ها	۳.۶
۱۰۴	اجتماع دو مجموعه A و B	۱.۳.۶
۱۰۴	اشتراک دو مجموعه A و B	۲.۳.۶
۱۰۶	تفاضل B از A	۳.۳.۶
۱۰۹	تفاضل متقارن A و B	۴.۳.۶
۱۱۱	حاصل ضرب دکارتی دو مجموعه A و B	۵.۳.۶
۱۱۲	مجموعه توانی	۴.۶
۱۱۳	تمرینات	۵.۶
۱۱۵	بخش‌پذیری، مینا و روابط بازگشتی	۷
۱۱۵	بخش‌پذیری	۱.۷
۱۱۶	قوانین بخش‌پذیری	۱.۱.۷
۱۱۹	مینا	۲.۷
۱۱۹	الگوریتم تبدیل عدد n در مبنای ۱۰ به عدد در مبنای b	۱.۲.۷
۱۱۹	الگوریتم تبدیل عدد n در مبنای b به عدد در مبنای ۱۰	۲.۲.۷
۱۲۵	روابط بازگشتی	۳.۷
۱۳۰	تمرینات	۴.۷

۱۳۱	۸ روش‌های شمارش و آنالیز ترکیبی
۱۳۱	۱.۸ اصل جمع
۱۳۲	۲.۸ اصل ضرب
۱۳۳	۳.۸ فاکتوریل و جایگشت
۱۳۶	۴.۸ ترتیب و ترکیب
۱۳۸	۵.۸ مسائل حل شده
۱۴۲	۶.۸ تمرینات
۱۴۷	۹ احتمال
۱۴۷	۱.۹ آمار و احتمال به چه کاری می‌آیند؟
۱۴۸	۱.۱.۹ رمایش تصادفی و فضای نمونه‌ای
۱۴۹	۲.۱.۹ تشخیص ضریب نه‌ای
۱۵۰	۳.۱.۹ اصول احتمال با اصول کولموگروف
۱۵۳	۲.۹ احتمال غیرهم شانس
۱۵۴	۳.۹ احتمال شرطی: کاهش فضای نمونه
۱۵۴	۱.۳.۹ قانون ضرب احتمال
۱۵۵	۲.۳.۹ قانون احتمال کل
۱۵۶	۳.۳.۹ قانون بیز
۱۵۸	۴.۹ پیشامدهای مستقل و وابسته
۱۶۰	۵.۹ مسائل حل شده
۱۷۵	۶.۹ تمرینات
۱۸۹	۱۰ متغیر تصادفی یک بعدی و امید ریاضی
۱۸۹	۱.۱۰ متغیر تصادفی یک بعدی
۱۹۰	۲.۱۰ تابع توزیع احتمال
۱۹۳	۳.۱۰ تابع توزیع تجمعی احتمال
۱۹۴	۱.۳.۱۰ محاسبه احتمال با استفاده از تابع توزیع تجمعی
۱۹۵	۴.۱۰ تابع چگالی احتمال

۱۹۷	تابع توزیع تجمعی احتمال	۱.۴.۱۰
۱۹۸	محاسبه احتمال با استفاده از $F_X(t)$	۲.۴.۱۰
۲۰۰	امید ریاضی	۵.۱۰
۲۰۲	خواص امید ریاضی	۱.۵.۱۰
۲۰۳	واریانس و انحراف معیار یک متغیر تصادفی	۶.۱۰
۲۰۴	خواص واریانس و انحراف معیار	۱.۶.۱۰
۲۰۷	گشتاور	۲.۶.۱۰
۲۰۸	تابع مولد گشتاور	۳.۶.۱۰
۲۰۹	تابع مولد احتمال	۴.۶.۱۰
۲۰۹	مسائل حل شده	۷.۱
۲۲۱	تمرینات	۸.۱۰
۲۳۱	۱۱ منطق فازی	
۲۳۱	مقدمه	۱.۱۱
۲۳۳	مجموعه‌های فازی	۲.۱۱
۲۳۹	اعمال فازی	۳.۱۱
۲۴۰	انواع عدد فازی	۴.۱۱
۲۵۲	۵.۱۱ فازی‌سازی، فازی‌زدایی و اصل گسترش	