مدرسان شریف



فهرست مطالب

عنوان | **صفحه**

فصل اول: مقدمات منطق ریاضی

مقدمه ۱
گزاره ۱
انواع گزاره ۲
گزاره‌نما ۲
جدول ارزش ۳
تساوی گزاره‌ها ۳
خواص هم‌ارزی ۴
ترکیب گزاره‌ها ۴
قضایای گزاره‌ها ۱۱
تست‌های تألیفی فصل اول ۲۹
پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل اول ۳۰
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول ۳۲
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول ۳۴

فصل دوم: مجموعه‌ها

مقدمه ۳۷
مجموعه ۳۷
انواع مجموعه‌ها ۳۹
تساوی مجموعه‌ها ۴۰
زیرمجموعه ۴۰
خواص زیرمجموعه‌ها ۴۱
اعمال مقدماتی در مجموعه‌ها ۴۴
خانواده‌ی مجموعه‌های اندیس‌دار ۵۶
تست‌های تألیفی فصل دوم ۶۷
پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل دوم ۶۸
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم ۷۰
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم ۷۱

فصل سوم: رابطه

مقدمه ۷۴
تعریف رابطه ۷۴
دامنه و برد یک رابطه ۷۶
وارون یک رابطه ۷۶
تحدید یک رابطه ۷۸
ترکیب رابطه ۷۹
ویژگی‌های رابطه ۸۱
تست‌های تألیفی فصل سوم ۱۰۴
پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل سوم ۱۰۷
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم ۱۰۹
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم ۱۱۱

فهرست مطالب

عنوان **صفحه**

فصل چهارم: تابع

مقدمه ۱۱۵

تعریف تابع ۱۱۵

معرفی چند تابع معروف ۱۱۷

تساوی دو تابع ۱۱۹

نگاره‌ی مستقیم و وارون ۱۲۲

ترکیب توابع ۱۳۰

تابع وارون ۱۳۴

وارون چپ و راست ۱۳۶

تست‌های تألیفی فصل چهارم ۱۳۸

پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل چهارم ۱۳۹

تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم ۱۴۰

پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم ۱۴۲

فصل پنجم: جبر بول

مقدمه ۱۴۷

عمل دوتایی روی مجموعه‌ی A ۱۴۷

جبر بول ۱۴۸

انواع گیت‌های منطقی ۱۵۷

پیاده‌سازی مدارهای منطقی ۱۶۰

تست‌های تألیفی فصل پنجم ۱۶۲

پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل پنجم ۱۶۳

تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم ۱۶۴

پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم ۱۶۴

فصل ششم: مجموعه‌های شمارا و ناشمارا

مقدمه ۱۶۵

هم‌توانی مجموعه‌ها ۱۶۵

مجموعه متناهی و نامتناهی ۱۷۸

مجموعه‌های شمارا و ناشمارا ۱۸۳

تست‌های تألیفی فصل ششم ۱۹۰

پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل ششم ۱۹۱

تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم ۱۹۲

پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم ۱۹۲

فصل هفتم: اعداد اصلی

مقدمه ۱۹۴

مدرسان شریف

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
قواعد عدد اصلی	۱۹۴
ترتیب اعداد اصلی	۱۹۶
ضرب اعداد اصلی	۲۰۱
توان اعداد اصلی	۲۰۳
فرضیه‌ی پیوستار	۲۰۸
اصل موضوع انتخاب	۲۰۸
اصل ماکسیمال هاسدورف	۲۱۱
اصل زورن	۲۱۲
اصل موضوع خوش ترتیبی	۲۱۲
تست‌های تألیفی فصل هفتم	۲۱۳
پاسخنامه تست‌های تألیفی فصل هفتم	۲۱۴
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم	۲۱۵
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم	۲۱۷
واژه‌نامه فارسی به انگلیسی	۲۲۲
آزمون‌های خودسنجی	۲۲۵
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳ ـ مجموعه ریاضی	۲۳۰
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳ ـ مجموعه ریاضی	۲۳۱
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳ ـ مجموعه علوم کامپیوتر	۲۳۲
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳ ـ مجموعه علوم کامپیوتر	۲۳۳
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۴ ـ مجموعه ریاضی	۲۳۴
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۴ ـ مجموعه ریاضی	۲۳۵
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۴ ـ مجموعه علوم کامپیوتر	۲۳۶
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۴ ـ مجموعه علوم کامپیوتر	۲۳۷
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۵ ـ مجموعه ریاضی	۲۳۸
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۵ ـ مجموعه ریاضی	۲۳۸
سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۵ ـ مجموعه علوم کامپیوتر	۲۴۰
پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۵ ـ مجموعه علوم کامپیوتر	۲۴۰
منابع و مراجع	۲۴۲

مدرسان شریف