

ریاضی عمومی ۱

www.ketab.ir

مؤلفین:

سمیه مهدوی

میر امان طبری

سرشناسه	: مهدوی، سمیه، ۱۳۶۱-
عنوان و نام پدیدآور	: ریاضی عمومی ۱
مشخصات نشر	: بابل: مولفان تهران، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۱۳۴ ص.: جدول، نمودار
شابک	: ۷۷۶۵-۰۱-۲-۹۷۸-۶۰۰-۱۴۰۰ تومان
وضعیت فهرست نویسی	: فبیای مختصر
شناسه افزوده	: طبری، میرامان، ۱۳۵۹-
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۸۴۹۸۴۵



- کلیه حقوق قانونی و شرعی برای ناشر محفوظ است.
- تکثیر، تماماً یا بخشی از این اثر چه بصورت حروفچینی، چاپ افست، پلی کپی، فتوکپی و انواع دیگر چاپ غیرقانونی و ممنوع می باشد.
- این اثر مشمول قانون حمایت از مولفان، مصنفان و هنرمندان مصوب سال ۱۳۴۸ است.
- هر شخص حقیقی یا حقوقی، تماماً یا بخشی از این اثر را بدون کسب مجوز از ناشر به نشر برساند، پخش یا عرضه ننماید، مورد پیگرد قانونی قرار می گیرد.



انتشارات مولفان تهران

سری کتابهای دانشگاهی

- عنوان: ریاضی عمومی ۱
- مولفین: سمیه مهدوی، میرامان طبری
- ناشر: انتشارات مولفان تهران
- نوبت چاپ: اول
- سال چاپ: ۱۳۹۴
- طراح جلد و صفحه آرا: احسان آقامیرنبی پور
- شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
- شابک: ۷۷۶۵-۰۱-۲-۹۷۸-۶۰۰-۱۴۰۰
- قیمت: ۱۴/۰۰۰ تومان
- آدرس انتشارات: بابل، خیابان مدرس، چهارراه فرهنگ، ساختمان نارنج

مسئولیت کلیه مطالب مندرج در کتاب به عهده مولفین بوده و حق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ می باشد.

مرکز پخش: انتشارات مولفان تهران- بابل، خیابان مدرس، چهارراه فرهنگ، ساختمان نارنج

تلفن: ۳۲۲۰۴۸۶۳، ۳۲۲۰۴۸۶۲، ۳۲۲۱۹۰۶۰۲-۰۱۱

فصل اول : مجموعه ها

- ۱-۱ مفهوم مجموعه..... ۱۰
- ۲-۱ جبر مجموعه ها..... ۱۳
- ۳-۱ فاصله ها..... ۱۷
- ۴-۱ قدر مطلق..... ۱۹
- ۵-۱ مسائل حل شده..... ۲۲

فصل دوم: دستگاه های مختصات و معادلات خط

- ۱-۲ دستگاه مختصات دکارتی..... ۲۶
- ۲-۲ معادله خط..... ۳۱
- ۳-۲ دستگاه معادلات خطی..... ۳۴
- ۴-۲ مسائل حل شده..... ۳۵
- ۵-۲ تمرینات..... ۳۹

فصل سوم: تابع

- ۱-۳ مقدمه..... ۴۲
- ۲-۳ تعاریف مقدماتی..... ۴۲
- ۳-۳ معرفی چند تابع..... ۴۶
- ۴-۳ اعمال روی توابع..... ۴۹
- ۵-۳ خواص برخی از توابع..... ۵۱

۵۵.....	۶-۳ تابع معکوس.....
۵۶.....	۷-۳ توابع نمایی و لگاریتمی.....
۶۱.....	۸-۳ توابع مثلثاتی.....
۶۶.....	۹-۳ رسم توابع مثلثاتی.....
۶۹.....	۱۰-۳ توابع معکوس مثلثاتی.....
۷۲.....	۱۱-۳ مسائل حل شده.....
۷۵.....	۱۲-۳ تمرینات.....

فصل چهارم: حد و پیوستگی توابع

۷۸.....	۱-۴ مقدمه.....
۷۸.....	۲-۴ مفهوم حد.....
۷۸.....	۱-۲-۴ تعاریف.....
۸۰.....	۲-۲-۴ قضایای حد.....
۸۳.....	۳-۲-۴ حدهای یک طرفه.....
۸۶.....	۳-۴ حدود نامتناهی.....
۸۶.....	۱-۳-۴ حدهای بی نهایت.....
۸۹.....	۲-۳-۴ حد در بی نهایت.....
۹۲.....	۳-۳-۴ حد تابع نمایی و لگاریتمی.....
۹۳.....	۴-۳-۴ مجانب ها.....
۹۵.....	۴-۴ پیوستگی.....
۹۵.....	۱-۴-۴ پیوستگی تابع در یک نقطه.....
۹۸.....	۲-۴-۴ پیوستگی تابع در یک بازه.....
۹۹.....	۵-۴ تمرینات.....

فصل پنجم: مشتق

۱۰۲.....	۱-۵ مقدمه.....
۱۰۲.....	۲-۵ سرعت لحظه ای متحرک.....
۱۰۳.....	۳-۵ شیب خط مماس بر منحنی و مشتق پذیری.....

۱۰۸.....	۴-۵ قوانین مشتق
۱۱۰.....	۵-۵ مشتق توابع مرکب و توابع ضمنی
۱۱۳.....	۶-۵ خط مماس و دیفرانسیل ها
۱۱۵.....	۷-۵ مسائل حل شده
۱۱۶.....	۸-۵ تمرینات

فصل ششم: کاربرد مشتق

۱۱۸.....	۱-۶ مقدمه
۱۱۸.....	۲-۶ معادله خط مماس و قائم بر منحنی
۱۱۹.....	۳-۶ تعیین جهت تغییرات تابع
۱۲۰.....	۴-۶ ماکزیمم و می نیمم نسبی و مطلق تابع
۱۲۳.....	۵-۶ تقعر و نقاط عطف منحنی
۱۲۵.....	۶-۶ رسم نمودار تابع
۱۲۵.....	۱-۶-۶ رسم نمودار توابع به شکل $y = ax^2 + bx + c$
۱۲۶.....	۲-۶-۶ رسم نمودار توابع درجه سوم
۱۲۶.....	۳-۶-۶ رسم نمودار توابع هموگرافیک
۱۳۰.....	۷-۶ صور مبهم و قاعده هوییتال
۱۳۰.....	۱-۷-۶ قاعده هوییتال
۱۳۱.....	۲-۷-۶ دیگر صور مبهم
۱۳۴.....	منابع