

# ریاضی سوم تجربی

مؤلف:

مهندس امیرحیدری



انتشارات شهرآب



انتشارات شهرآب



انتشارات آینده سازان

دفتر مرکزی : تهران، خیابان انقلاب، خیابان منیری جاوید (اردیبهشت)، کوچه بهشت آیین، پلاک ۴۲، طبقه دوم  
کدپستی: ۱۳۱۴۹۶۳۳۳۱

تلفن و فاکس: ۶۶۴۹۹۹۹۰

## ریاضی سوم تجربی

مؤلف : مهندس امیر حیدری  
ناشر : شهرآب - آینده سازان  
نوبت چاپ : اول  
تاریخ انتشار : ۱۳۸۴  
تیراژ : ۲۰۰۰ نسخه  
لیتوگرافی : نورنگ  
چاپ و صحافی : پژواک اندیشه  
شابک : ۹۶۴-۶۸۲۷-۵۵-۱  
ISBN 964-6827-55-1  
حقوق چاپ برای انتشارات شهرآب محفوظ است.

## فهرست نویسی پیش از انتشار

حیدری، امیر، ۱۳۶۰ -  
ریاضی سوم تجربی / مؤلف امیر حیدری. - تهران: آینده سازان: شهرآب، ۱۳۸۴.  
۱۶۱ ص.  
ISBN 964-6827-55-1  
فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.  
۱. دانشگاهها و مدارس عالی - - ایران - - آزمونها. ۲. ریاضیات - - آزمونها و تمرینها  
(منوسط). الف. عنوان.  
۹ ر ۹۱۶ ح / ۲۳۵۳ LB ۳۷۸/۱۶۶۴  
کتابخانه ملی ایران  
۴۸۴-۳۸۰۹۲

## مراکز پخش:

مرکز پخش انتشارات شهرآب : تهران، خیابان انقلاب، خیابان اردیبهشت، کوچه بهشت آیین، پلاک ۴۲، طبقه اول  
فروشگاه مرکزی انتشارات شهرآب : تهران، خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه تهران، مجتمع فرهنگی فروزنده، پلاک ۳۲۲  
فروشگاه شماره ۲ انتشارات شهرآب : تهران، خیابان انقلاب، ضلع جنوب شرقی میدان، بازار بزرگ کتاب، طبقه پایین همکف، پلاک ۱۵  
فروشگاه آینده سازان : تهران، خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه تهران، مجتمع فرهنگی فروزنده، پلاک ۳۰۵  
تلفن و فاکس: ۶۶۴۹۹۹۹۰  
تلفن: ۶۶۴۹۷۵۲۴  
تلفن: ۶۶۴۱۷۳۱۶

## فهرست مطالب

| صفحه | عنوان                                       |
|------|---------------------------------------------|
| ۳    | فصل اول : بازه - تابع                       |
| ۱۲   | آزمون های چهارگزینه ای                      |
| ۲۰   | پاسخ تشریحی                                 |
| ۲۹   | کنکور سال های مختلف (آزاد و سراسری)         |
| ۳۴   | پاسخ تشریحی                                 |
| ۴۳   | فصل دوم : حد و پیوستگی                      |
| ۵۴   | آزمون های چهارگزینه ای حد                   |
| ۶۲   | پاسخ تشریحی                                 |
| ۷۰   | آزمون های چهارگزینه ای پیوستگی              |
| ۷۴   | پاسخ تشریحی                                 |
| ۷۹   | کنکور سال های مختلف حد (آزاد و سراسری)      |
| ۸۶   | پاسخ تشریحی                                 |
| ۹۳   | کنکور سال های مختلف پیوستگی (آزاد و سراسری) |
| ۹۸   | پاسخ تشریحی                                 |
| ۱۰۷  | فصل سوم : مشتق                              |
| ۱۱۰  | آزمون های چهارگزینه ای                      |
| ۱۱۷  | پاسخ تشریحی                                 |
| ۱۲۶  | کنکور سال های مختلف (آزاد و سراسری)         |
| ۱۳۰  | پاسخ تشریحی                                 |
| ۱۳۷  | فصل چهارم : کاربرد مشتق                     |
| ۱۴۳  | آزمون های چهارگزینه ای                      |
| ۱۴۷  | پاسخ تشریحی                                 |
| ۱۵۲  | کنکور سال های مختلف (آزاد و سراسری)         |
| ۱۵۶  | پاسخ تشریحی                                 |

## به نام آن که جان را فکرت آموخت

### سخن ناشر

با توکل به الطاف بی‌بدیل یکتای بی‌همتا در عرصه خدمات فرهنگی از طریق نشر آثار علمی گام نهاده و بر این هدف شهرآب را بنانهادیم.

اهمیت امر نشر را همگان معترف‌اند و سهم نشر در اعتلای فرهنگ جوامع را مؤمن. امید آن که اهلیت را مشمول باشیم و بتوانیم در صحنه فرهنگ پیشبرد اهداف متعالی آن گامی هرچند کوتاه برداریم.

به‌انگیزه تنویر، دست در نشر آثاری خواهیم بُرد تا زمینه‌های منطقی از نظر بازده فرهنگی ساخته باشیم.

شان طبع و نشر کُتب را ارجح دانسته برنامه‌ریزی شهرآب را برآن اساس در دیدگاه اصلی قرار داده‌ایم.

داعیه کمال یا به دیگر گفته بی‌نقصی را نداریم و با این اعتراف دست طلب سوی آگاهان کشیده‌ایم.

نقد آثار منتشره شهرآب، از سوی هرآنکس را که به فرهنگ و گسترش آن عنایتی است به انتظار نشسته‌ایم و صمیمانه معتقد به این اصل مغتنم هستیم که هدایت دلسوزانه کسان اهل بزرگترین دستاویز، دستیابی به اهداف متعالی است.

انتشارات شهرآب

علی‌اکبر تورا نیان

## به نام خدا

### شکر ایزد که دگر بار رسیدی به بهار

این بار نیز برای شما عزیزان طرحی نو در انداخته‌ایم و با مشارکت و همفکری دوستان و اندیشمندان تلاشی دوباره را برای رشد و شکوفایی شما به عمل آورده‌ایم.

مطابق سالیان گذشته در تعمق و تفکر تکمیل کتاب‌های کمک آموزشی شما عزیزان و

دانش پژوهان گرامی بوده‌ایم و در سه مقطع:

کاردانی پیوسته

کاردانی به کارشناسی

کارشناسی ارشد

در گرایش‌های مختلف و در مواد درسی مختلف که به صورت تک‌موضوعی ارائه شده کار گسترده

و کاملی را ارائه داده‌ایم، باشد که مطابق سالیان گذشته ما نیز چراغی در فراروی راه زندگی برایتان

بیفزوییم تا مستحکم‌تر از همیشه گام بردارید.

به امید توفیق روزافزون شما عزیزان

مهندس کورشی محمودی