

درسنامه

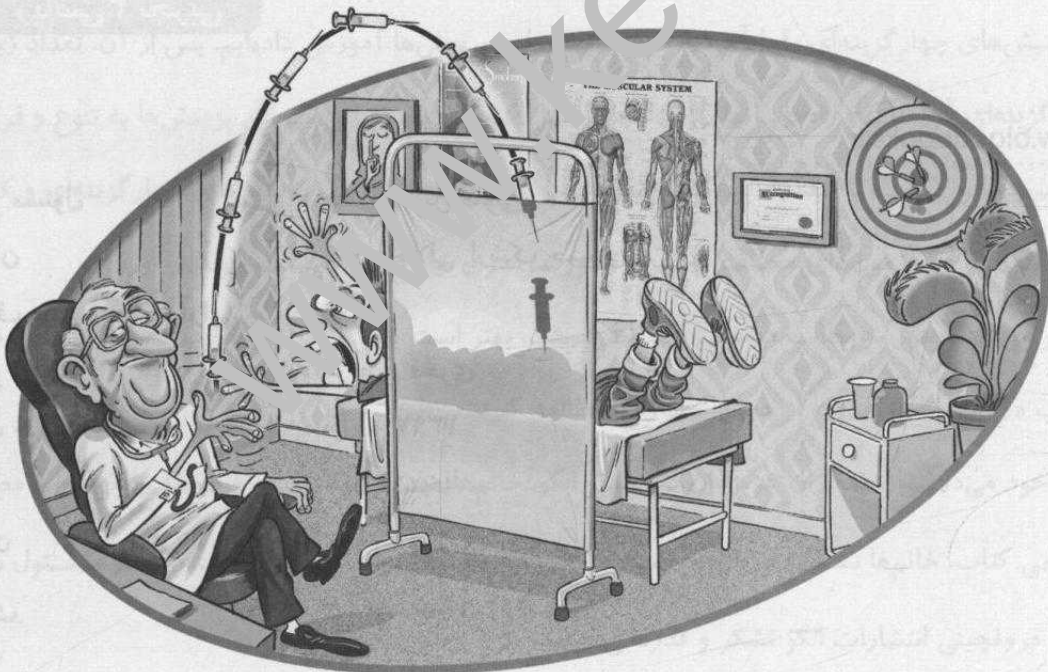
پرسش‌های چهارگزینه‌ای

پاسخ‌های کاملاً تشریحی

## ریاضی ۳ تجربی

قابل استفاده برای

دانش‌آموزان پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه  
و داوطلبان آزمون سراسری دانشگاه‌ها



مؤلفان: کاظم اجلالی  
ارشد حمیدی

سرشناسه

: اجلالی، کاظم، ۱۳۵۶-

عنوان و نام پدیدآور

: ریاضی ۳ تجربی: قابل استفاده برای دانش آموزان پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه و

داوطلبان آزمون سراسری دانشگاه‌ها/ درسنامه + پرسش‌های چهارگزینه‌ای + پاسخ‌های

تشریحی/ کاظم اجلالی و ارشک حمیدی

مشخصات نشر

: تهران: نشر الگو.

مشخصات ظاهری

: ۴۴۰ ص. ۲۲×۲۹ س.م.

شابک

: ۹۷۸-۶۰۰-۷۹۵۰-۸۴-۵

وضعیت فهرست‌نویسی

: فیبا

یادداشت

: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.

یادداشت

: بالای عنوان: درسنامه + پرسش‌های چهارگزینه‌ای + پاسخ‌های تشریحی

شناسه افزوده

: حمیدی، ارشک، ۱۳۵۲-

شماره کتابخانه ملی

: ۳۰۲۹۲۰۳



● ریاضی ۳ تجربی

[www.olgoobooks.ir](http://www.olgoobooks.ir)

ناشر

: الگو

مدیر مسئول

: محمدحسین متولی

مؤلفان

: کاظم اجلالی، ارشک حمیدی

حروف‌چینی و صفحه‌آرایی

: الگو

مدیر تولید

: مرتضی فخری

نوبت چاپ

: اول - ۱۳۹۷

تیراژ

: ۲۵۰۰ نسخه

قیمت

: ۴۷۰۰۰ تومان

شابک

: ۹۷۸-۶۰۰-۷۹۵۰-۸۴-۵

کلیه حقوق این اثر متعلق به انتشارات الگو است و هرگونه نسخه‌برداری و برداشت به هر صورت و شیوه به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشران قابل پیگرد است.

آدرس انتشارات: تهران، میدان فاطمی، خیابان بیستون، کوچه دوم الف، پلاک ۹

تلفن: ۸۸۹۹۳۰۳۰

## به نام خدا

این کتاب را بر اساس محتوای ریاضی ۳ سال دوازدهم و با هدف کسب مهارت در حل پرسش‌های چهارگزینه‌ای نوشته‌ایم. بنابراین، کتاب حاضر بحمل کتاب درسی است و رویکرد آن آموزش نکات و مطالبی است که برای حل پرسش‌های چهارگزینه‌ای مفیدند.

هر فصل کتاب به چند درس تقسیم شده است. در ابتدای هر درس، ضمن مرور نکات مربوط به آن، روش‌های اصلی حل پرسش‌های چهارگزینه‌ای را با آوردن نمونه‌هایی از این پرسش‌ها آموزش داده‌ایم. پس از آن، تعداد زیادی پرسش چهارگزینه‌ای آورده‌ایم و راه‌حل آنها را در انتهای فصل گنجانده‌ایم. در انتخاب این پرسش‌ها به تنوع و فراوانی اهمیت داده‌ایم. به این ترتیب، با مطالعه این کتاب، تقریباً هر آنچه را که برای حل پرسش‌های چهارگزینه‌ای و کسب آمادگی برای شرکت در آزمون‌های مختلف به ویژه کنکور سراسری نیاز دارید، به دست خواهید آورد.

اگر فکر می‌کنید هنوز به مطالب درسی مسلط نیستید، بهتر است پیش از مطالعه هر درس، مطالب مربوط به آن را از کتاب «ریاضی ۳ سه‌بعدی» از همین انتشارات مطالعه کنید.

وظیفه خود می‌دانیم از همکاران عزیزمان در نشر الگو، خانم‌ها مهدیه جمشیدی و عاطفه ربیعی برای مطالعه و ویرایش علمی کتاب، خانم‌ها نسیم نوریان و راضیه صالحی برای صفحه‌آرایی و خانم سکینه مختار مسئول واحد ویراستاری و حروفچینی انتشارات الگو تشکر و قدردانی کنیم.

همچنین از خانم‌ها شیرین دانشی‌پور، زهرا رئیسی‌بهان، زینب آدینه‌وند و آقای آریس آقانیانس برای کمک به

ویرایش کتاب سپاسگزاریم.

## ● فصل اول: تابع

|    |                                                   |
|----|---------------------------------------------------|
| ۲۰ | درس اول: توابع چهار جمله‌ای - توابع صعودی و نزولی |
| ۱۰ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای                             |
| ۱۶ | درس دوم: ترکیب توابع                              |
| ۲۸ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای                             |
| ۵۱ | درس سوم: تابع وارون                               |
| ۵۸ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای                             |
| ۶۶ | پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای                        |

## ● فصل دوم: مثلثات

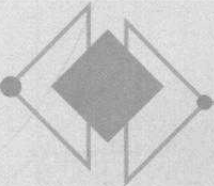
|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| ۱۱۰ | درس اول: تناوب و تابع تانژانت |
| ۱۱۵ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای         |
| ۱۲۰ | درس دوم: معادلات مثلثاتی      |
| ۱۲۷ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای         |
| ۱۳۹ | پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای    |

## ● فصل سوم: حد بی‌نهایت و حد در بی‌نهایت

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| ۱۶۶ | درس اول: حد بی‌نهایت       |
| ۱۷۴ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای      |
| ۱۸۱ | درس دوم: حد در بی‌نهایت    |
| ۱۸۶ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای      |
| ۱۹۲ | پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای |

## ● فصل چهارم: مشتق

|     |                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------|
| ۲۱۰ | درس اول: آشنایی با مفهوم مشتق                                  |
| ۲۱۶ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای                                          |
| ۲۲۳ | درس دوم: مشتق‌پذیری و پیوستگی                                  |
| ۲۳۹ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای                                          |
| ۲۵۴ | درس سوم: آهنگ تغییر متوسط و آهنگ تغییر لحظه‌ای، معادله خط مماس |
| ۲۵۹ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای                                          |
| ۲۶۸ | پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای                                     |



### ● فصل پنجم: کاربرد مشتق

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| ۳۱۰ | درس اول: اکستره‌های تابع   |
| ۳۲۵ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای      |
| ۳۳۷ | درس دوم: بهینه‌سازی        |
| ۳۴۰ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای      |
| ۳۴۴ | پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای |

### ● فصل ششم: هندسه

|     |                                              |
|-----|----------------------------------------------|
| ۳۷۲ | درس اول: تفکر تجسمی و آشنایی با مقاطع مخروطی |
| ۳۸۰ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای                        |
| ۳۸۷ | درس دوم: دایره                               |
| ۳۹۴ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای                        |
| ۴۰۲ | پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای                   |

### ● فصل هفتم: احتمال

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| ۴۲۴ | قانون احتمال کل            |
| ۴۲۸ | پرسش‌های چهارگزینه‌ای      |
| ۴۳۳ | پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای |