

خلاصه درس

آزمون‌های مبحثی و جامع

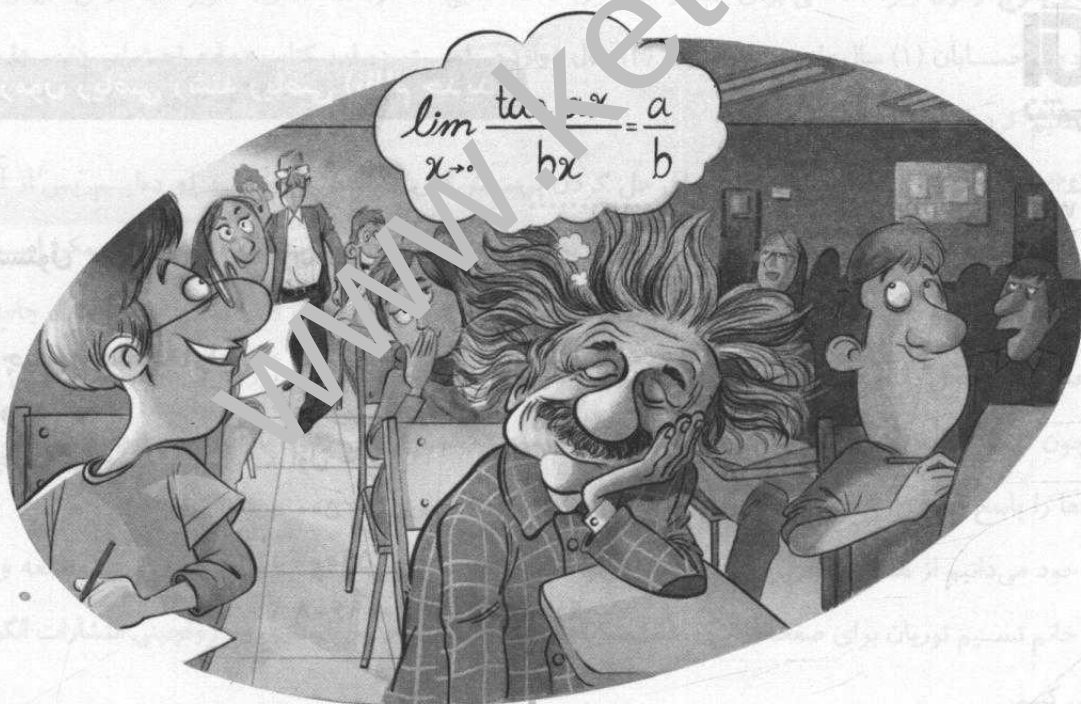
پاسخ‌های کاملاً تشریحی

موج آزمون ریاضی رشته ریاضی (نظام جدید)

قابل استفاده برای

دانش‌آموزان نظام جدید و

دانش‌آموزان آزمون سراسری دانشگاه‌ها



مؤلفان: کاظم اجلالی

ارشک حمیدی

سرشناسه

: اجلاّلی، کاظم، ۱۳۵۶-

عنوان و نام پدیدآور : موج آزمون ریاضی رشته ریاضی (نظام جدید) / قابل استفاده برای دانش آموزان

نظام جدید و داوطلبان کنکور دانشگاه ها / مؤلفان: کاظم اجلاّلی و ارشک حمیدی

مشخصات نشر

: تهران: نشر الگو

مشخصات ظاهری

: ۵۴۴ ص.

شابک

: ۹۷۸-۶۰۰-۷۹۵۰-۹۶-۸

وضعیت فهرست نویسی

: فیپای مختصر

شناسه افزوده

: ارشک حمیدی، ۱۳۵۲-

یادداشت

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

شماره کتابخانه ملی

: ۱۹۲۵۷۵۴



موج آزمون ریاضی رشته ریاضی (نظام جدید)

www.olgoobooks.ir

ناشر : الگو

مدیر مسئول

: محمدحسین متولی

مؤلفان

: کاظم اجلاّلی و ارشک حمیدی

حروف چینی و صفحه آرایي : الگو

مدیر تولید

: مرتضی فخری

نوبت چاپ

: اول - ۱۳۹۷

تیراژ

: ۲۵۰۰ نسخه

قیمت

: ۵۹۰۰۰ تومان

شابک

: ۹۷۸-۶۰۰-۷۹۵۰-۹۶-۸

کلیه حقوق این اثر متعلق به انتشارات الگو است و هرگونه نسخه برداری 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

پیش‌گفتار

سال‌هاست که در کشور ما اصلی‌ترین راه ورود به دانشگاه، قبولی در کنکور سراسری است. آزمونی که ویژگی اصلی‌اش چهارگزینه‌ای بودن پرسش‌هاست، و البته دشواریش بیشتر به دلیل کوتاه بودن زمان پاسخ‌گویی است تا دشواری سؤال‌ها. از این‌رو، رویکرد آموزشی بسیاری از معلمان، به ویژه در سال‌های پایانی دوره متوسطه، تدریس مطالب درسی بر پایه پرسش‌های چهارگزینه‌ای است. با این همه، هر چند که بعید است شما پیش از سال دوازدهم تحصیل‌تان با پرسش‌های چهارگزینه‌ای دست و پنجه نرم نکرده باشید، اگر قصد ورود به دانشگاه را دارید، گریزی از آن نیست!

نشر الگو، برای دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه، در هر پایه و برای هر درس ریاضی، کتاب سه‌بعدی شامل درسنامه مفصل، تمرین‌های تشریحی و پرسش‌های چهارگزینه‌ای و کتاب تست شامل درسنامه خلاصه و پرسش‌های چهارگزینه‌ای منتشر کرده است. معلوم است که یاد پرسش‌های چهارگزینه‌ای کتاب‌های تست، نسبت به کتاب‌های سه‌بعدی بسیار بیشتر است.

کتاب‌های موج‌آزمون ویژه آمادگی برای کنکور سراسری است. کتابی که در دست دارید، مربوط به درس‌های ریاضی (۱) سال دهم، حسابان (۱) سال یازدهم و حسابان (۲) سال دوازدهم است. در این کتاب همه مباحث این درس‌ها را در ۱۲ فصل تنظیم کرده‌ایم.

در ابتدای هر فصل، همه مطالبی را که برای حل پرسش‌های آن فصل باید بدانید آورده‌ایم. پس از آن، نوبت آزمون‌هاست. در هر آزمون، بیست پرسش مربوط به همان مباحث را آورده‌ایم. توجه کنید که ممکن است تعداد آزمون‌های یک مبحث، بیش از یکی باشد. در انتهای هر فصل، به جز فصل‌های (۱) و (۵)، یک یا چند آزمون جامع مربوط به مباحث همان فصل را آورده‌ایم. در فصل (۱۳) هم پنج آزمون جامع از همه مباحث آورده‌ایم که هر کدام سی پرسش دارد. چون تلاش کرده‌ایم که تمام نکات مهم مباحث کتاب‌های درسی را در آزمون‌ها بگنجانیم، توصیه می‌کنیم که تمام آزمون‌ها را پاسخ دهید.

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

همچنین از آقای آریس آقانیاس و خانم شیرین دانشی‌پور برای کمک به ویرایش کتاب سپاسگزاریم.

● فصل پنجم: تعیین علامت، معادله و نامعادله

درسنامه	۶۰
آزمون ۲۱: تعیین علامت، معادله و نامعادله (۱) ..	۶۲
آزمون ۲۲: تعیین علامت، معادله و نامعادله (۲) ..	۶۴

● فصل ششم: مثلثات

درسنامه	۶۸
آزمون ۲۳: مفاهیم اولیه (۱)	۷۴
آزمون ۲۴: مفاهیم اولیه (۲)	۷۷
آزمون ۲۵: اتحادهای مقدماتی (۱)	۸۰
آزمون ۲۶: اتحادهای مقدماتی (۲)	۸۲
آزمون ۲۷: نسبت‌های مثلثاتی مجموع دو زاویه ...	۸۴
آزمون ۲۸: نسبت‌های مثلثاتی دو برابر زاویه	۸۶
آزمون ۲۹: معادلات مثلثاتی (۱)	۸۸
آزمون ۳۰: معادلات مثلثاتی (۲)	۹۰
آزمون ۳۱: نواحی مثلثاتی	۹۲
آزمون ۳۲: جامع (۱)	۹۵
آزمون ۳۳: جامع (۲)	۹۷
آزمون ۳۴: جامع (۳) (برگزیدهٔ کنکورهای سراسری) ...	۹۹
آزمون ۳۵: جامع (۴) (برگزیدهٔ کنکورهای سراسری) ..	۱۰۱

● فصل هفتم: قدرمطلق و جزء صحیح

درسنامه	۱۰۴
آزمون ۳۶: قدرمطلق (۱)	۱۰۶
آزمون ۳۷: قدرمطلق (۲)	۱۰۸
آزمون ۳۸: توابع شامل قدرمطلق	۱۱۰
آزمون ۳۹: جزء صحیح	۱۱۴
آزمون ۴۰: جامع	۱۱۶

● فصل اول: بازه، مجموعه و خط راست

درسنامه	۲
آزمون ۱: بازه و مجموعه (۱)	۴
آزمون ۲: بازه و مجموعه (۲)	۶
آزمون ۳: خط راست	۸

● فصل دوم: الگو و دنباله

درسنامه	۱۲
آزمون ۴: الگو و دنباله	۱۴
آزمون ۵: دنبالهٔ حسابی	۱۶
آزمون ۶: مجموع جملات دنبالهٔ حسابی	۱۸
آزمون ۷: دنبالهٔ هندسی	۲۰
آزمون ۸: مجموع جملات دنبالهٔ هندسی	۲۲
آزمون ۹: جامع	۲۴

● فصل سوم: توان، ریشه، اتحاد، تجزیه و تقسیم

درسنامه	۲۸
آزمون ۱۰: توان و ریشه	۳۲
آزمون ۱۱: اتحاد و تجزیه (۱)	۳۴
آزمون ۱۲: اتحاد و تجزیه (۲)	۳۶
آزمون ۱۳: تقسیم چندجمله‌ای‌ها	۳۸
آزمون ۱۴: جامع (۱)	۴۰
آزمون ۱۵: جامع (۲)	۴۲

● فصل چهارم: تابع درجهٔ دوم و معادلهٔ درجهٔ دوم

درسنامه	۴۶
آزمون ۱۶: معادلهٔ درجهٔ دوم (۱)	۴۸
آزمون ۱۷: معادلهٔ درجهٔ دوم (۲)	۵۰
آزمون ۱۸: تابع درجهٔ دوم	۵۲
آزمون ۱۹: جامع (۱)	۵۵
آزمون ۲۰: جامع (۲) (برگزیدهٔ کنکورهای سراسری) ...	۵۷

● فصل هشتم: تابع

درسنامه	۱۲۰
آزمون ۴۱: تعریف تابع و توابع خاص	۱۲۸
آزمون ۴۲: دامنه و برد تابع	۱۳۰
آزمون ۴۳: جبر توابع و ترکیب توابع (۱)	۱۳۲
آزمون ۴۴: جبر توابع و ترکیب توابع (۲)	۱۳۴
آزمون ۴۵: تبدیل نمودار تابع	۱۳۶
آزمون ۴۶: توابع یک‌به‌یک و توابع یکنوا	۱۴۰
آزمون ۴۷: تابع وارون	۱۴۲
آزمون ۴۸: جامع (۱)	۱۴۴
آزمون ۴۹: جامع (۲)	۱۴۶
آزمون ۵۰: جامع (۳) (برگزیدهٔ کنکورهای سراسری)	۱۴۸

● فصل نهم: توابع نمایی و لگاریتمی

درسنامه	۱۵۲
آزمون ۵۱: تابع نمایی	۱۵۴
آزمون ۵۲: تابع لگاریتمی و خواص لگاریتم (۱)	۱۵۶
آزمون ۵۳: تابع لگاریتمی و خواص لگاریتم (۲)	۱۵۸
آزمون ۵۴: جامع (۱)	۱۶۰
آزمون ۵۵: جامع (۲) (برگزیدهٔ کنکورهای سراسری)	۱۶۳

● فصل دهم: حد، پیوستگی و مجانب

درسنامه	۱۶۶
آزمون ۵۶: مفهوم و قضایای حد (۱)	۱۷۵
آزمون ۵۷: مفهوم و قضایای حد (۲)	۱۷۸
آزمون ۵۸: حالت مبهم $\frac{0}{0}$ (۱)	۱۸۱
آزمون ۵۹: حالت مبهم $\frac{0}{0}$ (۲)	۱۸۳
آزمون ۶۰: پیوستگی	۱۸۵
آزمون ۶۱: حد در بی‌نهایت و حد بی‌نهایت	۱۸۷
آزمون ۶۲: مجانب	۱۹۰
آزمون ۶۳: جامع (۱)	۱۹۲
آزمون ۶۴: جامع (۲)	۱۹۴
آزمون ۶۵: جامع (۳) (برگزیدهٔ کنکورهای سراسری)	۱۹۷

● فصل یازدهم: مشتق

درسنامه	۲۰۲
آزمون ۶۶: تعریف مشتق	۲۰۸
آزمون ۶۷: قواعد مشتق‌گیری (۱)	۲۱۰
آزمون ۶۸: قواعد مشتق‌گیری (۲)	۲۱۲
آزمون ۶۹: مشتق توابع مثلثاتی	۲۱۴
آزمون ۷۰: آهنگ تغییر و خط مماس	۲۱۶
آزمون ۷۱: جامع (۱)	۲۱۸
آزمون ۷۲: جامع (۲)	۲۲۰
آزمون ۷۳: جامع (۳) (برگزیدهٔ کنکورهای سراسری)	۲۲۲
آزمون ۷۴: جامع (۴) (برگزیدهٔ کنکورهای سراسری)	۲۲۴

● فصل دوازدهم: کاربرد مشتق

درسنامه	۲۲۸
آزمون ۷۵: توابع یکنوا و اکسترم‌های نسبی (۱)	۲۳۵
آزمون ۷۶: توابع یکنوا و اکسترم‌های نسبی (۲)	۲۳۷
آزمون ۷۷: نقاط بحرانی و اکسترم‌های مطلق	۲۳۹
آزمون ۷۸: جهت تقعر و نقطهٔ عطف	۲۴۱
آزمون ۷۹: رسم نمودار	۲۴۳
آزمون ۸۰: جامع (۱)	۲۴۷
آزمون ۸۱: جامع (۲)	۲۴۹
آزمون ۸۲: جامع (۳) (برگزیدهٔ کنکورهای سراسری)	۲۵۲
آزمون ۸۳: جامع (۴) (برگزیدهٔ کنکورهای سراسری)	۲۵۴

● فصل سیزدهم: آمارهای جامع

آزمون ۸۴: جامع (۱)	۲۵۸
آزمون ۸۵: جامع (۲)	۲۶۲
آزمون ۸۶: جامع (۳)	۲۶۵
آزمون ۸۷: جامع (۴)	۲۶۸
آزمون ۸۸: جامع (۵)	۲۷۱

● فصل چهاردهم: پاسخ‌های تشریحی

● فصل پانزدهم: پاسخ‌نامهٔ کلیدی

۵۳۴