

آزمون‌های مبحثی و جامع

فلاصه درس

پاسخ‌های کاملاً تشریحی

موج آزمون هندسه

قابل استفاده برای

دانش آموزان نظام جدید و

داوطلبان آزمون سراسری دانشگاه‌ها



مؤلفان: حسن محمدبیگی

امیرمحمد هویدی

www.ketab.ir

سرشناسه

: محمدبیگی، حسن، ۱۳۴۴-

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

داوطلبان کنکور دانشگاه‌ها / مؤلفان: حسن محمدبیگی و امیرمحمد هویدی

مشخصات نشر : تهران: نشر الگو

مشخصات ظاهری : ۳۴۰ ص.

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۶۳۹۰-۱۵-۶

وضعیت فهرست‌نویسی : فیپای مختصر

شناسه افزوده : هویدی، امیرمحمد، ۱۳۵۵-

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

شماره کتابخانه ملی : ۱۹۲۵۵۶



موج آزمون هندسه (نظام جدید)

www.olgoobooks.ir

ناشر : الگو

مدیر مسئول : محمدحسین متولی

مؤلفان : حسن محمدبیگی، امیرمحمد هویدی

مدیر تألیف : ارشک حمیدی

حروف‌چینی و صفحه‌آرایی : الگو

مدیر چاپ : مرتضی فخری

نوبت چاپ : اول - ۱۳۹۸

تیراژ : ۲۰۰۰ نسخه

قیمت : ۵۵۰۰۰ تومان

شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۶۳۹۰-۱۵-۶

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

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 این رو، 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 پرسش‌ها، چهارگزینه‌ای و کتاب تست شامل درسنامه خلاصه و پرسش‌های چهارگزینه‌ای منتشر کرده است. معلوم است که تعریف 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 هندسه ۱، هندسه ۲ و هندسه ۳ است.

در ابتدای هر فصل، همه مطالبی را که برای حل کردن پرسش‌های آن فصل باید بدانید آورده‌ایم. پس از آن، نوبت آزمون‌هاست. در هر آزمون، ده پرسش مربوط به همان مبحث را آورده‌ایم. توجه کنید که ممکن است تعداد آزمون‌های یک مبحث، بیش از یکی باشد. در انتهای هر فصل، یک یا چند آزمون جامع مربوط به مباحث همان فصل را آورده‌ایم. در فصل (۱۵) هم هشت آزمون جامع از همه مباحث آورده‌ایم که هر کدام پانزده پرسش دارند. 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 خانم فهیمه گودرزی و آقای آریس آقانیانس برای کمک به ویرایش کتاب سپاسگزاریم.

فهرست

● فصل اول: ترسیم‌های هندسی و استدلال

- درسنامه ۲
- آزمون ۱: ترسیم‌های هندسی ۸
- آزمون ۲: استدلال ۹
- آزمون ۳: آزمون جامع ۱۰

● فصل دوم: قضیهٔ تالس، تشابه، کاربردهای آن

- درسنامه ۱۲
- آزمون ۴: نسبت و تناسب در هندسه ۱۲
- آزمون ۵: قضیهٔ تالس ۱۴
- آزمون ۶: تشابه مثلث‌ها (۱) ۱۴
- آزمون ۷: تشابه مثلث‌ها (۲) ۲۱
- آزمون ۸: مساحت و کاربردهای آن ۲۳

● فصل چهارم: تجسم فضایی

- درسنامه ۴۴
- آزمون ۱۷: خط، نقطه و صفحه ۴۹
- آزمون ۱۸: تفکر تجسمی (۱) ۴۹
- آزمون ۱۹: تفکر تجسمی (۲) ۵۱
- آزمون ۲۰: آزمون جامع (۱) ۵۲
- آزمون ۲۱: آزمون جامع (۲) ۵۳

● فصل پنجم: آزمون‌های جامع هندسهٔ ۱

- آزمون ۲۲: آزمون جامع (۱) ۵۶
- آزمون ۲۳: آزمون جامع (۲) ۵۸
- آزمون ۲۴: آزمون جامع (۳) ۶۰

● فصل ششم: دایره

- درسنامه ۶۲
- آزمون ۲۵: مفاهیم اولیه و زاویه‌ها در دایره (۱) ۷۳
- آزمون ۲۶: مفاهیم اولیه و زاویه‌ها در دایره (۲) ۷۴

● فصل سوم: چندضلعی‌ها

- درسنامه ۲۸
- آزمون ۱۱: چندضلعی‌ها و ویژگی‌هایی از آن‌ها (۱) ۳۶
- آزمون ۱۲: چندضلعی‌ها و ویژگی‌هایی از آن‌ها (۲) ۳۷
- آزمون ۱۳: مساحت و کاربردهای آن (۱) ۳۸
- آزمون ۱۴: مساحت و کاربردهای آن (۲) ۳۹
- آزمون ۱۵: آزمون جامع (۱) ۴۰
- آزمون ۱۶: آزمون جامع (۲) ۴۱
- آزمون ۲۷: رابطه‌های طولی در دایره (۱) ۷۵
- آزمون ۲۸: رابطه‌های طولی در دایره (۲) ۷۶
- آزمون ۲۹: چندضلعی‌های محاطی و محیطی (۱) ۷۸
- آزمون ۳۰: چندضلعی‌های محاطی و محیطی (۲) ۷۹
- آزمون ۳۱: آزمون جامع (۱) ۸۰
- آزمون ۳۲: آزمون جامع (۲) ۸۱
- آزمون ۳۳: آزمون جامع (۳) ۸۲

● فصل هفتم: تبدیل‌های هندسی و کاربردها

- درسنامه ۸۴
- آزمون ۳۴: تبدیل‌های هندسی (۱) ۸۹
- آزمون ۳۵: تبدیل‌های هندسی (۲) ۹۰
- آزمون ۳۶: کاربرد تبدیل‌ها (۱) ۹۱
- آزمون ۳۷: کاربرد تبدیل‌ها (۲) ۹۲
- آزمون ۳۸: آزمون جامع ۹۳

● فصل هشتم: روابط طولی در مثلث

- درسنامه ۹۶
- آزمون ۳۹: قضیه سینوس‌ها ۹۹
- آزمون ۴۰: قضیه کسینوس‌ها ۱۰۰
- آزمون ۴۱: قضیه نیمسازهای زوایای داخلی و محلیه ۱۰۱
- طول نیمسازها ۱۰۱
- آزمون ۴۲: قضیه هرون (محاسبه ارتفاع‌ها و مساحت مثلث) .. ۱۰۲
- آزمون ۴۳: آزمون جامع (۱) ۱۰۲

- آزمون ۴۴: آزمون جامع (۲) ۱۰۳

● فصل نهم: آزمون‌های جامع هندسه ۲

- آزمون ۴۵: آزمون جامع (۱) ۱۰۶
- آزمون ۴۶: آزمون جامع (۲) ۱۰۷
- آزمون ۴۷: آزمون جامع (۳) ۱۰۸

● فصل دهم: آزمون‌های جامع هندسه ۱ و ۲

- آزمون ۴۸: آزمون جامع (۱) ۱۱۰
- آزمون ۴۹: آزمون جامع (۲) ۱۱۱
- آزمون ۵۰: آزمون جامع (۳) ۱۱۲
- آزمون ۵۱: آزمون جامع (۴) ۱۱۳

● فصل یازدهم: ماتریس و کاربردها

- درسنامه ۱۱۶
- آزمون ۵۲: ماتریس و اعمال روی ماتریس‌ها (تا ابتدای ضرب ماتریس‌ها) ۱۲۳
- آزمون ۵۳: ماتریس و اعمال روی ماتریس‌ها (ضرب ماتریس‌ها) ۱۲۴
- آزمون ۵۴: ماتریس و اعمال روی ماتریس‌ها ۱۲۵
- آزمون ۵۵: دترمینان (۱) ۱۲۶
- آزمون ۵۶: دترمینان (۲) ۱۲۷
- آزمون ۵۷: وارون ماتریس ۱۲۸
- آزمون ۵۸: وارون ماتریس و دترمینان ۱۲۹
- آزمون ۵۹: آزمون جامع (۱) ۱۳۰
- آزمون ۶۰: آزمون جامع (۲) ۱۳۱
- آزمون ۶۱: آزمون جامع (۳) ۱۳۲

● فصل دوازدهم: آشنایی با مقاطع مخروطی

- درسنامه ۱۳۶
- آزمون ۶۲: هندسی ۱۴۵
- آزمون ۶۳: دایره (۱) ۱۴۶
- آزمون ۶۴: دایره (۲) ۱۴۷
- آزمون ۶۵: بیضی (۱) ۱۴۸
- آزمون ۶۶: بیضی (۲) ۱۴۹
- آزمون ۶۷: سهمی (۱) ۱۵۰
- آزمون ۶۸: سهمی (۲) ۱۵۱
- آزمون ۶۹: بیضی و سهمی ۱۵۲
- آزمون ۷۰: آزمون جامع (۱) ۱۵۳
- آزمون ۷۱: آزمون جامع (۲) ۱۵۴

● فصل چهاردهم: آزمون‌های جامع هندسه ۳

- آزمون ۸۷: آزمون جامع (۱) ۱۷۸
- آزمون ۸۸: آزمون جامع (۲) ۱۷۹
- آزمون ۸۹: آزمون جامع (۳) ۱۸۰

● فصل پانزدهم: آزمون‌های جامع

- آزمون ۹۰: آزمون جامع (۱) ۱۸۲
- آزمون ۹۱: آزمون جامع (۲) ۱۸۳
- آزمون ۹۲: آزمون جامع (۳) ۱۸۴
- آزمون ۹۳: آزمون جامع (۴) ۱۸۶
- آزمون ۹۴: آزمون جامع (۵) ۱۸۷
- آزمون ۹۵: آزمون جامع (۶) (برگزیده کنکورهای سراسری) ۱۸۹
- آزمون ۹۶: آزمون جامع (۷) (برگزیده کنکورهای سراسری) ۱۹۱
- آزمون ۹۷: آزمون جامع (۸) (برگزیده کنکورهای سراسری) ۱۹۲

● فصل شانزدهم: پاسخ‌های تشریحی

- فصل هفدهم: پاسخنامه کلیدی ۳۳۶

آزمون ۷۲: آزمون جامع (۳) ۱۵۵

آزمون ۷۳: آزمون جامع (۴) ۱۵۶

● فصل سیزدهم: بردارها

- درسنامه ۱۵۸
- آزمون ۷۴: معرفی فضای \mathbb{R}^3 تا ابتدای بردار (۱) ۱۶۶
- آزمون ۷۵: معرفی فضای \mathbb{R}^3 تا ابتدای بردار (۲) ۱۶۶
- آزمون ۷۶: بردار (۱) ۱۶۷
- آزمون ۷۷: بردار (۲) ۱۶۸
- آزمون ۷۸: معرفی فضای \mathbb{R}^3 و بردار ۱۶۹
- آزمون ۷۹: ضرب داخلی بردارها (۱) ۱۷۰
- آزمون ۸۰: ضرب داخلی بردارها (۲) ۱۷۱
- آزمون ۸۱: ضرب خارجی بردارها (۱) ۱۷۱
- آزمون ۸۲: ضرب خارجی بردارها (۲) ۱۷۲
- آزمون ۸۳: ضرب داخلی و خارجی بردارها (۱) ۱۷۲
- آزمون ۸۴: ضرب داخلی و خارجی بردارها (۲) ۱۷۴
- آزمون ۸۵: آزمون جامع (۱) ۱۷۵
- آزمون ۸۶: آزمون جامع (۲) ۱۷۶

