

۲۱.۶.۵۶

به نام پروردگار مهربان

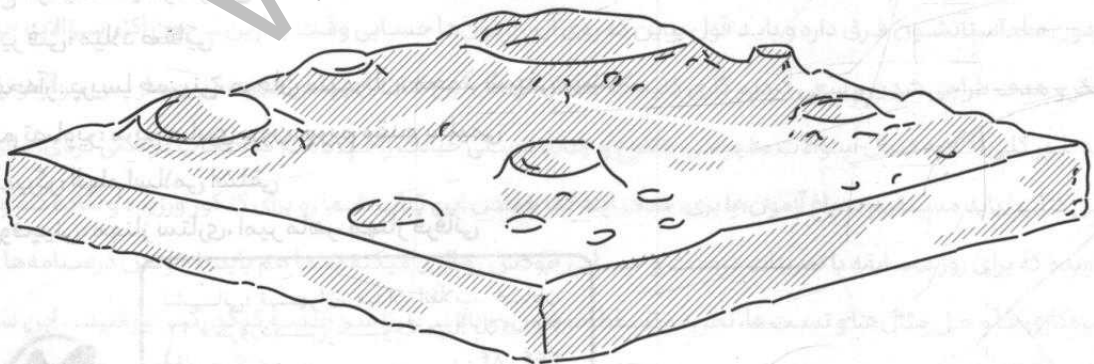
آزمون  
+ PLUS



# حسابان و ریاضیات پایه

## آزمون‌هایی برای ۱۰۰٪

• میلاد منصوری • محمد گودرزی



سرشناسه: منصوری، میلاد/عنوان و نام پدیدآور: آزمون پلاس حسابان و ریاضیات پایه  
آزمون‌هایی برای ۱۰۰٪/مشخصات نشر: تهران: مهرماه نو، ۱۳۹۹/مشخصات ظاهری: مصور،  
جدول، نمودار؛ ۲۴×۲۹ س.م. / شابک: ۱-۵۵۰-۳۱۷-۶۰-۹۷۸/وضعیت فهرست نویسی:  
قیبای مختصر: /شناسه افزوده: گودرزی، محمد/یادداشت: فهرستنویسی کامل این اثر  
درنشانی: <http://opac.nfai.ir/> قابل دسترسی است. /شماره کتابشناسی ملی: ۵۸۳۵۶۹۷

**آزمون  
+ PLUS**

# حسابان و ریاضیات پایه

## آزمون‌هایی برای ۱۰۰٪

ناشر: انتشارات مهرماه نو

مؤلفان: میلاد منصوری، محمد گودرزی

مدیر گروه و ناظر علمی گروه ریاضی: عباس اشرفی

مسئول ویراستاری: دنیا سلیمی

ویراستاران: آزاده فلاح‌زاده، زهرا انیشه

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۹

تیراژ: ۱۵۰۰ نسخه

شابک: ۱-۵۵۰-۳۱۷-۶۰-۹۷۸

قیمت: ۵۲۰۰۰ تومان

مدیر تولید: سمیرا سیاوشی

مدیر هنری: محسن فرهادی

طراح گرافیک: تایماز کاویانی

مدیر فنی: میلاد صفایی

صفحه‌آرا: پریسا حسینی، مرجان سپهریان، محمد شریفی پیشه

رسم تصاویر: مریم صابری برون، مریم مقدم سلیمی

تصویرگر: الهام اسلامی اشلقی

حروفچینی: مهناز ستاری، امیر ماهر، مهناز فرقانی

نشانی: تهران، میدان انقلاب، خیابان  
۱۲ فروردین، کوچه مینا، پلاک ۳۷  
۶۶۴۰۸۴۰۰ دفتر مرکزی:  
۶۶۴۰۸۴۰۳ واحد فروش:  
۶۶۹۶۸۵۸۹ روابط عمومی:  
۶۶۴۷۹۳۱۱ فروش اینترنتی و تلفنی:  
۲۰۰۰۸۴۸۴ پیامک:

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

© کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به انتشارات  
مهرماه‌نو می‌باشد. هرگونه برداشت از مطالب این کتاب  
بدون مجوز کتبی از ناشر، ممنوع بوده و پیگرد قانونی دارد.



مهرماه

در بیان فضائل و مناقب و غیره...  
...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

...و این کتاب را به شما تقدیم می‌کنیم...

## مقدمه

کتابی که در دست دارید با هدفی بسیار مهم که همان موفقیت شما عزیزان است تألیف شده و اطمینان داریم که اگر این کتاب رو خوب بخونید اونوقت میتونید با خیال راحت هر آمونی از جمله کنکور موفق بیرون بیایید.

این کتاب شامل درسنامه‌ها و آزمون‌های همهٔ فصل‌های مسائل ۱ و ۲ و ریاضیات پایه است و آزمون‌ها فصل به فصل به همراه پاسخ‌نامهٔ تشریحی طراحی شدن و در آخر کتاب ۵ آزمون جامع هم گذاشتیم. ابتدای هر فصل یه درسنامهٔ تلایی هست که همهٔ نکته‌های همون فصل و اصل کاری‌ها رو نوشتیم و توی چند مور فصل نوزده‌گري هم یادتون دادیم و هر جا که نیاز بوده قضیه و نکته‌های توپ ساختیم تا حسابی کار رو براتون راحت کنیم. واسه کسانی که مهم‌تر چند تا مثال آوردیم، چون معتقدیم ریاضی رو با مثال و حل مسأله بهتر می‌شه فهمید مثل یاد گرفتن شنا، که تا آخر کتاب اب نینی نمیتونی شنا کردن رو یاد بگیری... و به همین دلیل درسنامهٔ بعضی از فصل‌ها نسبت به درسنامهٔ کتاب‌های مشابه مفصلاً تره.

آزمون‌ها داستانشون فرق داره و باید قول بدین که روی این آزمون‌ها حسابی وقت بذارین... چون اکثر سؤالات جدیدن و با فکر و هدف طراحی شدن و سعی کردیم کاری کنیم که بعد از خوندن این کتاب احساس قدرت کنین و از پس هر آزمونی بر بیاید.

به طور کلی اگر به دنبال سؤالات مفهومی، متنوع و جدید هستی خیالت راحت باشه که انتخاب درستی کردی. برای خوندن این کتاب نباید مستقیم سراغ آزمون‌ها بری، هدف اینه که، خوندن این کتاب شما رو برای کنکور ورزیده و آماده کنه و مثل یک دونده که برای روز مسابقه با تمرینات درست و حسابی خودش رو قوی میکنه شما باید با خوندن درسنامه‌ها و نکات و ریزه‌کاری‌ها و حل مثال‌ها و تست‌ها، تجربه و تسلط خودتون رو بالا ببرید تا سر جلسهٔ کنکور گیر نیوفتید... این سؤالات در واقع سؤالات کنکور نیستند، بلکه از استاندارد آموزشی دیگری تبعیت می‌کنند (استاندارد ورزش و تقویت) پس انتظار نداشته باشید آزمون‌های این کتاب خیلی راحت باشه ولی میتونید با دقت و بدون هیچ نگرانی مطالب و نکات رو چندبار مرور و تمرین کنید تا اینکه از پس این آزمون‌ها با موفقیت بیرون بیایید و اون موقع هست که ببینید تو کنکور چه کولاکی کردید.

# فهرست

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| ۷   | بخش ۱: آزمون‌های تفکیکی           |
| ۸   | فصل اول: ریشه، توان و اتحاد       |
| ۱۴  | فصل دوم: عبارات‌های جبری          |
| ۱۸  | فصل سوم: دنباله‌های حسابی و هندسی |
| ۲۲  | فصل چهارم: بازه و مجموعه          |
| ۲۴  | فصل پنجم: هندسه تحلیلی            |
| ۲۷  | فصل ششم: نامعادله و تعیین علامت   |
| ۳۲  | فصل هفتم: تابع جزء دو             |
| ۳۵  | فصل هشتم: تابع                    |
| ۵۶  | فصل نهم: توابع پایه‌ای و جزء صحیح |
| ۶۳  | فصل دهم: توابع نمایی و لگاریتمی   |
| ۶۹  | فصل یازدهم: مثلثات                |
| ۸۳  | فصل دوازدهم: حد و پیوستگی         |
| ۱۰۳ | فصل سیزدهم: مشتق                  |
| ۱۱۵ | فصل چهاردهم: کاربرد مشتق          |
| ۱۲۹ | بخش ۲: آزمون‌های جامع             |
| ۱۳۰ | آزمون جامع ۱                      |
| ۱۳۲ | آزمون جامع ۲                      |
| ۱۳۴ | آزمون جامع ۳                      |
| ۱۳۶ | آزمون جامع ۴                      |
| ۱۳۸ | آزمون جامع ۵                      |
| ۱۴۱ | بخش ۳: پاسخنامه تشریحی            |

