

خسبى بسز!

عنوان و نام پدیدآور: مجموعه کتاب‌های نردبام - هندسه ۱ پیشرفته - پایه دهم

گلزاری، حمید

ناشر: خیلی سبز

مشخصات نشر: تهران: خیلی سبز، ۱۳۹۵

مؤلف: حمید گلزاری

مشخصات ظاهری ۱۵۶ س.؛ مصور، نمودار: ۲۲ × ۲۹ س.م

ویراستاران علمی: آرمان حسینی - مهرداد اسپیدکار

شاب: ۴ - ۲۳۴ - ۴۱۲ - ۶۰۰ - ۹۷۸

ویراستاران فنی: ریحانه محمدی نژاد - منصور داودوندی

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا

طراح جلد: حسین پاشازاده

موضوع: ریاضیات -- راهنمای آموزشی (متوسطه)

گرافیکست جلد: محمدصادق صارمی

موضوع: ریاضیات -- سائنس، نمره ۱ و غیره (متوسطه)

گرافیکست: بهاره امین‌ترابی

موضوع: ریاضی -- آزمون‌ها، تمرین‌ها (متوسطه)

گرافیکست همکار: محمدرضا نوروزیان

شماره کتابشناسی ملی: ۴۴۰۱۱۷۱

رسم شکل: شکوفه هاشم‌زاده - فاطمه ثابتی - محمد عبدالهی

حروفچینی: حامد صولتی

صفحه‌آرایی: شیمای عزیززاده

یئوگرافی: پروین

چاپخانه: سهند

نوبت چاپ: ۹۵ - ۱

تیراژ: ۳۰۰۰

قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان

تلفن مرکز پخش: ۰۲۱-۶۳۸۶۳

صندوق پستی: ۸۱۷۷ - ۱۴۵۵

SMS: ۳۰۰۰۶۳۵۶۳

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و برداشت تمام یا قسمتی از

اثر را به صورت چاپ، فتوکپی، جزوه و حتی دست‌نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده‌ی ۲ قانون حمایت از

ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

راستی تا یادم نرفته

اگر در مورد این کتاب سؤال، پیشنهاد و یا انتقادی دارید خوشحال می‌شویم آن‌ها را به ما هم بگویید.



www.kheilisabz.com



kheilisabzpub



kheilisabz

مقدمه‌ی ناشر

امسال هوا خیلی گرم بود!

الان دیگر کم‌کم داریم به طور خیلی واقعی وارد پاییز می‌شویم. هر چند پاییز چند صبحی است که شروع شده.

هیچ‌وقت اینقدر پاییز را دوست نداشتیم. رنگ‌هایش، برگ‌هایش، بادهایش، خنکایش و ...

ای کاش در هر سال یک فصل پنجمی می‌داشتیم با رنگ و هوای پاییز و طول روز تابستان.

می‌ترسم کارم به عاشقی بکشد تا هنوز پاییز هست! ای کاش زودتر زمستان شود!!

از خدا که پنهون نیست از شما چه پنهون به خاطر پاییز است دیگر! اصلن دست و قلممان به نوشتن مقدمه‌ی جناب ناشر برای کتاب

مستطاب هندسه پیشرفته دهم نم‌رود! یک مقدمه هم اجازه بدهید برای دل خودمان و خودتان باشد. اصلن بیایید با هم یک شعر

باحال بخوانیم و لختی این ماشین ... دی زندگی را خاموش کنیم با هم و بقیه چیزها را ول کنیم ...

گفتم آهن‌دلی کنم چندی

بدم دل به هیچ دل‌بندی

وان که در دیده در دهان تو رفت

هرگز زل‌گون نشنود پندی

خاصه ما را که در زل بوده‌ست

با تو اما شکی در پیوندی

به دلت کز دلت به در نکشم

سخت‌تر زین مخواه شوگ‌دی

ریش فرهاد بهترک می‌بر

گر نه شیرین نمک پراکندی

کاشکی خاک بودمی در راه

تا مگر سایه بر من افکندی

سعدیا دور نیک‌نامی رفت

نوبت عاشقیست یک چندی

ممنونم از مؤلف باهوش و با پشتکار کتاب و همه‌ی دوستان خوبم در خیلی‌سبز برای تولید یک نردبام دیگر تا آسمان!

ولی امسال هوا خیلی گرم بود!!

مقدمه‌ی مؤلف

ریاضی شیرین است! ریاضی زیباست! این جملات را زیاد از زبان معلم‌های ریاضی شنیده‌اید. خداییش من هم قبول دارم، ولی یقیناً قشنگ‌ترین بخش ریاضی می‌شود هندسه! شک نکن! برای این‌که بتوانید زیبایی هندسه را درک کنید، باید ببینید که چه قدرتی دارد. بله! باید ببینید که با اطلاعات ساده هندسی می‌شود چه سؤال‌هایی را به زانو درآورد. همیشه سر کلاس‌هایم دوست داشتم این موضوع را به دانش‌آموزان انتقال دهم. به آن‌ها بگویم که از سؤال‌های سخت هندسه نترسید، با همین سواد و معلومات ساده می‌توانیم سؤال‌های زیادی را حل کنیم.

تا این‌که به لطف خدا با مجموعه خوب خیلی سبز آشنا شدم و قرار بر آن شد که کتابی بنویسیم تحت عنوان هندسه پیشرفته. من اسمش را می‌گذارم هندسه دوست‌داشتنی! در این کتاب سعی کردم ارتباط با هندسه و بهره‌گیری از زیبایی‌های آن را به دانش‌آموزان خوب و علاقه‌مند نشان دهم و به همه آن‌ها کمک کنم تا از هیچ سؤال سختی نترسند.

در این کتاب شما مجموعه‌ای از سؤال‌های تستی و تشریحی خیلی خوب را در کنار هم دارید و می‌توانید با حل آن‌ها به یک هندسه‌دان توپ! مبدل شوید.

هر فصل کتاب سه بخش دارد:

درس‌نامه، سؤال‌های تستی و سؤال‌های تشریحی.

در درس‌نامه سعی کردم همه نکات و اطلاعات لازم را به صورت خلاصه ارائه دهم و در آن سؤال‌های ساده و سختی از موضوع گردآوری کنم. حتماً با دقت تمام درس‌نامه را بخوانید.

پس از درس‌نامه سؤال‌های تستی آمده است که اگر درس می‌کنید، بهتر به مباحث مسلط نیستید، نروید سراغشان. بهتر است ابتدا سؤال‌های تشریحی را حل کنید که بعد از سؤال‌های تستی آمده است و پس از تسلط به آن‌ها بروید سر وقت سؤال‌های تستی.

سؤال‌های تستی و تشریحی دارای جواب‌های کامل و روانی هستند که توصیه می‌کنم با حوصله آن‌ها را بخوانید، حتی اگر سؤال را حل کرده‌اید.

سؤال‌ها به گونه‌ای چیده شده‌اند که ترتیب آن‌ها از آسان به سخت باشد. اگر حل یک سؤال اصلاً به ذهنتان نرسید، سریع پاسخ تشریحی را باز نکنید. این جور وقت‌ها سعی کنید با یک نگاه به اول پاسخ، ایده سؤال را بگیرد و بعدتان آن ایده را ادامه دهید.

این کتاب محصول حسن نظر، لطف و همکاری دکتر کامیل نصری؛ نظارت و مشورت دکتر مهیار راشیدی؛ دکتر کوروش اسلامی و زحمات و پیگیری‌های سرکار خانم حسامی است. از همه آن‌ها ممنونم. تشکر می‌کنم از نظارت و بازیابی آقایان سپیدکار و سینی و نیز استاد غفوری عزیز.

همچنین ممنونم از دوست خوبم ایمان سلیمان‌زاده و تمام زحمات‌کنان مجموعه گرم و صمیمی خیلی سبز.

در پایان تشکر می‌کنم از دوست عزیزم، مهندس رسول محسنی‌منش که تسلط بی‌نظیرش بر سؤالات کنکور و المپیاد خیلی کمکم کرد.

به امید دیدن هندسه‌دان‌های خلاق، ریاضی‌دان‌های کاردرست و دانشمندان نامی در کشور عزیزمان.

از شما دوستان خوبم می‌خواهم اگر نکته و مطلبی داشتی که به ما کمک بکند، دریغ نکنی و ما را در جریان بگذاری.

مراقب خودتان باشید

خدانگهدارتان

فهرست

فصل اول	ترسیم‌های هندسی و استدلال	۷
فصل دوم	قضیهٔ تالس، تشابه و کاربردهای آن	۳۹
فصل سوم	چندضلعی‌ها	۷۵
فصل چهارم	تجسم فضایی	۱۱۸

www.ketab.ir