



عنوان و نام پدیدآور: کتاب کار هندسه ۱ - پایه دهم
 نام کتاب: کتاب کار هندسه ۱ - پایه دهم
 ناشر: خیلی سبز
 مؤلف: محمدطاهر شعاعی
 ویراستاران علمی: محمود رشادتی - ملیحه رضی پور
 طراح جلد: ثنا حسین پور
 گرافیکست جلد: حسین پاشازاده
 صفحه آرای: زینب روشن قیاس
 رسم شکل: عطا عطری - محمد عبدالمی
 گرافیکست: ساناز یوسفی - مهسا بختیاری
 گرافیکست همکار: مسعود عزیززاده - محمدرضا نوروزیان
 لیتوگرافی: رسام گرافیک
 چاپخانه: فراهانی
 نوبت چاپ: اول - ۹۵
 پیراژ: ۲۵۰۰ جلد
 قیمت: ۱۴۰۰۰ تومان
 تاریخ ثبت و پخش: ۶۳۵۶۳ (۰۲۱)
 صندوق پستی: ۸۱۷۱ - ۱۴۱۵۵
 شماره ی شناسائی: ۳۹۴۹۷۵۴

کلیه‌ی 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.

مقدمه‌ی ناشر

مقدمه

دوست خوبم، سلام

هر وقت به یک کتاب هندسه برمی‌خورم این بیت حافظ یادم می‌آید:

«طرب‌سرای محبت کنون شود معمر، به طالع ابروی یار منش مهندس شد»

علتش هم این است که «مهندس» دارد و من «سرای» هستم است که هندسه می‌داند.

شما که امسال وارد سال دهم شده‌اید اولین باری است که به طور جدی هندسه می‌خوانید و یاد می‌گیرید. بچه‌ها

معمولاً در برخورد با درس هندسه دو موضع دارند: یا خیلی دوستش دارند و عاشقش می‌شوند یا اصلاً دوستش ندارند

و سعی می‌کنند فرار کنند. به نظرم این که جزء کدام دسته باشید خیلی وابسته به این است که چگونه شروع کنید.

یادگرفتن «هندسه» آسان است اما حوصله، تمرکز و کمی وقت می‌خواهد.

مؤلف خوبمان آقای شعاعی با تجربه و دانشی مثال‌زدنی در این حیطه، یک کار استثنایی برایتان نوشته است.

البته در مورد خوب و بی‌نظیر بودنش شما باید نظر بدهید اما راستش را بخواهیم، به به شناختی که از ایشان دارم

مطمئنم که همین‌طور است.

با این که گفتم کتابمان خوب است ولی حتمناً نظرات شما بسیار کمک‌مان می‌کند که بهتر شود. منتظریم.

خوش باشید

مقدمه مؤلف

کتاب حاضر، کتاب کار هندسه می باشد که در آن تمرین‌هایی در راستای مفاهیم کتاب درسی هندسه ی دهم جای گرفته است. کتاب براساس کمک به دانش‌آموزین و تسلط بیشتر آن‌ها در حل مسائل هندسه تدوین شده است. تمرین‌های دشوار این کتاب که با علامت * مشخص شده‌اند، دارای راهنمایی می‌باشند البته ممکن است برخی از این تمرین‌ها راه‌حل‌های متفاوت و گوناگونی داشته باشد تا آن‌جا که ممکن است بهتر است دانش‌آموزان، خود اقدام به حل تمرین‌ها کنند و در صورتی که قادر به حل آن‌ها نباشند می‌توانند از دبیران محترم خود کمک بگیرند. مطالعه‌ی این کتاب به همه‌ی دانش‌آموزان در سطوح مختلف توصیه می‌گردد و امیدوارم از تیغ نقد دانش‌آموزان و دبیران گرامی مصون نماند.

در پایان از جناب آقای دکتر اسلامی که امکانات تهیه‌ی این کتاب را فراهم نمودند سپاسگزارم.

محمدطاهر شعاعی

تابستان ۹۵

فهرست

۷

فصل اول: ترسیم‌های هندسی و استدلال

درس اول: ترسیم‌های هندسی

درس دوم: استدلال

۲۵

فصل دوم: قضیه‌ی تالس، تشابه و کاربردهای آن

درس اول: تالس و تناسب در هندسه

درس دوم: قضیه‌ی تالس

درس سوم: تشابه مثلثات

درس چهارم: کاربردهای قضیه‌ی تالس و تشابه مثلثات

۴۹

فصل سوم: چندضلعی‌ها

درس اول: چندضلعی‌ها و ویژگی‌هایی از آن‌ها

درس دوم: مساحت و کاربردهای آن

۷۰

فصل چهارم: تجسم فضایی

درس اول: خط، نقطه و صفحه

درس دوم: تفکر تجسمی

درس سوم: برش

درس چهارم: دوران حول محور