



هندسه پایه

(آسانترین روش یادگیری)

توضیح مطالب درسی و حل مثال ها و سوالات متنوع و تستی هر فصل (همراه با پاسخ های تشریحی)
قابل استفاده برای:

- ✓ کلیه دانش آموزان راهنمایی (تیزهوشان - نمونه دولتی - داوطلبان آزاد) و دبیرستان
- ✓ داوطلبان مسابقه های علمی (نمونه دولتی و کنکور دانشگاه ها)
- ✓ دانشجویان و دبیران محترم
- ✓ افراد علاقه مند به هندسه

مولف: قدیر اصولی (مدرس دانشگاه و دبیر آموزش و پرورش)

سرشناسه : اصولی، قدیر، ۱۳۴۹-
 عنوان و نام پدیدآور : هندسه پایه (آسانترین روش یادگیری) : توضیح مطالب درسی و حل مثال‌ها... / تالیف قدیر اصولی.
 مشخصات نشر : اردبیل: نگین سبلان، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری : ۱۲۶ ص.
 شابک : 978-600-7008-00-3
 وضعیت فهرست نویسی : قیفا
 موضوع : هندسه -- راهنمای آموزشی
 موضوع : هندسه -- مسائل، تمرین‌ها و غیره
 رده بندی کنگره : ۱۳۹۱ ۹۵۶ / ۴۶۱ QA
 رده بندی دیویی : ۵۱۶ / ۰۷
 شماره کتابشناسی ملی : ۳۰۹۰۶۱۳

نگین سبلان
 انتشارات
 ۰۴۵۱۲۱۹۰۶۱۳
 Email: netan_chapda@yahoo.com

هندسه پایه

آسانترین روش یادگیری

مؤلف: قدیر اصولی

طرح روی جلد: شهریار ملامحمدی

چاپ و صحافی: چاپخانه نگین

(۰۴۵۱-۲۲۵۳۵۷۱ صفری)

لیتوگرافی: آریتان اسکندر

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۲

تیراژ: ۲۰۰۰ جلد

قیمت: ۸۵۰۰۰ ریال

شابک: ۳-۰۰۰-۷۰۰۸-۶۰۰-۹۷۸

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول:

۱	هندسه و استدلال و تعریف نشده ها
۱	۱-۱- هندسه چیست؟
۱	۲-۱- اهمیت و نقش و کاربرد هندسه و سیر تکاملی آن
۲	۳-۱- استدلال های مهم در هندسه
۳	۴-۱- تعریف نشده ها
۴	۵-۱- نقطه
۴	۶-۱- انواع خط
۴	۷-۱- وضعیت دو خط نسبت به هم
۵	۸-۱- نیم خط
۵	۹-۱- پاره خط
۵	۱۰-۱- فاصله دو نقطه a و b
۷	تمرین فصل اول (تستی)
۹	جواب تمرین فصل اول

فصل دوم:

۱۱	زاویه ها و موضوعات مربوط به آن
۱۱	۱-۲- زاویه
۱۱	۲-۲- انواع زاویه
۱۱	۳-۲- اندازه گیری زاویه
۱۲	۴-۲- نیمساز زاویه
۱۳	۵-۲- دو زاویه متمم
۱۳	۶-۲- دو زاویه مکمل
۱۴	۷-۲- دو زاویه مجاور
۱۴	۸-۲- دو زاویه مجانب
۱۵	۹-۲- دو زاویه متقابل به راس
۱۵	۱۰-۲- دو خط عمود بر هم
۱۵	۱۱-۲- عمود منصف یک پاره خط
۱۶	۱۱-۲- رسم خط عمود بر یک خط با استفاده گونیا
۱۶	۱۲-۲- فاصله یک نقطه غیر واقع بر یک خط
۱۸	تمرین فصل دوم
۲۰	پاسخ نامه تشریحی فصل دوم

فصل سوم:

۲۳	توازی و مثلث و قضایای مهم
۲۳	۱-۳- صفحه
۲۳	۲-۳- دو خط موازی
۲۳	۳-۳- دو خط متقاطع
۲۳	۴-۳- اصل توازی
۲۴	۵-۳- نتایجی از اصول توازی
۲۴	۶-۳- خط مورب
۲۴	۷-۳- قضیه خطوط موازی
۲۴	۸-۳- عکس قضیه خطوط موازی
۲۵	۹-۳- تعریف مثلث
۲۵	۱۰-۳- مجموع زاویه های داخلی یک مثلث
۲۵	۱۱-۳- تعریف زاویه خارجی مثلث
۲۵	۱۲-۳- اندازه زاویه خارجی هر مثلث
۲۶	۱۳-۳- مجموع زاویه خارجی هر مثلث
۲۶	۱۴-۳- ارتفاع مثلث
۲۶	۱۵-۳- میانه مثلث
۲۷	۱۶-۳- نیمسازهای زاویه های مثلث
۲۷	۱۷-۳- عمود منصف مثلث
۲۹	۱۷-۳- قضیه وجودی مثلث
۲۹	۱۸-۳- قضیه نامساوی مثلث (قضیه حمار)
۲۹	۱۹-۳- حالت های تساوی دو مثلث
۳۰	۲۰-۳- حالت های تساوی دو مثلث قائم الزاویه
۳۲	۲۱-۳- هرگاه در مثلثی زاویه ها با اعداد a, b, c متناسب باشند طوری که $a > b > c$ باشد آنگاه ...
۳۳	سوالات تستی فصل سوم
۳۶	پاسخ نامه تشریحی فصل سوم

فصل چهارم:

۳۹	دایره و چهار ضلعی ها و محیط و مساحت آنها، قضیه فیثاغورث
۳۹	۱-۴- دایره
۴۲	۲-۴- محیط مثلث
۴۲	۳-۴- مساحت مثلث
۴۳	۴-۴- قضیه فیثاغورث
۴۳	۵-۴- عکس قضیه فیثاغورث
۴۴	۶-۴- چهار ضلعی ها (خاصیت و محیط، مساحت آنها)
۵۳	سوالات تستی فصل چهارم
۵۷	پاسخ نامه تشریحی سوالات فصل چهارم

فصل پنجم:

۶۳	چند ضلعی ها و زاویه مرکزی و محاطی و زاویه های دیگر
۶۳	۱-۵- چند ضلعی
۶۳	۲-۵- چند ضلعی منتظم
۶۴	۳-۵- انواع چند ضلعی
۶۷	۴-۵- زاویه مرکزی
۶۸	۵-۵- زاویه محاطی
۶۹	۶-۵- زاویه بیرونی (خارجی)
۶۹	۷-۵- زاویه درونی (داخلی)
۶۹	۸-۵- زاویه ظلی
۷۶	سوالات تستی فصل پنجم
۸۰	پاسخ نامه تشریحی سوالات تستی فصل پنجم

فصل ششم:

۸۳	نسبت و تناسب و شکل های متشابه
۸۳	۱-۶- نسبت و تناسب
۸۵	۲-۶- قضیه خطوط موازی
۸۵	۳-۶- تقسیم پاره خط به قطعات مساوی
۸۶	۴-۶- صورت اصلی قضیه تالس
۸۷	۵-۶- قضیه کلی تالس
۸۹	۶-۶- تشابه
۹۱	۷-۶- دو مثلث متشابه
۹۱	۸-۶- حالات تشابه دو مثلث
۹۷	سوالات تستی فصل ششم
۱۰۰	پاسخ نامه تشریحی فصل ششم

فصل هفتم:

۱۰۳	حجم و مساحت شکل های فضایی
۱۰۳	۱-۷- منشور
۱۰۵	۲-۷- مکعب مستطیل
۱۰۶	۳-۷- استوانه
۱۰۷	۴-۷- هرم
۱۰۸	۵-۷- مخروط
۱۰۹	۶-۷- کره
۱۱۳	سوالات تستی فصل هفتم
۱۱۵	پاسخ نامه سوالات تستی فصل هفتم

بنام خداوند جان و خرد
کزین برتر اندیشه بر نگذرد

سلام به همه‌ی دبیران دلسوز و توانمند و دانش آموزان و دستداران علم و حقیقت

حمد و سپاس بیکران به ایزدیکتا که توفیق تالیف این کتاب را عنایت فرمود.

این کتاب شامل ۷ فصل است که از مفاهیم اولیه و پایه و اساسی علم هندسه شروع شده تا فهم و یادگیری آن آسانتر شود و سعی شده است که مطالب بصورت ساده و روان ارائه شود تا دیگر برای مطالعه این کتاب به پیش نیاز خاصی لازم نباشد.

در هر فصل شرح کامل موضوع درسی و نکات کلیدی مهم به همراه مثال های آموزشی مطرح گردیده که اکثراً بصورت تستی می باشد و برای یادگیری بهتر همراه با پاسخ های تشریحی حل شده و در انتهای هر فصل نیز با سوالات تستی، مسابقه های علمی، نمونه‌ی دولتی، و کنکور سراسری و آزاد سال های قبل و تالیفی کامل تر شده است و در پاسخ نامه‌ی تشریحی هر فصل، نکات ضروری و روش حل آنها به طور کامل نوشته شده اند و به خاطر سریع تر شدن محاسبات و صرفه جویی در زمان از روابط فرعی و کوتاه و میان بر برای پاسخ گویی به تست ها استفاده شده است و دانش آموزان علاقه‌مندان می‌توانند با مطالعه موضوعات هر درس و حل سوالات تستی آنها، خود را برای مسابقه های علمی آماده نمایند. حتی دانش آموزان دیگر نیز می‌توانند به فراخور سطح علمی خود برای تقویت وضعیت درسی و ارتقاء توان یادگیری‌شان از این کتاب بهره‌مند شوند و در نهایت برای هر فردی که علاقه مند به یادگیری می باشند برای آنها نیز واقعا مفید است.

امیدوارم مورد قبول دانش آموزان، دانشجویان و دبیران محترم و علاقه مندان به هندسه واقع شود.

«موفق و سر بلند باشید»

و در پایان بر خود واجب می دانم از همه همکاران و استادان گرامی جناب آقای عارف یادوند و آقای دکتر احمد جباری و آقای روانبخش قلیزاده و آقای مهندس خداححیم پورمند و آقای بهرام احمد پور به خاطر پیشنهادهای سازنده و راهنمایی هایشان و مدیریت و کارکنان انتشارات ... که در چاپ این کتاب مرا یاری کرده اند تشکر و قدردانی نمایم.

اصولی

Email: Osuli1241@yahoo.com