

هندسه کاربردی

مؤلفین

فریس خادمی
فرشته صادقی

رویا صدیقی
مجید حبیبی

ناھید معبودی

عنوان و نام پدیدآور : هندسه کاربردی / مولفین رویا صدیقی ... [و دیگران].
 مشخصات نشر : تهران: اول و آخر، ۱۳۹۴.
 مشخصات ظاهری : ۲۱۸ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول، نمودار (بخشی رنگی): ۲۲×۲۹ س.م.
 شابک : ۲۴۸۰۰۹۷۸-۶۰۰-۷۳۶۳-۲۶-۳ : ریال
 وضعیت فهرست نویسی : فیپا
 یادداشت : رویا صدیقی، فریس خادمی، مجید حبیبی، فرشته صادقی، ناهید معبودی.
 موضوع : هندسه ترسیمی
 موضوع : هندسه ترسیمی -- راهنمای آموزشی (عالی)
 شناسه افزوده : صدیقی، رویا، ۱۳۵۰ -
 رده بندی کنگره : QA۵۰۱/ه۹۳ ۱۳۹۴
 رده بندی دیویی : ۵۱۶/۶۰۷۶
 شماره کتابشناسی ملی : ۳۹۹۰۱۰۶

هندسه کاربردی

مولفین || رویا صدیقی، فریس خادمی، مجید حبیبی، فرشته صادقی، ناهید معبودی
 چاپ نخست || ۱۳۹۴
 تیراژ || ۱۰۰۰ نسخه
 شابک || ۹۷۸-۶۰۰-۷۳۶۳-۲۶-۳
 قیمت || ۲۴۸۰۰۰ ریال
 ناشر || انتشارات اول و آخر



تهران - میدان انقلاب - کوچه جنتی - بن بست فرسار - پلاک ۳ واحد ۱
 ۰۹۱۲۱۳۳۳۶۳۴ - ۰۶۶۱۲۷۰۸۳ - ۰۶۶۱۲۷۲۱۲ - ۰۲۱

۵	فصل اول: ابزار و تجهیزات ترسیمات هندسی
۲۵	فصل دوم: ترسیمات هندسی
۲۶	۱- مفاهیم اولیه ترسیمات هندسی
۲۷	۲- اجزای ترسیمات هندسی
۳۰	۳- تعریف و ترسیم اشکال هندسی و چند ضلعی ها
۴۶	۴- معرفی و ترسیم احجام هندسی
۵۱	فصل سوم: اصول هندسه ترسیمی و رسم تصاویر
۵۲	۱- تعریف تصویر
۵۶	۲- صفحات تصویر
۵۷	۳- تصویر نقطه بر صفحات تصویر
۶۰	۴- تصاویر خط مستقیم
۷۵	۵- رسم تصاویر صفحه روی صفحات تصویر
۹۴	۶- ترسیم تصویر اجسام (احجام) بر صفحات تصویر (تصاویر دو بعدی (ارتوگرافیک Orthographic))
۱۱۱	۷- تصاویر سه بعدی (پرسپکتیو Perspective) یا تصویر مجسم احجام
۱۱۴	۸- مجهول یابی
۱۱۵	۹- برش
۱۲۱	فصل چهارم: مبانی و استانداردهای ترسیمات
۱۲۲	۱- کادر و جدول نقشه
۱۲۴	۲- خط
۱۲۶	۳- حروف و اعداد و علامت های گرافیکی
۱۲۶	۴- اندازه گذاری ترسیمات
۱۲۹	۵- مقیاس ها
۱۳۳	فصل پنجم: کاربرد هندسه در معماری (نقشه کشی)
۱۳۴	۱- آشنایی با تاریخ و تحول نقشه کشی
۱۳۶	۲- نقشه های ساختمانی
۱۳۶	۲-۱- نقشه های فاز اول
۱۳۶	۲-۲- نقشه های فاز دوم
۱۳۷	۲-۱-۱- انواع نقشه های دو بعدی
۱۳۷	۲-۱-۱-۱- پلان
۱۳۷	۲-۱-۱-۱-۱- ترسیم پلان
۱۴۸	۲-۱-۱-۱-۲- پلان زیر زمین
۱۴۹	۲-۱-۱-۱-۳- ترسیم پلان طبقات
۱۵۵	۲-۱-۱-۱-۴- پلان بام
۱۵۶	۲-۱-۱-۱-۵- پلان موقعیت
۱۵۷	۲-۱-۱-۲- نما
۱۵۸	۲-۱-۱-۲-۱- روش ترسیم نما
۱۶۴	۲-۱-۱-۲-۲- نمای ساختمان با مقطع دایره ای
۱۶۵	۲-۱-۱-۲-۳- تعریف و ترسیم کنسول در پلان و نما
۱۶۷	۲-۱-۱-۲-۴- تعریف و ترسیم تراس در پلان و نما
۱۶۸	۲-۱-۱-۲-۵- تعریف و ترسیم درگاه در پلان و نما
۱۶۹	۲-۱-۱-۳- مقاطع
۱۶۹	۲-۱-۱-۳-۱- انتخاب محل برش
۱۷۰	۲-۱-۱-۳-۲- روش ترسیم برش قائم (مقطع)
۱۷۷	۲-۱-۱-۴- پلکان
۱۷۷	۲-۱-۱-۴-۱- اجزای پلکان
۱۷۸	۲-۱-۱-۴-۲- انواع پله از نظر ساختار
۱۷۵	۲-۱-۱-۵- رامپ (سطح شیب دار)
۱۸۵	۲-۱-۱-۶- معرفی درب ها و پنجره
۱۸۷	چند نمونه نقشه های فاز یک ساختمان های مسکونی

به نام خدا

مقدمه:

آثار معماری گذشته به ویژه آنهایی که بیانگر تمدنهای عظیم بشری هستند نشان دهنده بکارگیری عمق وسیع هندسه در طراحی بنا بوده اند بصورتی که بناهای عظیم و ماندگار دوران گذشته، خود را مقید به هندسه مطلق نموده و به خاطر رعایت جنبه های نظم (به ویژه تقارن) بسیاری از بناهای دیگر معماری را پشت سر گذاشته اند.

آغاز دانش هندسه را به تجارب مساحی و معماری نسبت داده اند و اولین قدمهای آن ها در ترسیم روی زمین (به منظور تعیین و یا ترسیم مجدد حدود اراضی زراعی و یا احداث ساختمان...) صورت گرفته است. اولین آثار ترسیمات و احداثات منظم به دوران نوسنگی تعلق دارد که بعدها دستورات العمل های مختلفی برای مساحی و ترسیمات بدست آمد و برخی مساحان به کشف روابط پیچیده تر آن همت گماشتند و سرانجام اولین قدم ها در راه جمع آوری و تدوین مباحث و تعاریف این دانش در قرن قبل از میلاد توسط اقلیدس صورت گرفت و به صورت دانش مستقل از حرفه های مساحی و معماری مطرح گشت.

مطالعات و تجربیات نشان می دهد بدست آوردن و به کار بستن اصول طراحی هندسی در معماری که با شرایط وامکانات طراحی و اجرایی معاصر تناسب داشته باشد، از یک سو در افزایش سرعت و دقت ساختمان سازی از طریق ترسیم و اجرای صحیح ساختمان مؤثر خواهد بود و از طرف دیگر به ایجاد هویت و منطق در گزینش و ترکیب شکلها و حجمها در طرحهای معماری یاری خواهد نمود. کتاب حاضر بر اساس نیاز دانشجویان رشته معماری طراحی شده که با شناخت کامل هندسه و بیان اصول آن در طرحهای خود و تجسم احجام قبل از طرح بتوانند ضمن خلق بناهایی زیبا در جهت ارتقای این دانش قدم بردارند.

این مجموعه شامل ۵ بخش می باشد که به دانشجویان توانایی را می دهد که در ذهن خود فضای مورد نظرش را تجسم نموده و نقشه های دقیق معماری آن را ترسیم نماید.

بخش های این کتاب شامل معرفی ابزار و تجهیزات نقشه کشی، چگونگی ترسیمات هندسی، از جمله معرفی خط، نقطه، صفحه احجام هندسی، اصول هندسه و معرفی و رسم تصاویر دوبعدی و سه بعدی و و کسب درک و تجسم احجام و تصرف در آن ها، مبانی و استانداردهای ترسیمات هندسی و کاربرد هندسه در معماری و آشنایی با نقشه های فاز یک و دو معماری، برشهای عمودی و افقی بناهای معماری و رسم تصاویر چهار وجه از آن می باشد.

امید آن است که این کتاب مورد مقبول صاحب نظران و دانشجویان قرار گرفته و کمکی هر چند اندک در جهت پیشبرد علم و هنر معماری کشورمان نماید و از کلیه همکاران و اساتید تقاضا می شود که اگر کمبود یا خطایی در این مختصر دیده می شود، قطعاً در جهت آگاه سازی اقدام نموده تا اصلاح گردد.