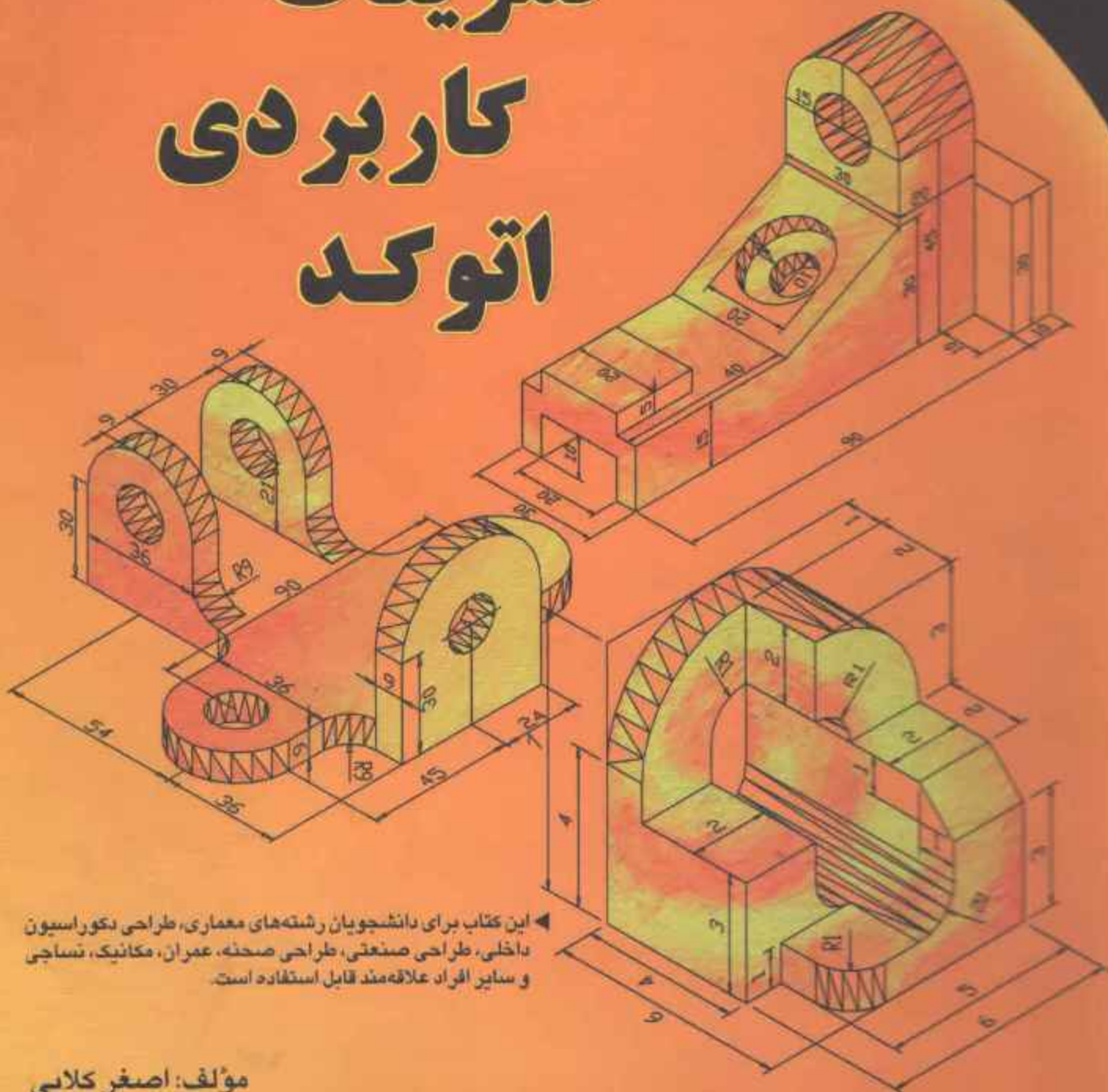


تمرینات کاربردی اتو کد



این کتاب برای دانشجویان رشته‌های معماری، طراحی دکوراسیون داخلی، طراحی صنعتی، طراحی صحنه، عمران، مکانیک، نساجی و سایر افراد علاقه‌مند قابل استفاده است.

مؤلف: اصغر کلابی

به نام خدا



مؤسسه فرهنگی هنری
دیپاکران تهران

تمرینات کاربردی اتوکد

مؤلف

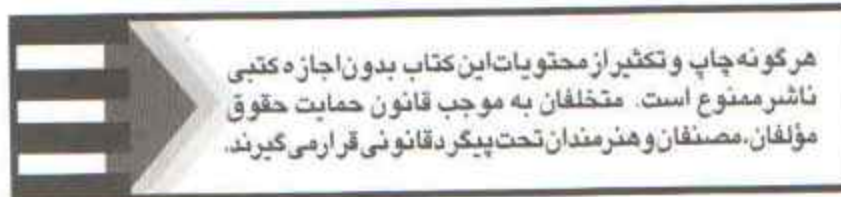
اصغر کلابی

RWTUV



دارنده گواهینامه ISO 9001/2000

در زمینه نشر کتاب و طراحی جلد



هر گونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی
ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق
مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

تمرینات کاربردی اتوکد

مؤلف: اصغر کلایی

ناشر: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

حروفچینی و صفحه آرایی: مجتمع فنی تهران

طرح روی جلد: مجتمع فنی تهران

چاپ: پنا

تاریخ چاپ اول: تیر ماه ۱۳۸۵

تاریخ چاپ پنجم: اسفند ماه ۱۳۹۰

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۴۷۰۰۰ ریال

سرشناسه: کلایی، اصغر، ۱۳۴۸-

عنوان و نام پدیدآور: تمرینات کاربردی اتوکد، مؤلف اصغر کلایی.

مشخصات نشر: تهران: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران، ۱۳۸۵.

مشخصات ظاهری: ۱۶۲ ص:، تصویر: ۲۸۰×۲۱۰ سی.م.

شابک ۱۰ رقمی: 964-354-696-9

شابک ۱۳ رقمی: 978-964-354-696-0

وضعیت فهرست نویسی: فایا

یادداشت: چاپ سوم: ۱۳۸۹ (قبلا).

یادداشت: چاپ چهارم و پنجم: ۱۳۹۰ (قبلا).

موضوع: اتوکد (برنامه کامپیوتر) — آزمون ها و تمرین ها

موضوع: طراحی مهندسی — برنامه های کامپیوتری

موضوع: طراحی به کمک کامپیوتر

رده بندی کنگره: ۱۳۸۵ ۷۵۵/۳۸۵ T

رده بندی دیویی: ۶۲۰/۰۰۴۲۰۲۸۵

شماره کتابشناسی ملی: ۸۵-۲۵۱۸ م

شابک ۱۰ رقمی: ۹۶۴-۳۵۴-۶۹۶-۹

ISBN 10: 964-354-696-9

شابک ۱۳ رقمی: ۹۷۸-۹۶۴-۳۵۴-۶۹۶-۰

ISBN 13: 978-964-354-696-0

نشانی دفتر مرکزی: تهران، سعادت آباد، میدان کاج، خ سرو شرقی، روبه روی خ علامه، پلاک ۴۹

وب سایت: dibagaran.mft.info

صندوق پستی: ۱۴۳۳۵/۹۴۳

نشانی واحد فروش: تهران، شهران، بالاتر از میدان دوم، نبش کوچه شهید عسکری، پلاک ۱۵۷

کد پستی: ۱۴۷۸۷۱۵۶۹۱

نمایر: ۴۴۳۰۸۸۸۸

تلفن: ۴۴۳۰۴۳۰۱-۵

فروش اینترنتی: www.mftshop.com

پست الکترونیکی: bookmarket@mftmail.com

فهرست مطالب

مقدمه ناشر ۴

مقدمه مؤلف ۵

فصل اول: ترسیمات دو بعدی

۱-۱ صنعتی ۸

۱-۲ معماری ۷۴

فصل دوم: ترسیمات سه بعدی

۲-۱ صنعتی ۱۰۶

۲-۲ معماری ۱۵۸

مقدمه ناشر

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بیکران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگ این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هر چند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم مؤثر واقع شویم. گستردگی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌کند. در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیپاگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پربار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقه‌مندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت " آقای اصغر کلابی " و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

ویراستاری: هما تیموری

ویرایش کامپیوتری و صفحه‌آرایی: مؤلف و لیلا ترابی

طرح جلد: محبوبه توگلی

امور چاپ و نشر: حیدر شفیعی

ناظر چاپ: کریم براغ

در خاتمه از خوانندگان عزیز و دانش‌پژوهان گرامی خواهشمندیم ما را با آرایه پیشنهادها و انتقادهای خود در بهبود کمی و کیفی کارهای انجام شده راهنمایی نمایند تا بتوانیم در آینده کتاب‌هایی با کیفیت بهتر تقدیم حضورشان کنیم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیپاگران تهران

مقدمه مؤلف

یادگیری، مفهومی بسیار ساده دارد و برای این کار نیازی به تقلا و جانفشانی نیست. برای آموزش بهتر برنامه انوکده، علاوه بر دیگر امکانات لازم، انجام تمرینات و نقشه‌های متناسب با دستورات آموزش داده شده توسط دانشجویان اهمیت به‌سزایی دارد. از آنجایی که توان و سرعت ترسیم تمرینات، نقش مهمی را ایفا می‌کند، طراحی تمرینات کتاب موجود به ترتیب شماره صفحات، اولویت بندی شده و کلیه تمرینات، با توجه به تعداد و تنوع مناسب آن‌ها، باعث بالا بردن سرعت ترسیم نقشه‌ها می‌شود. با توجه به موارد فوق به کاربران عزیز پیشنهاد می‌شود که کلیه نقشه‌ها را زیر نظر اسناد راهنما و به ترتیب شماره صفحه انجام دهند.

در پایان لازم می‌دانم از همکاری و مساعدت برادر عزیزم آقای ابوالفضل گلایی و همچنین سرکار خانم معصومه منفرد تشکر و قدردانی کنم. مسلماً این مجموعه مانند هر اثر دیگری خالی از ایراد نیست بنابراین از اساتید و دانشجویان عزیز خواهم نمودم کلیه پیشنهادات و انتقادات خود را به پست الکترونیکی kalabik@yahoo.com ارسال کنید.

با تشکر

اصغر گلایی

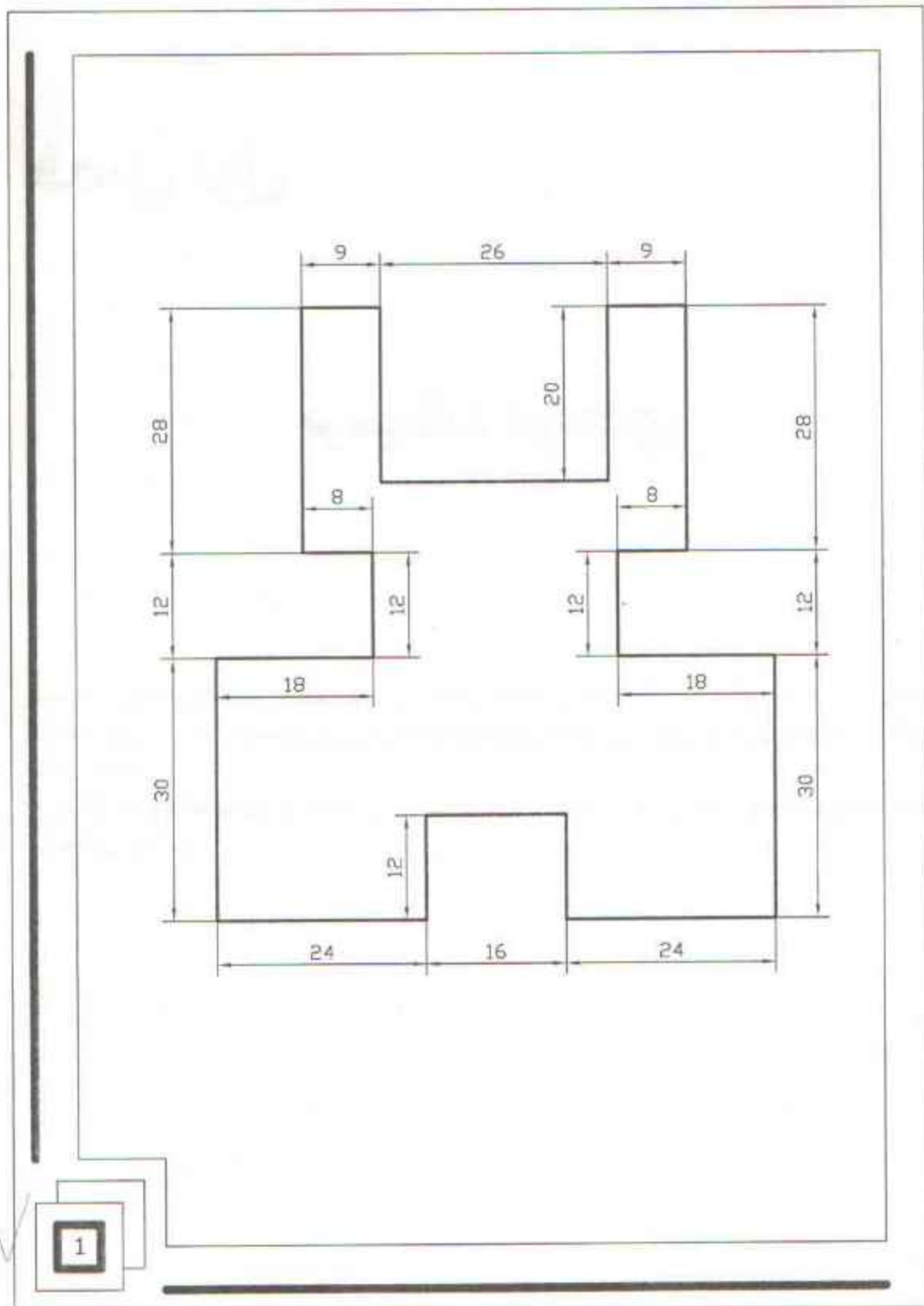
فصل اول

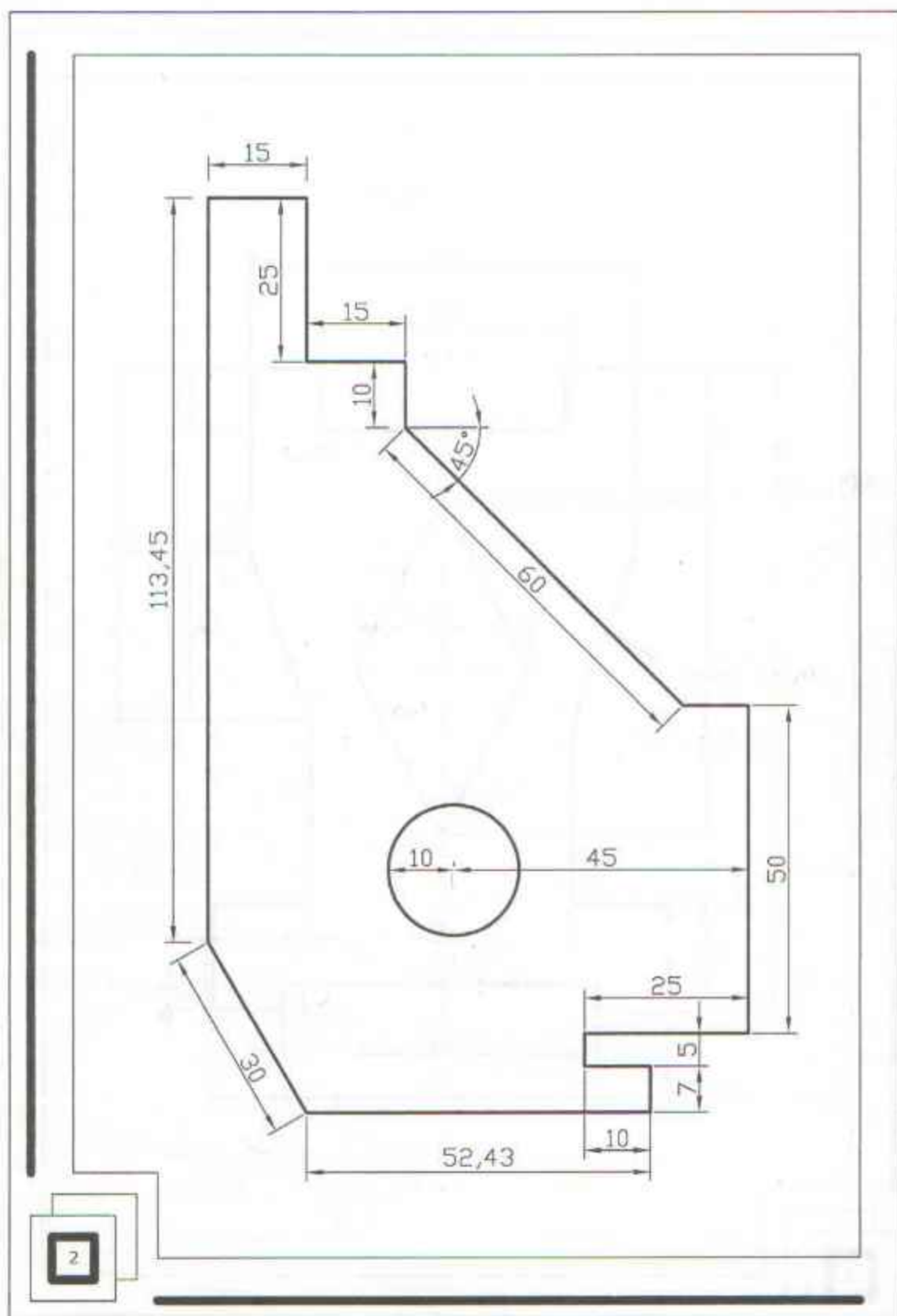
ترسیمات دوبعدی

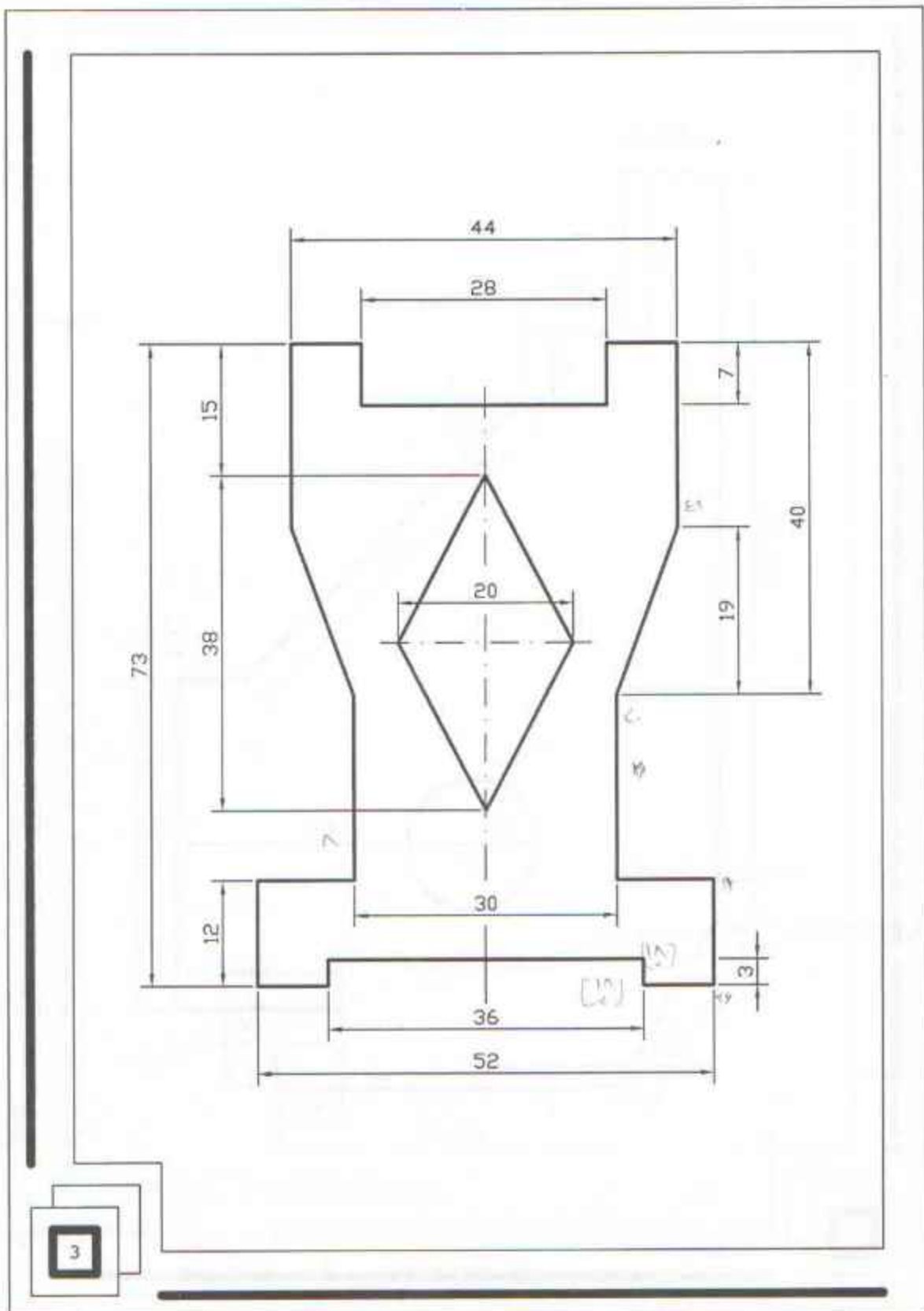
مجموعه تمرینات این فصل در دو بخش، معماری و صنعتی طبقه‌بندی شده است که از اشکال ساده تا نسبتاً پیچیده به ترتیب از شماره ۱ تا ۹۶ ارائه شده‌اند و در برخی از صفحات به دلیل کوچک بودن سوزن هر تمرین با حروف A و B از هم متمایز شده‌اند.

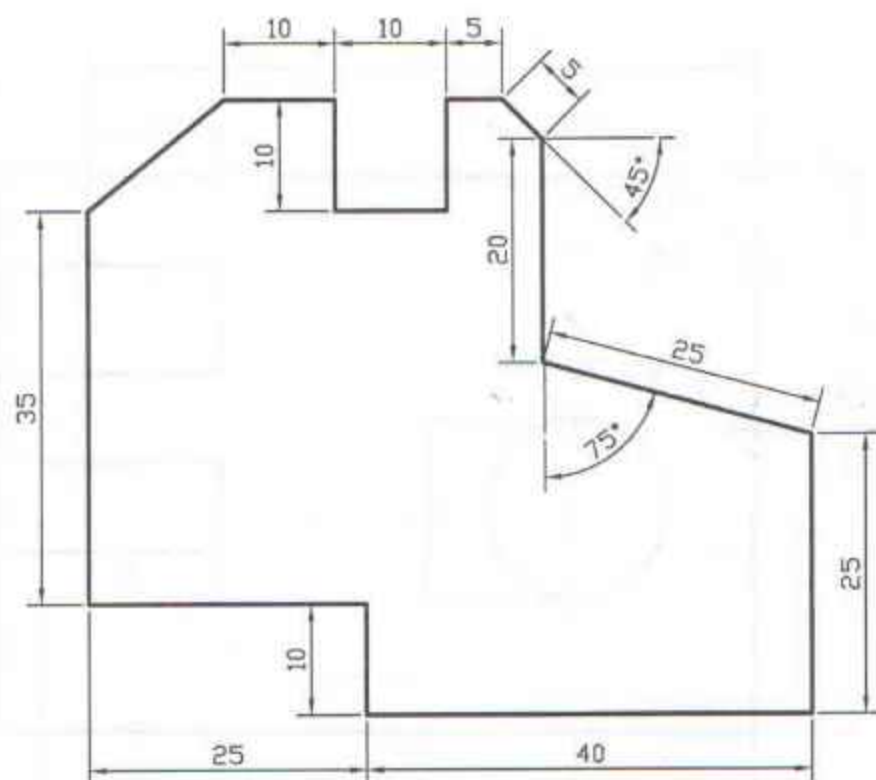
این اشکال به صورت دو بعدی و در صفحه x و y ترسیم می‌شوند که با انجام آن‌ها می‌توانید در امر ترسیم این گونه اشکال تجربه کافی پیدا کنید.

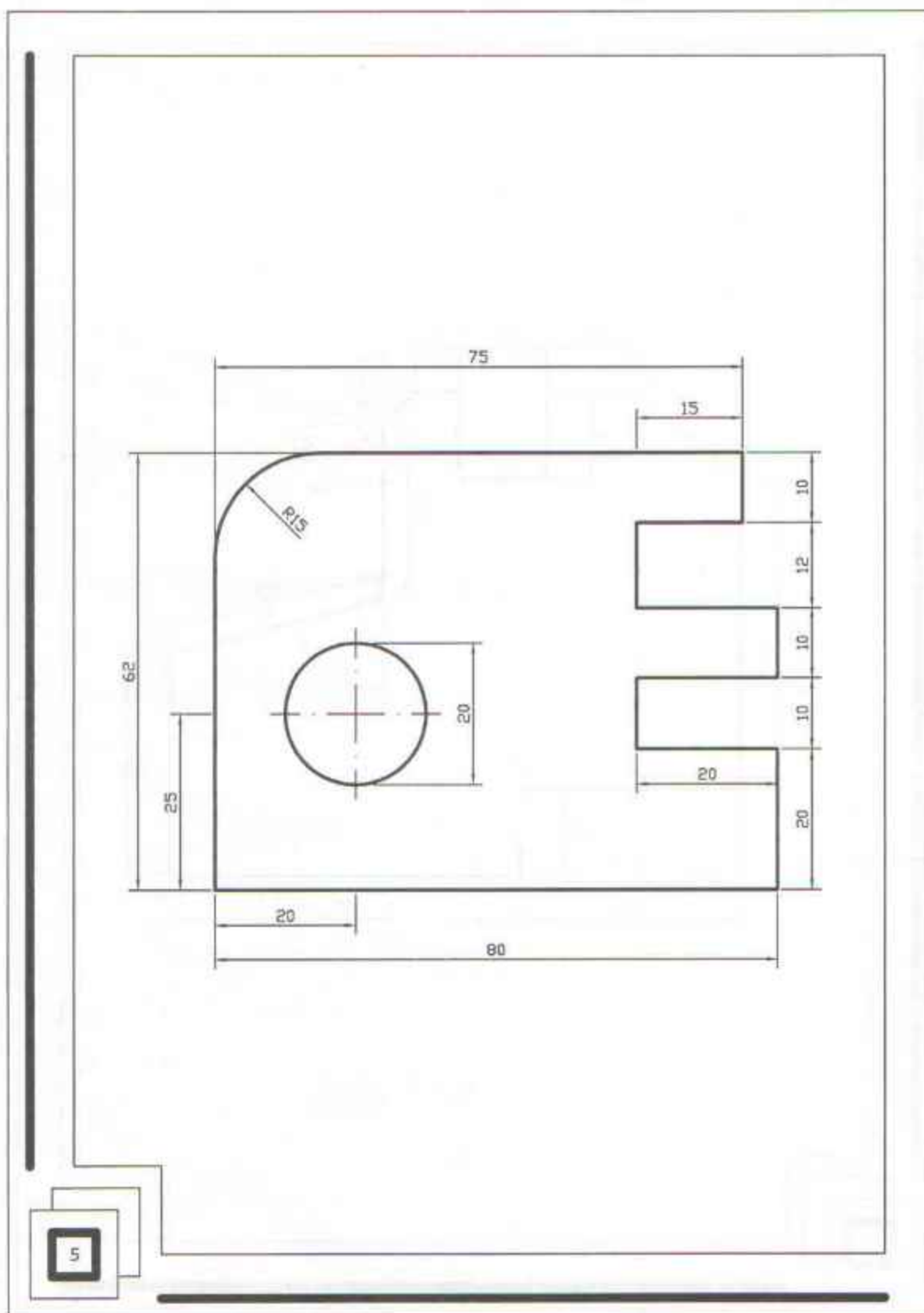
۱-۱ صنعتی

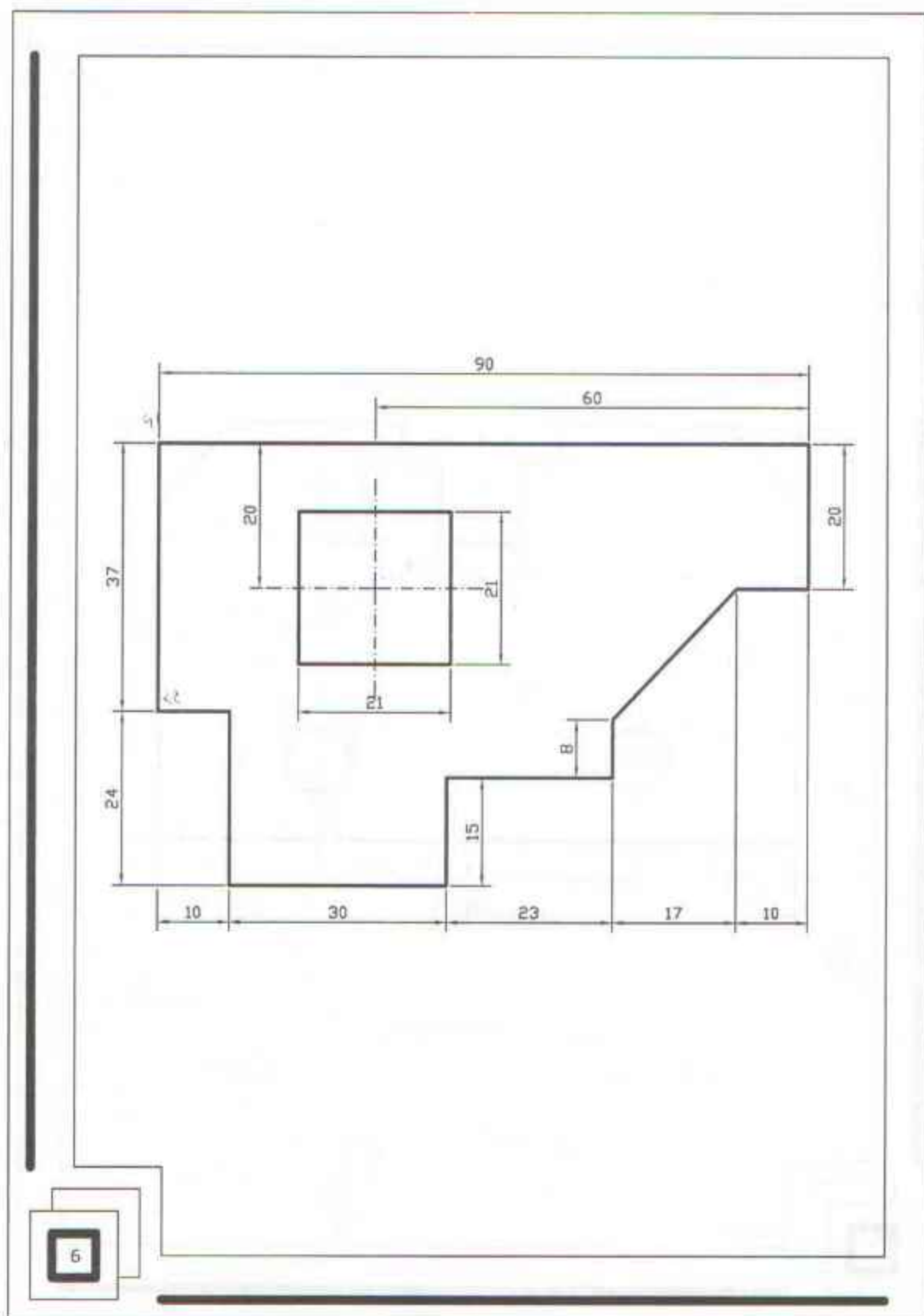


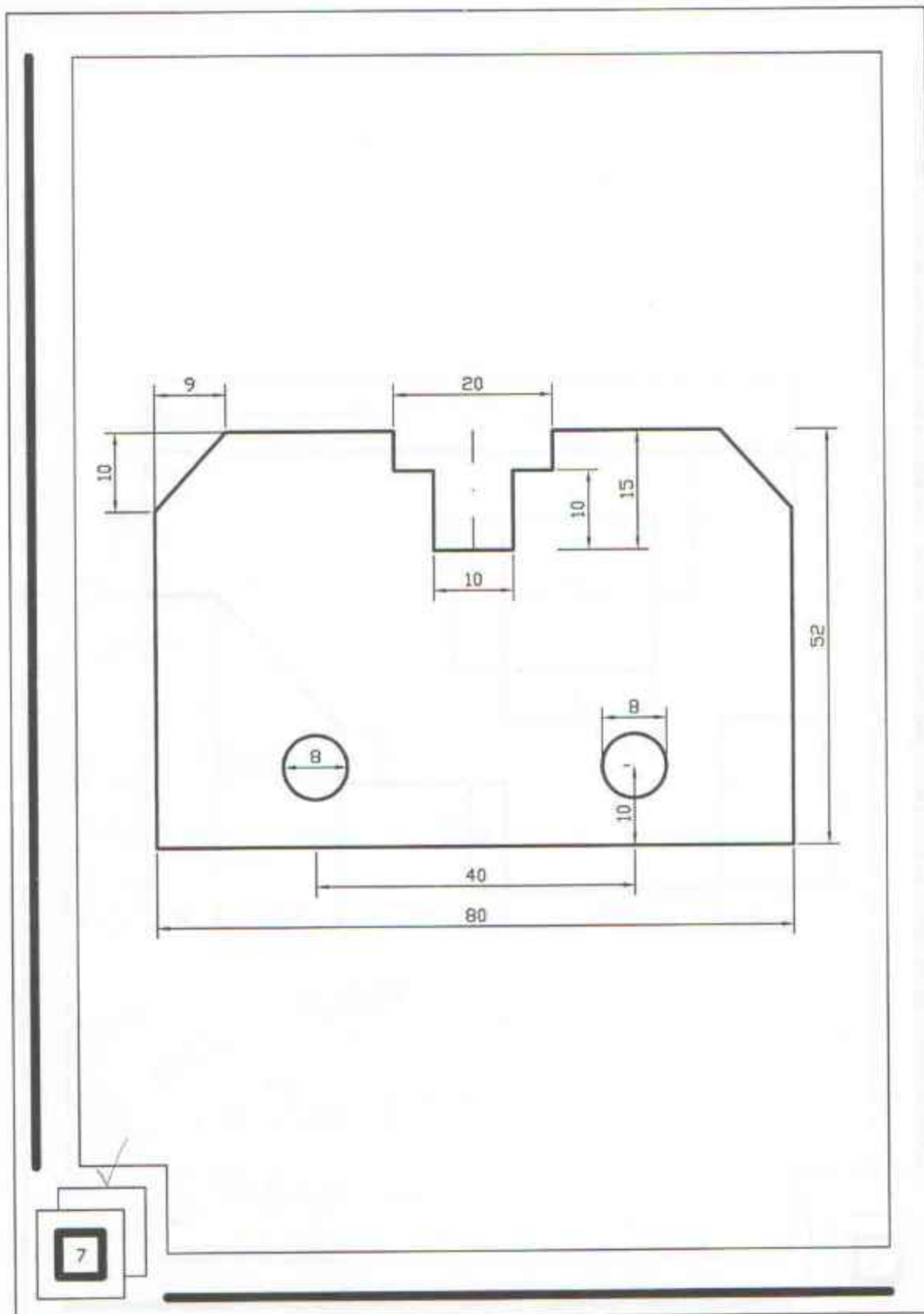


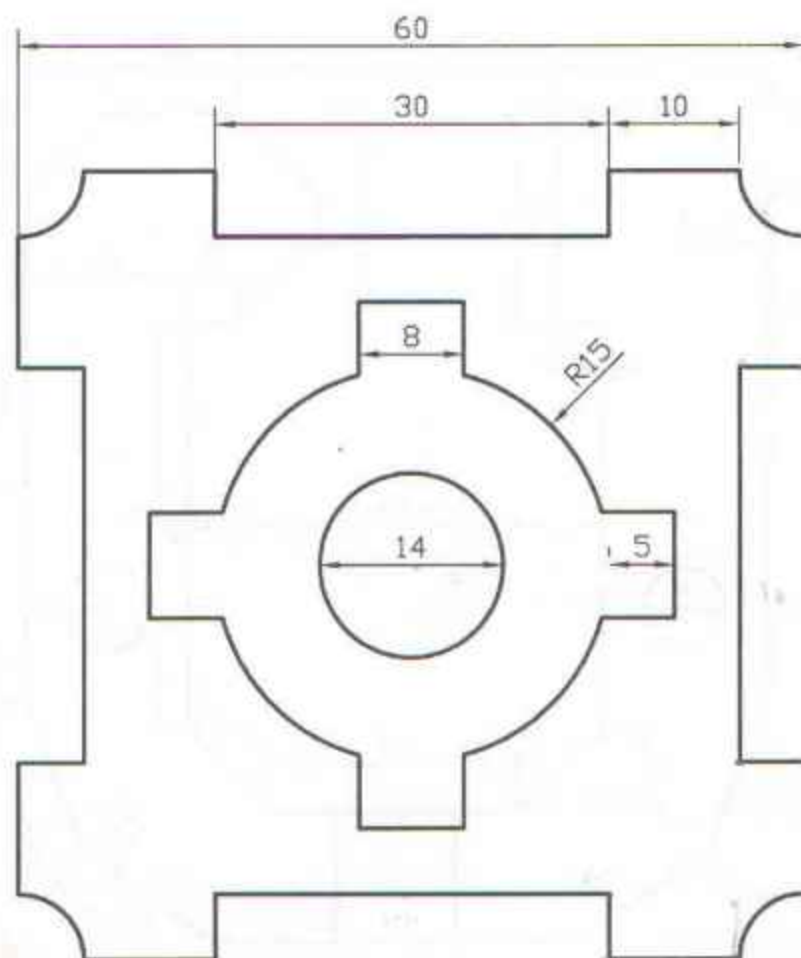


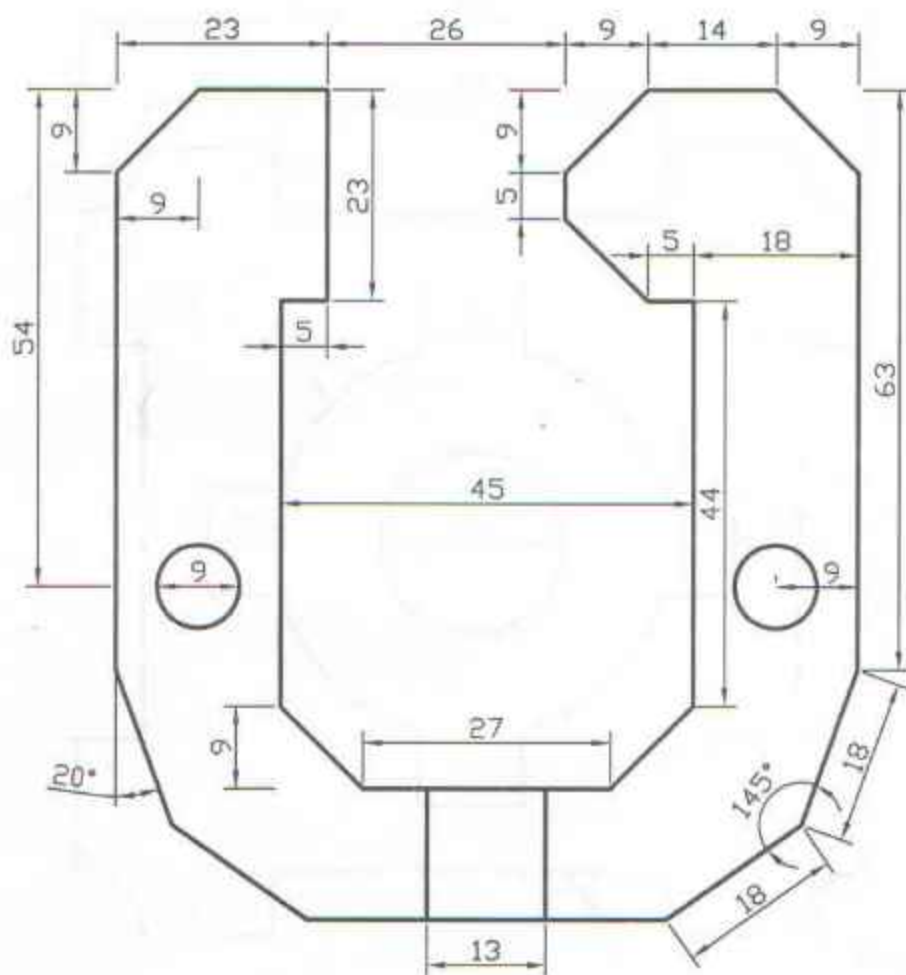


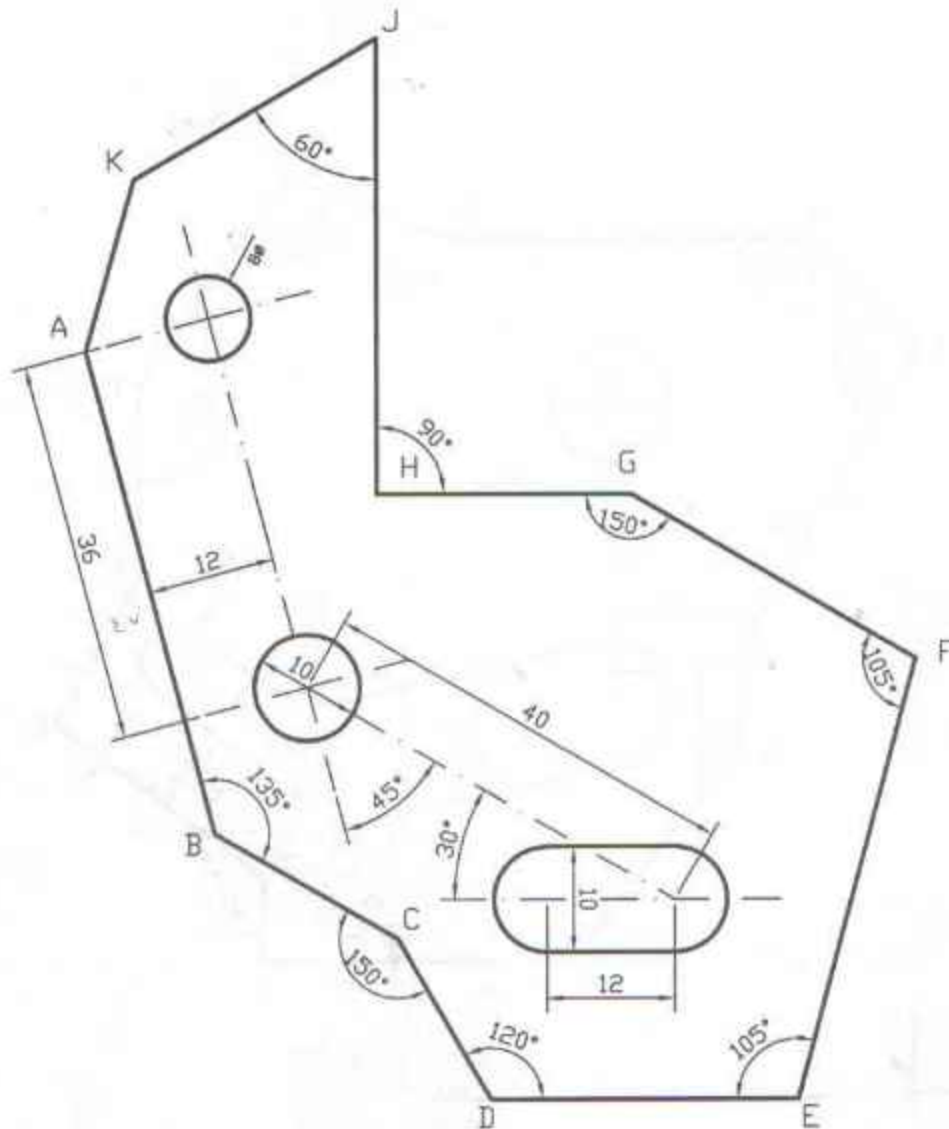




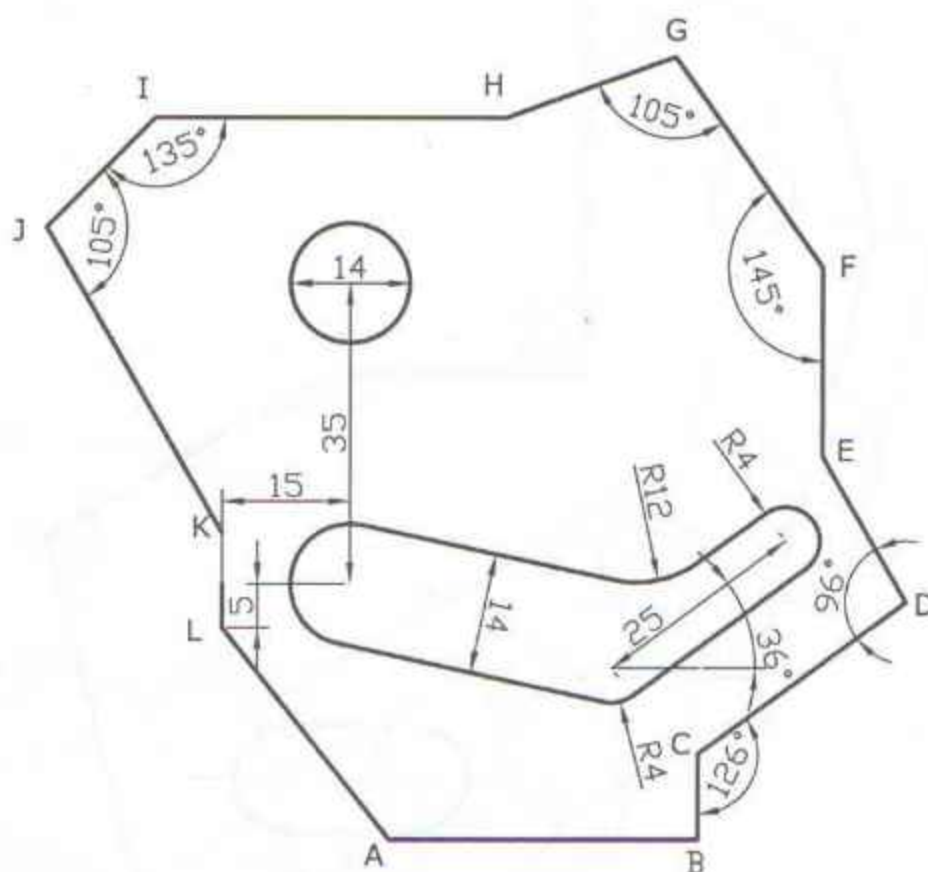




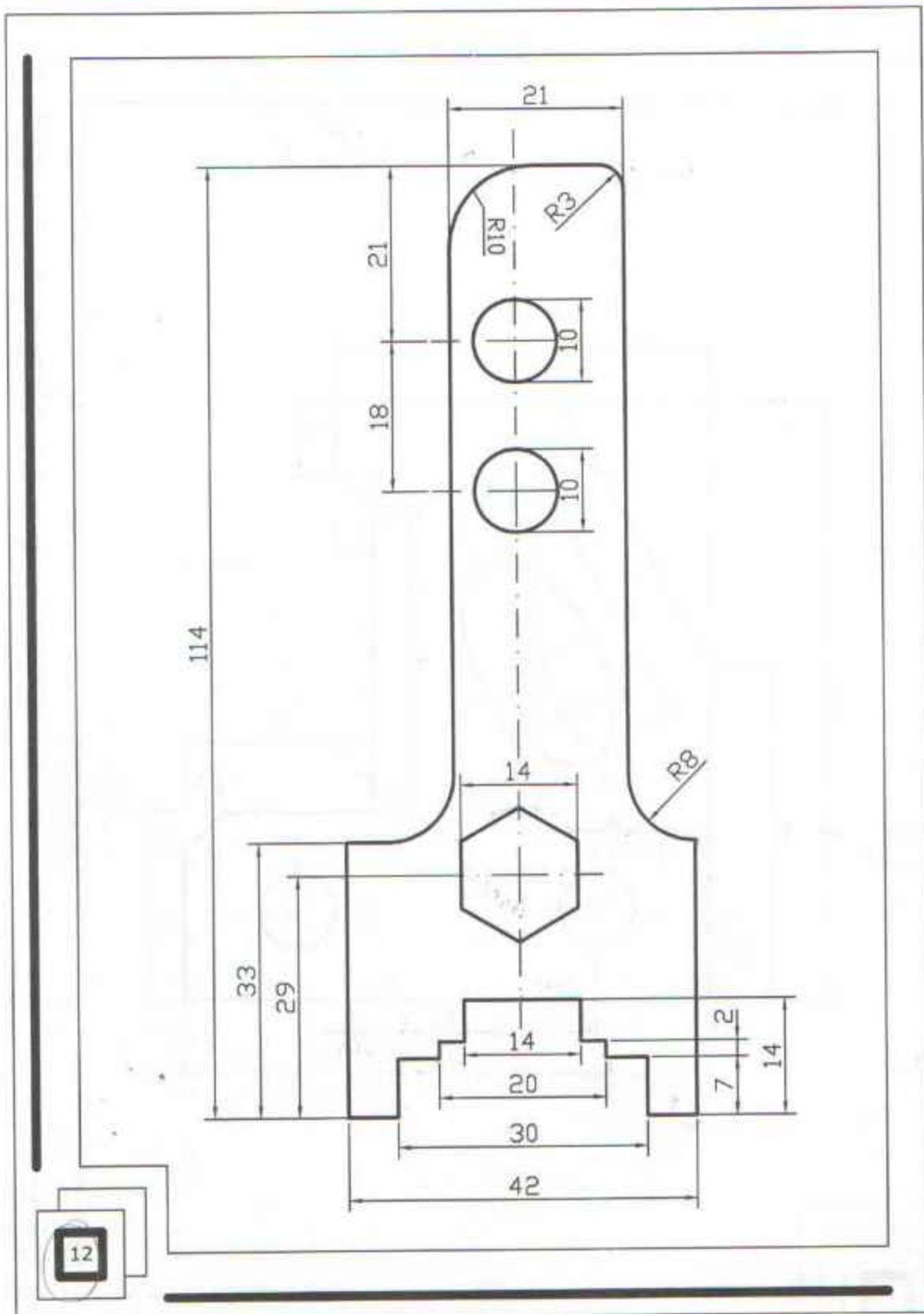


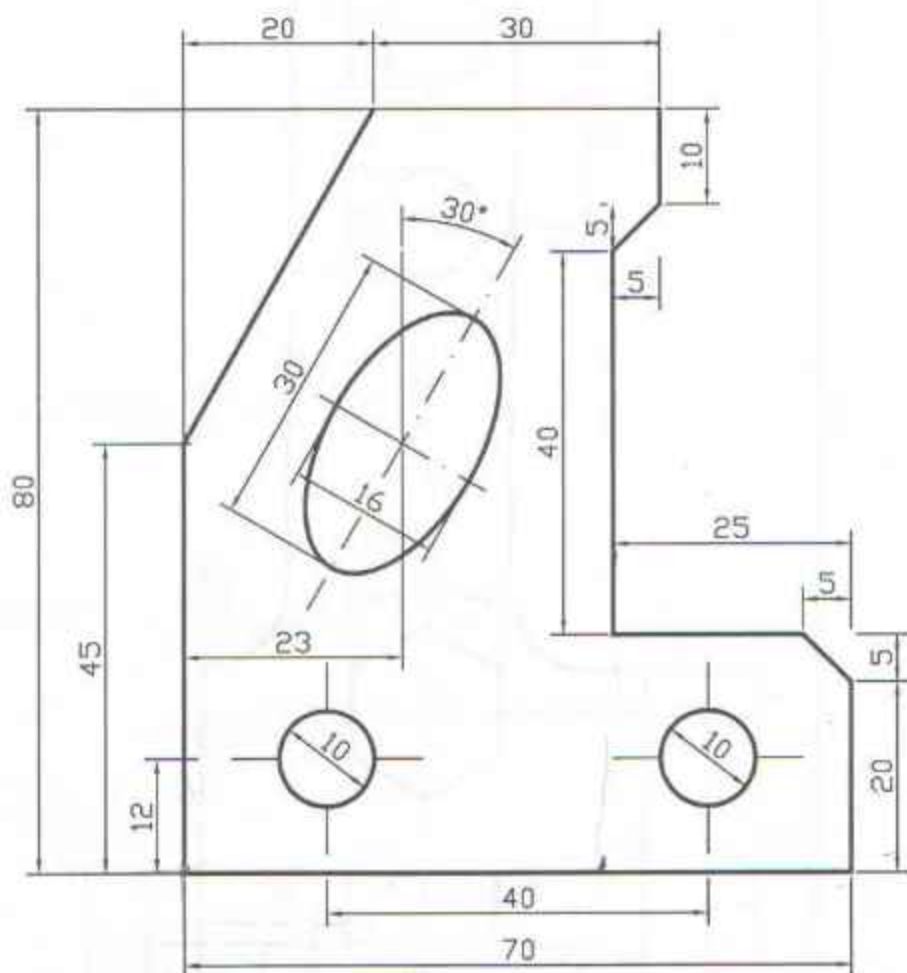


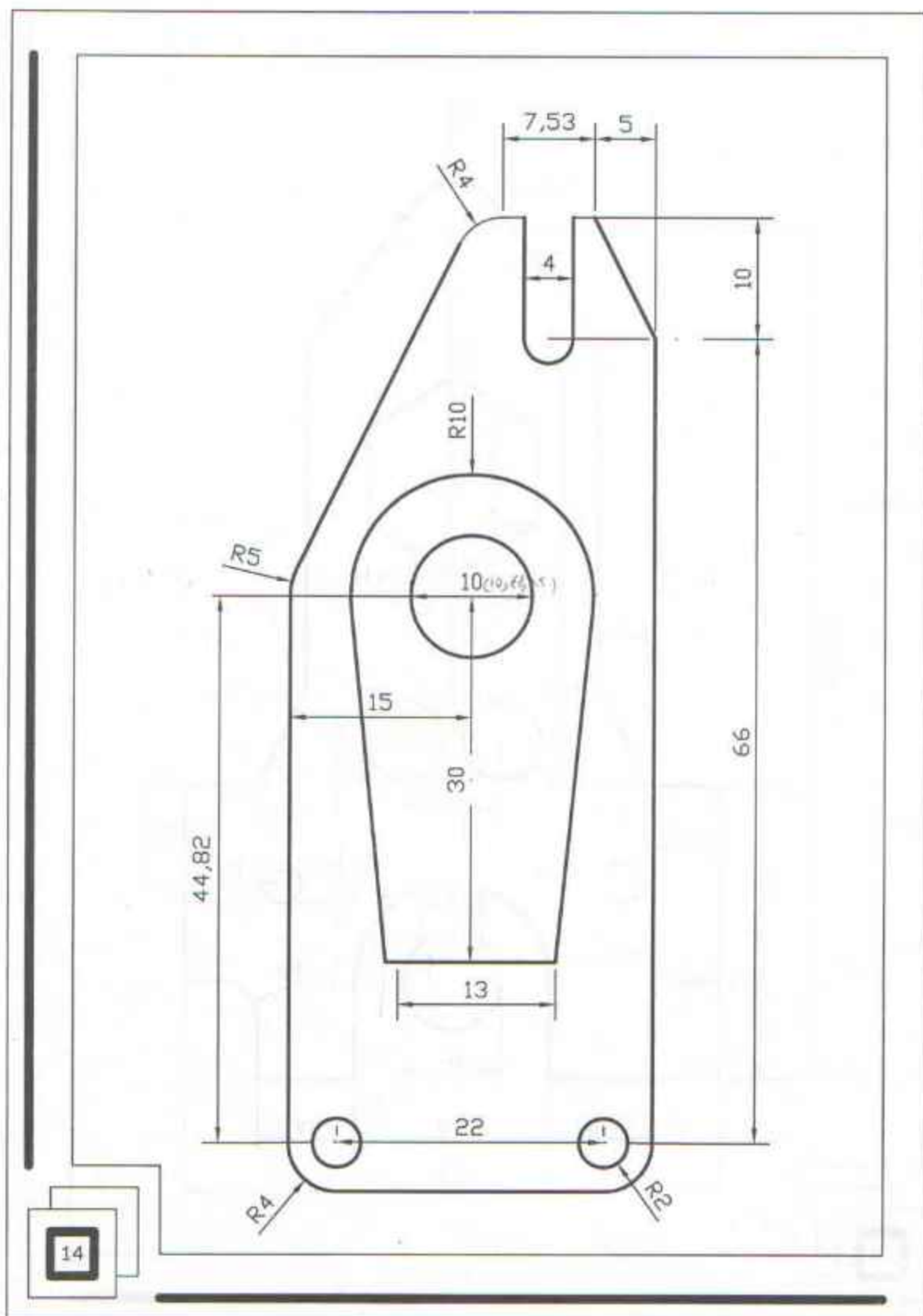
AB=47	FG=31
BC=20	GH=24
CD=17.5	HJ=43
DE=29	JK=26.5
EF=43	

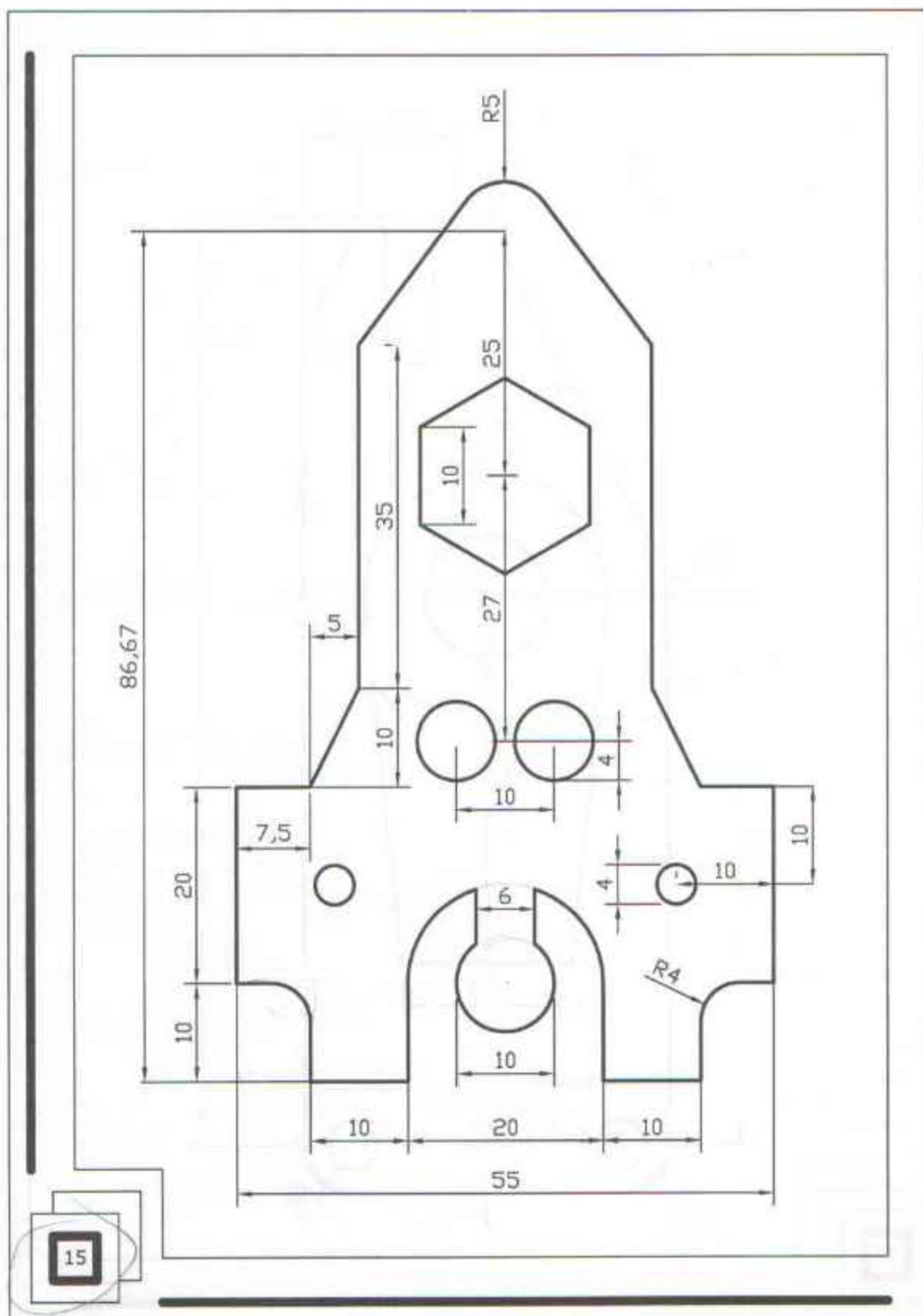


AB=36	FG=30
BC=10	GH=21
CD=30	HI=41
DE=19.5	IJ=18
EF=22	JK=41
	KL=11

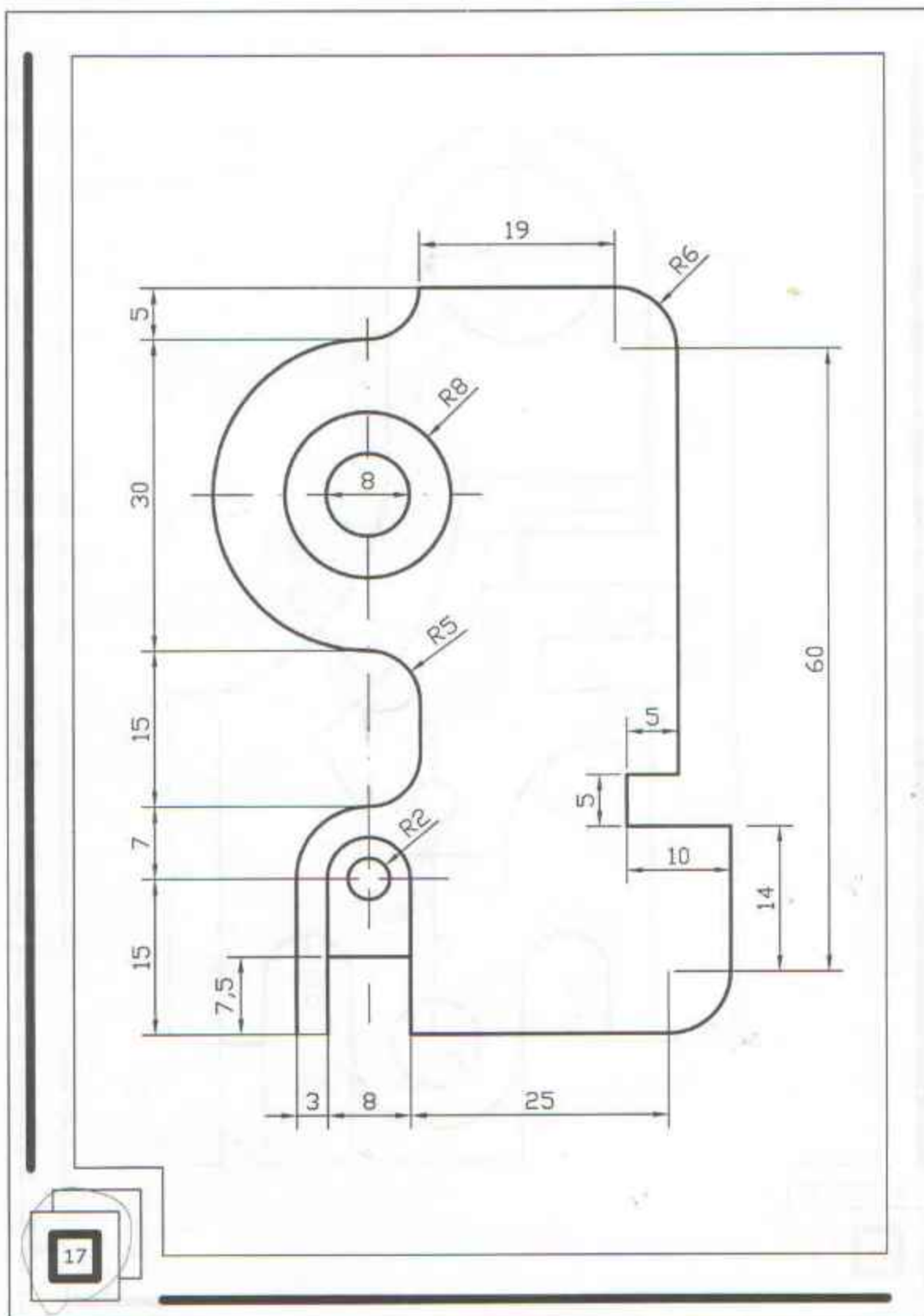


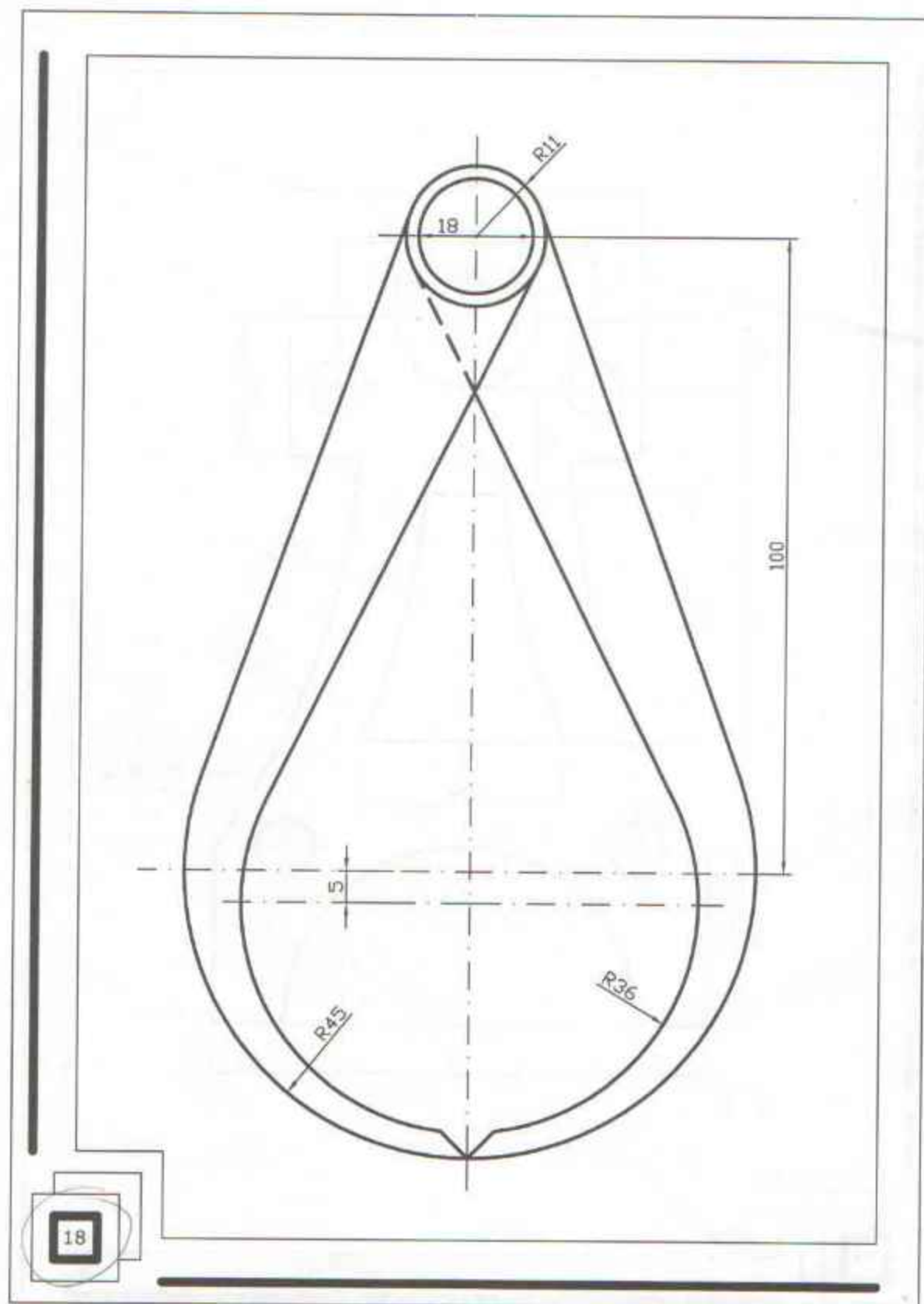


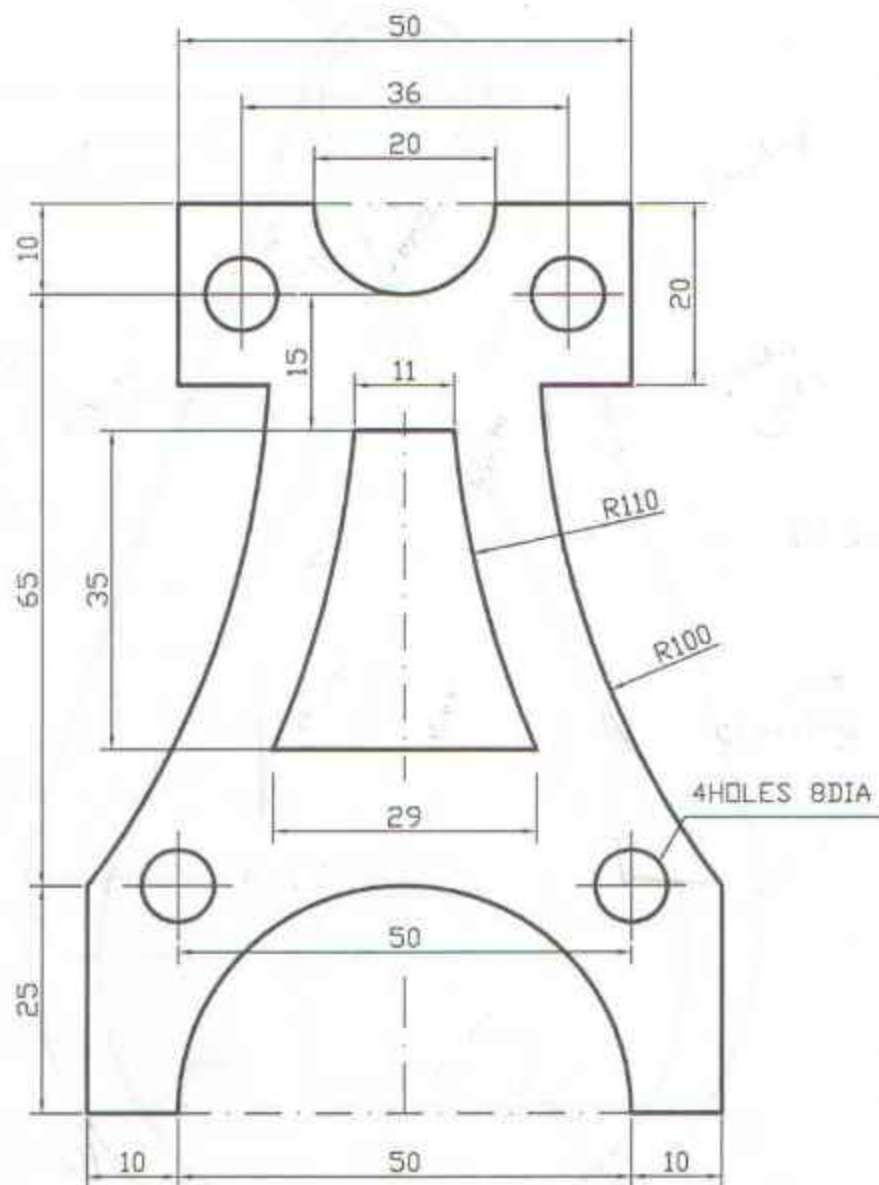


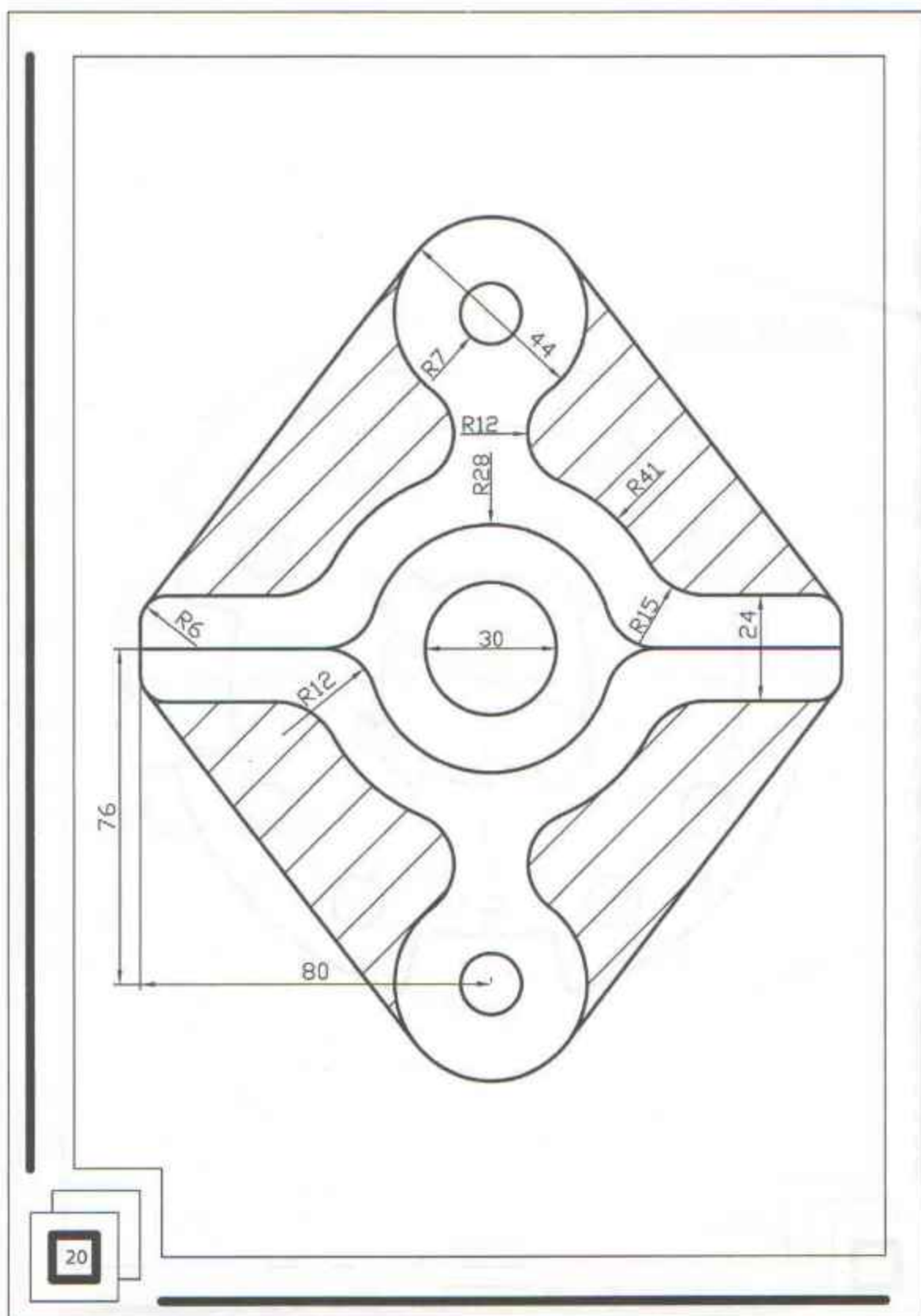


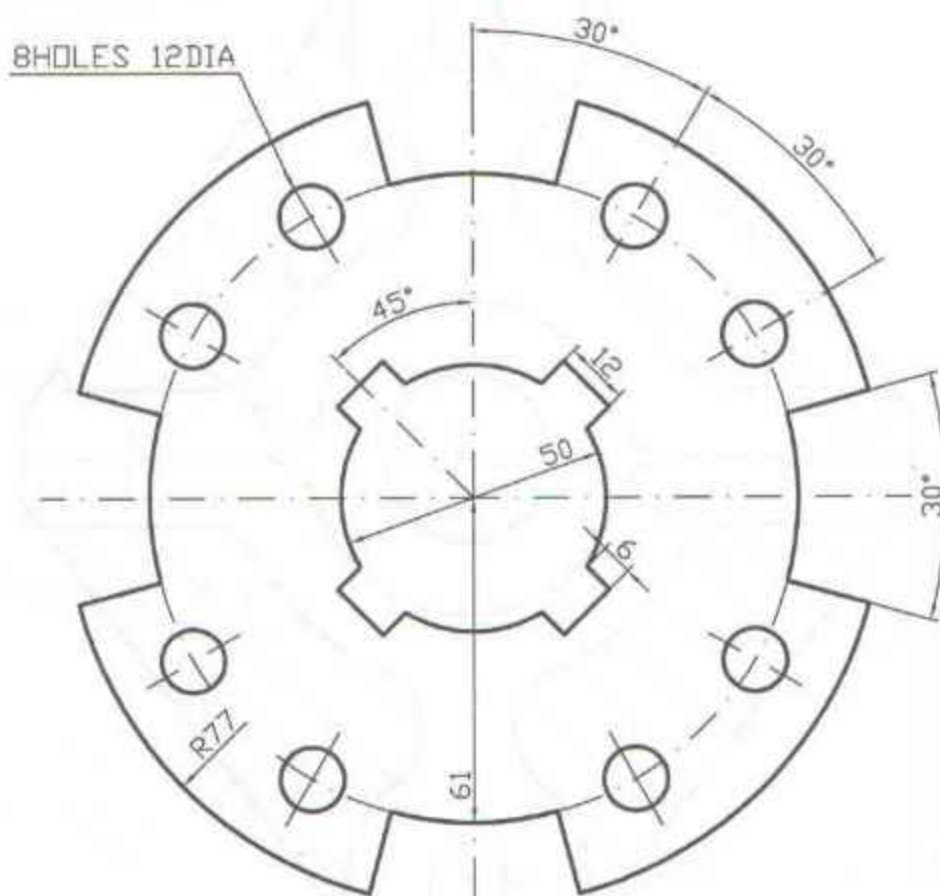


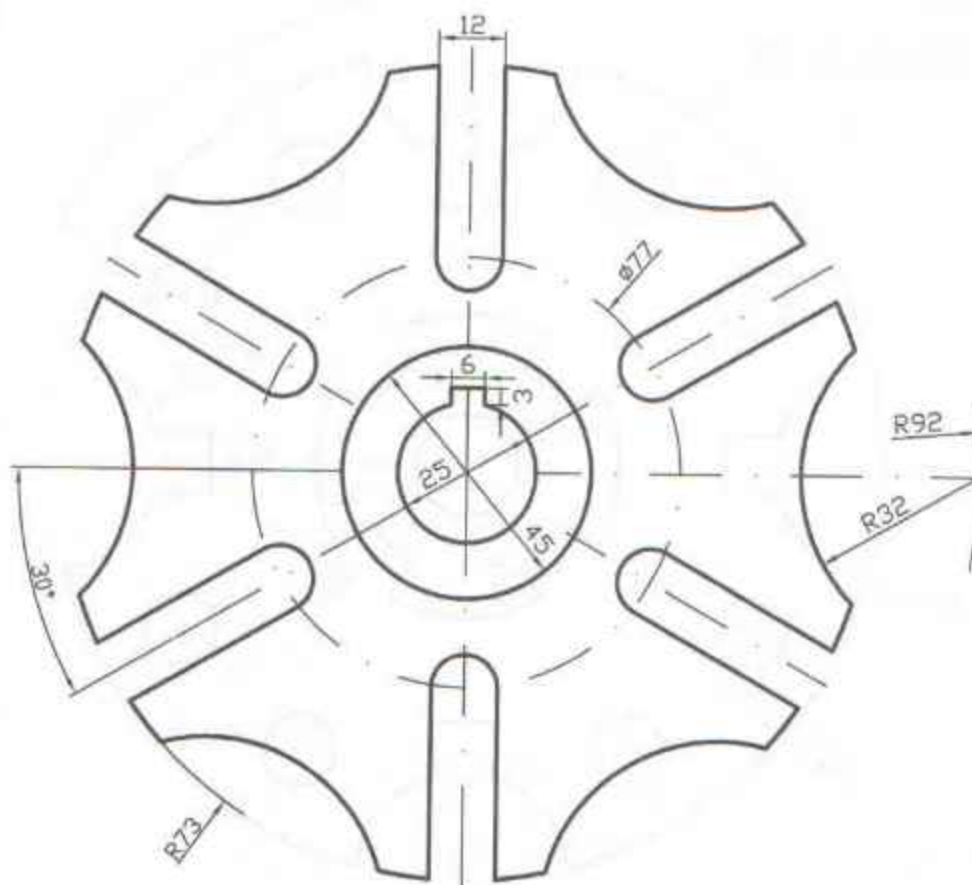


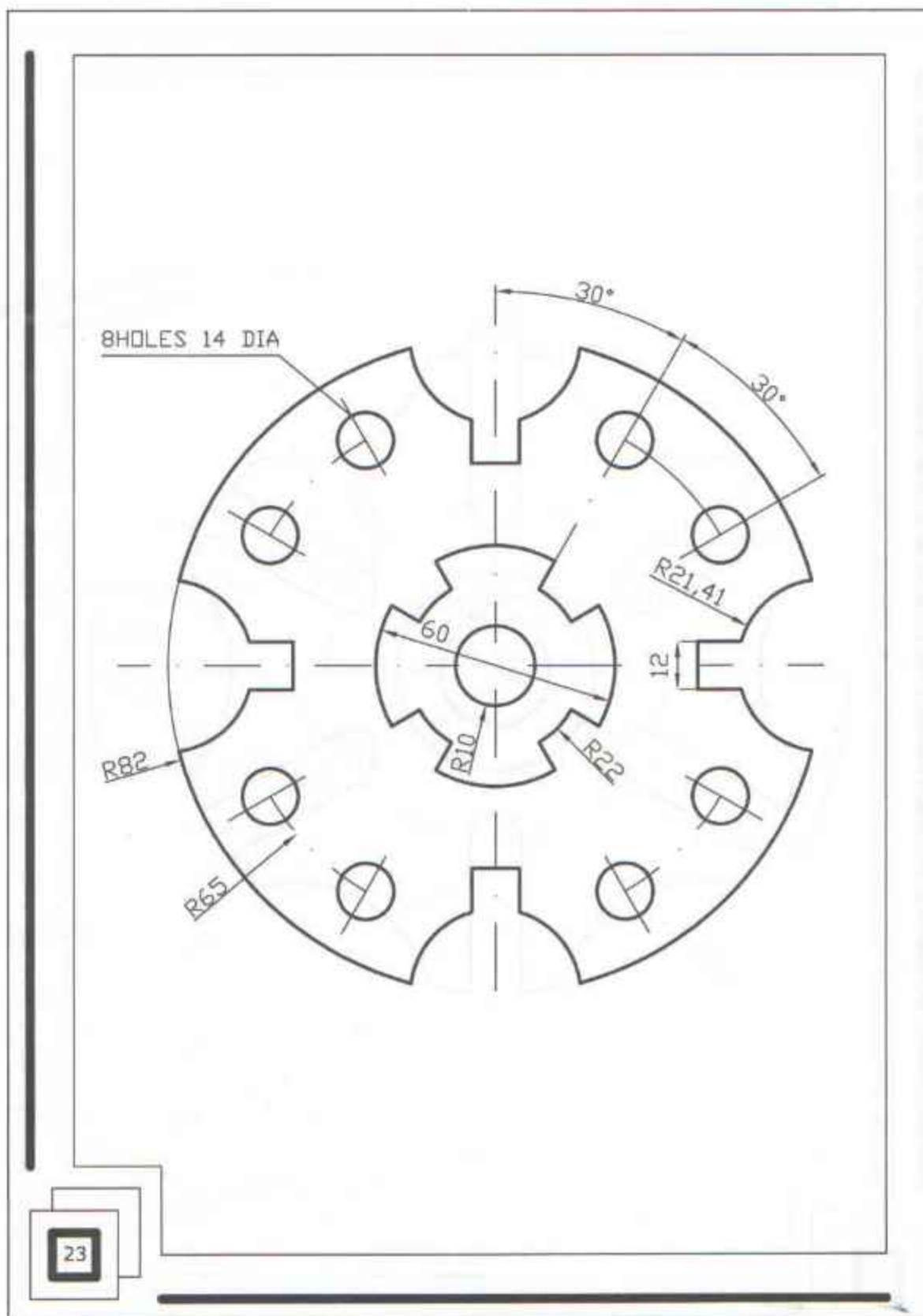


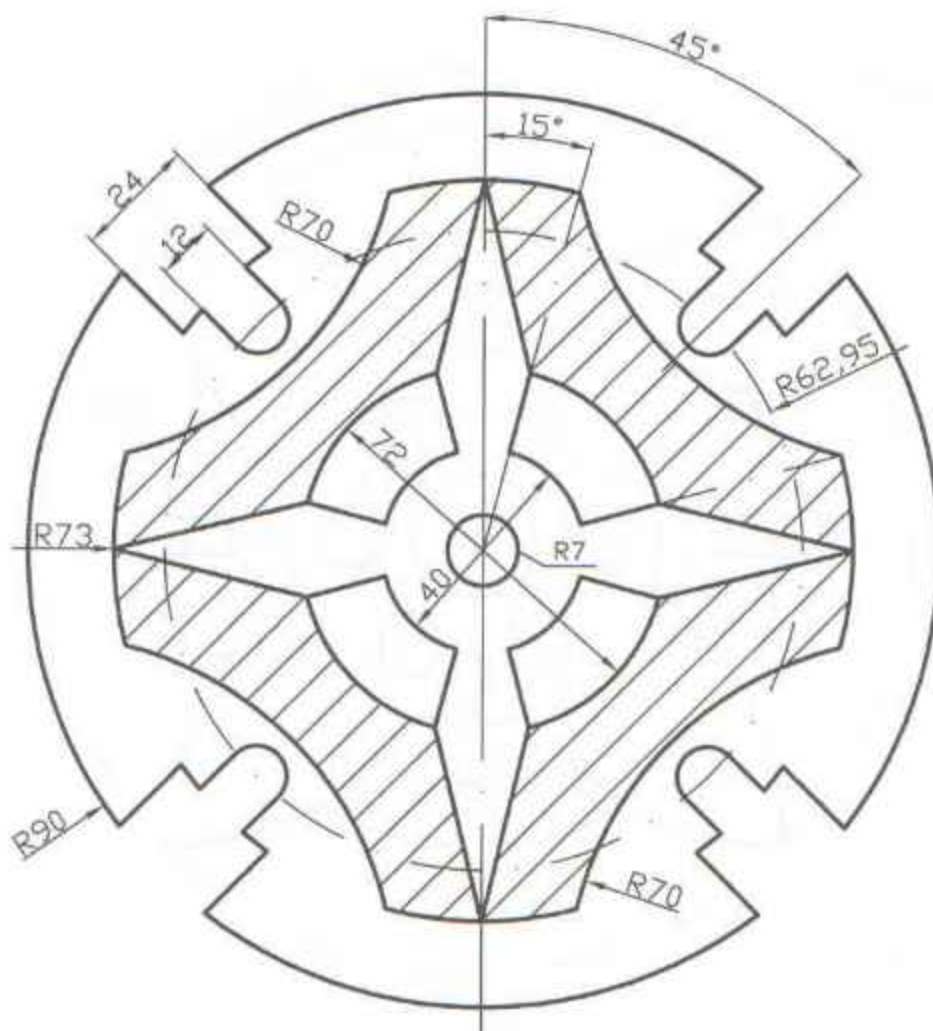


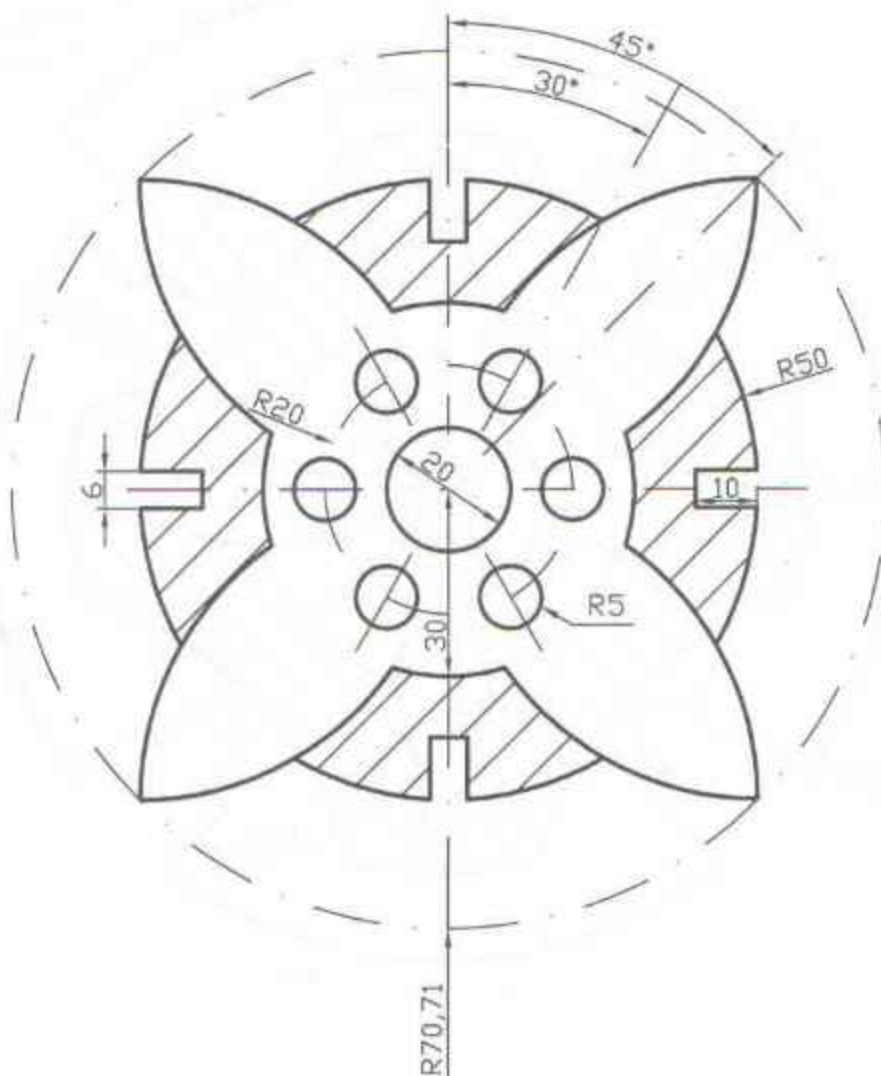


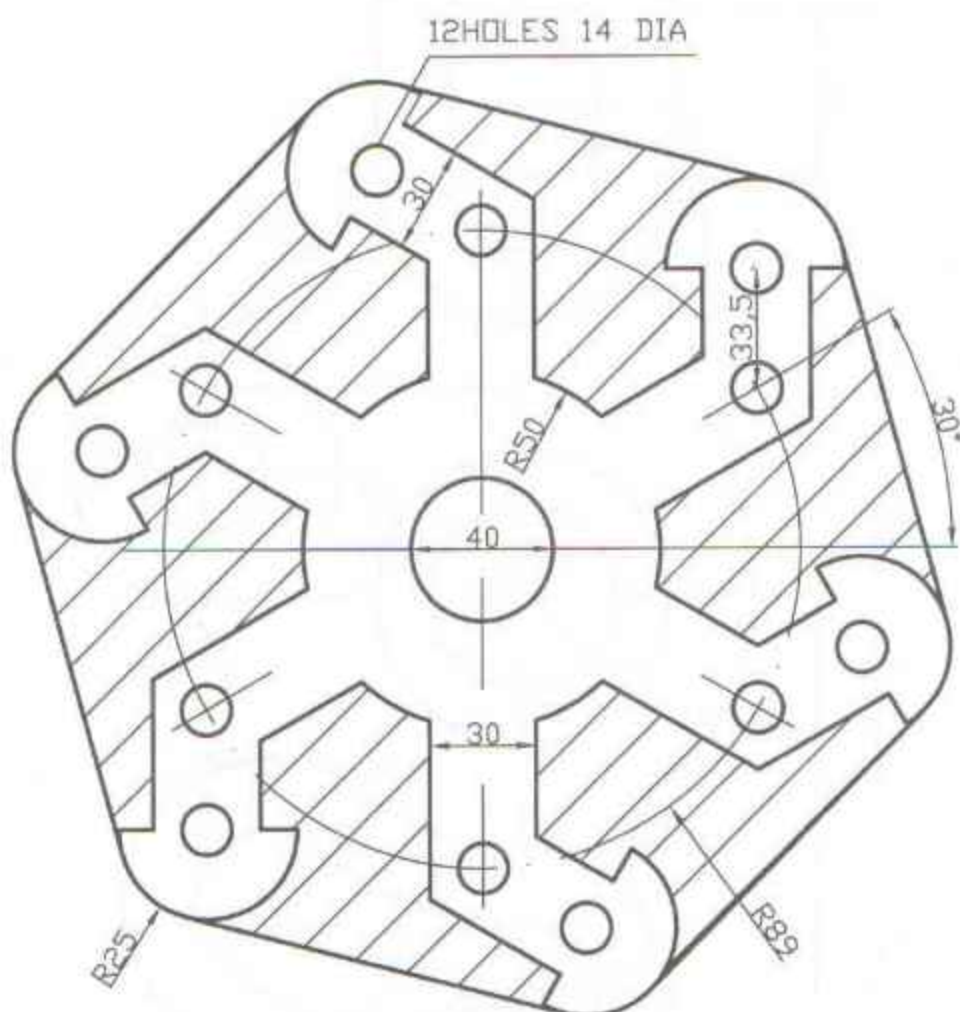


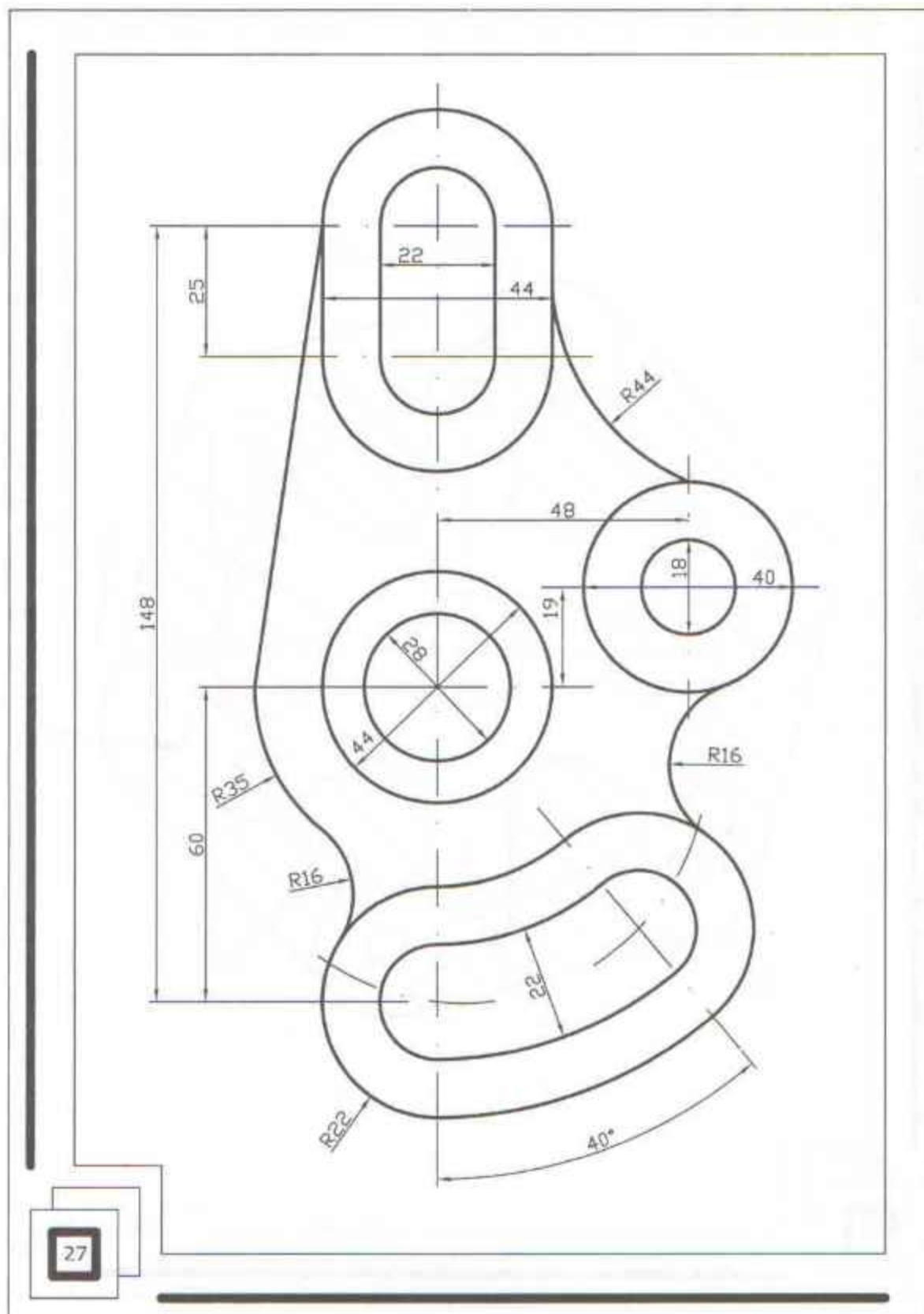


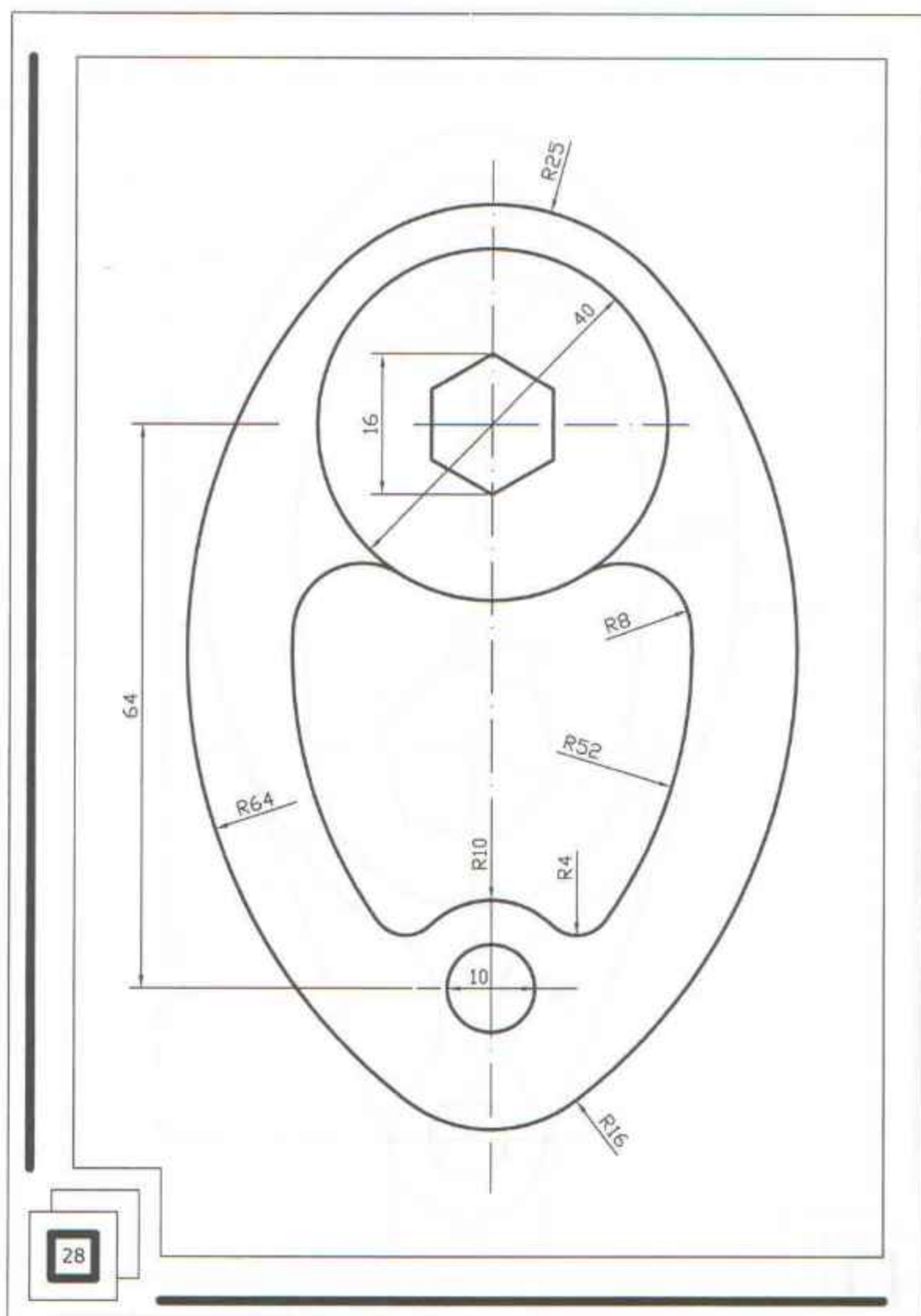


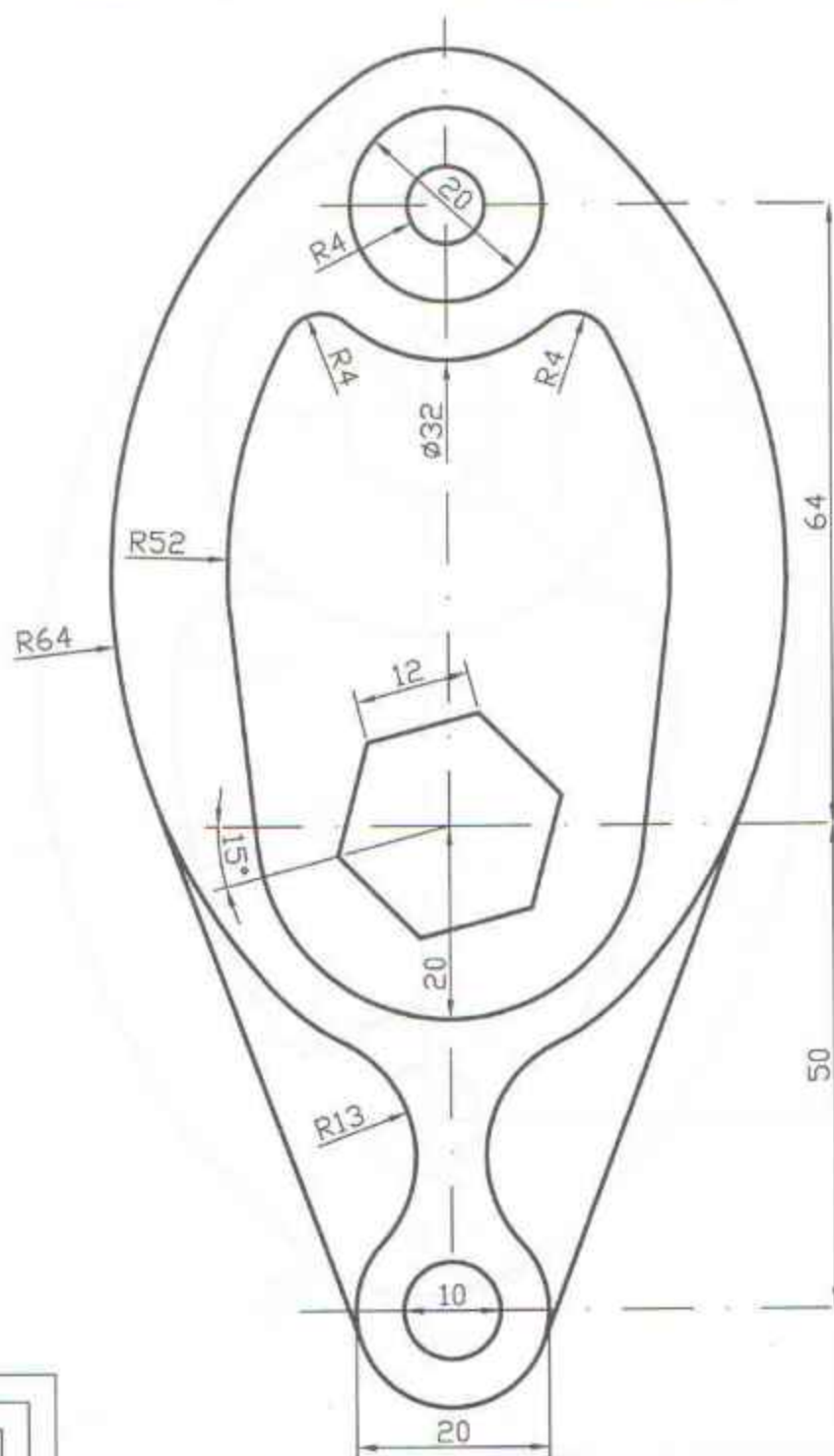


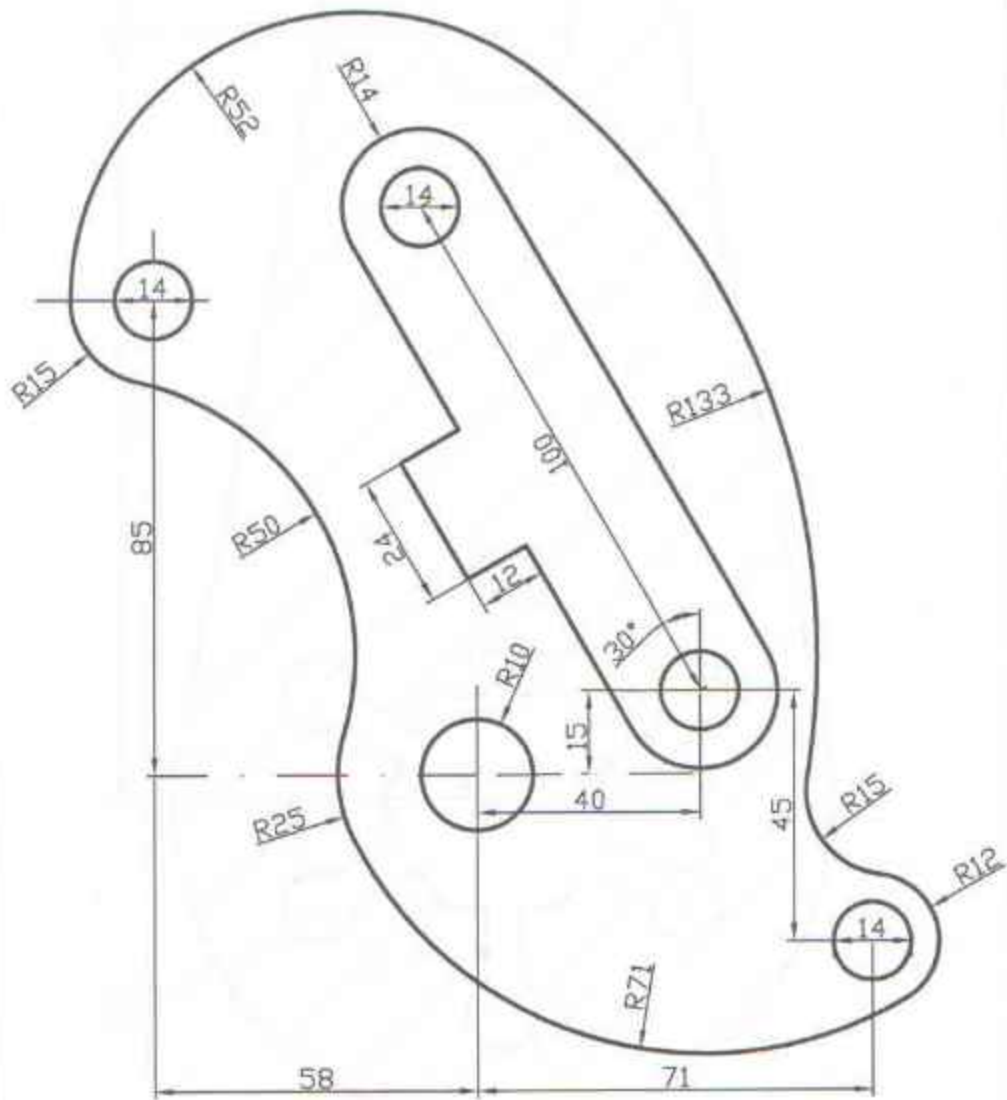


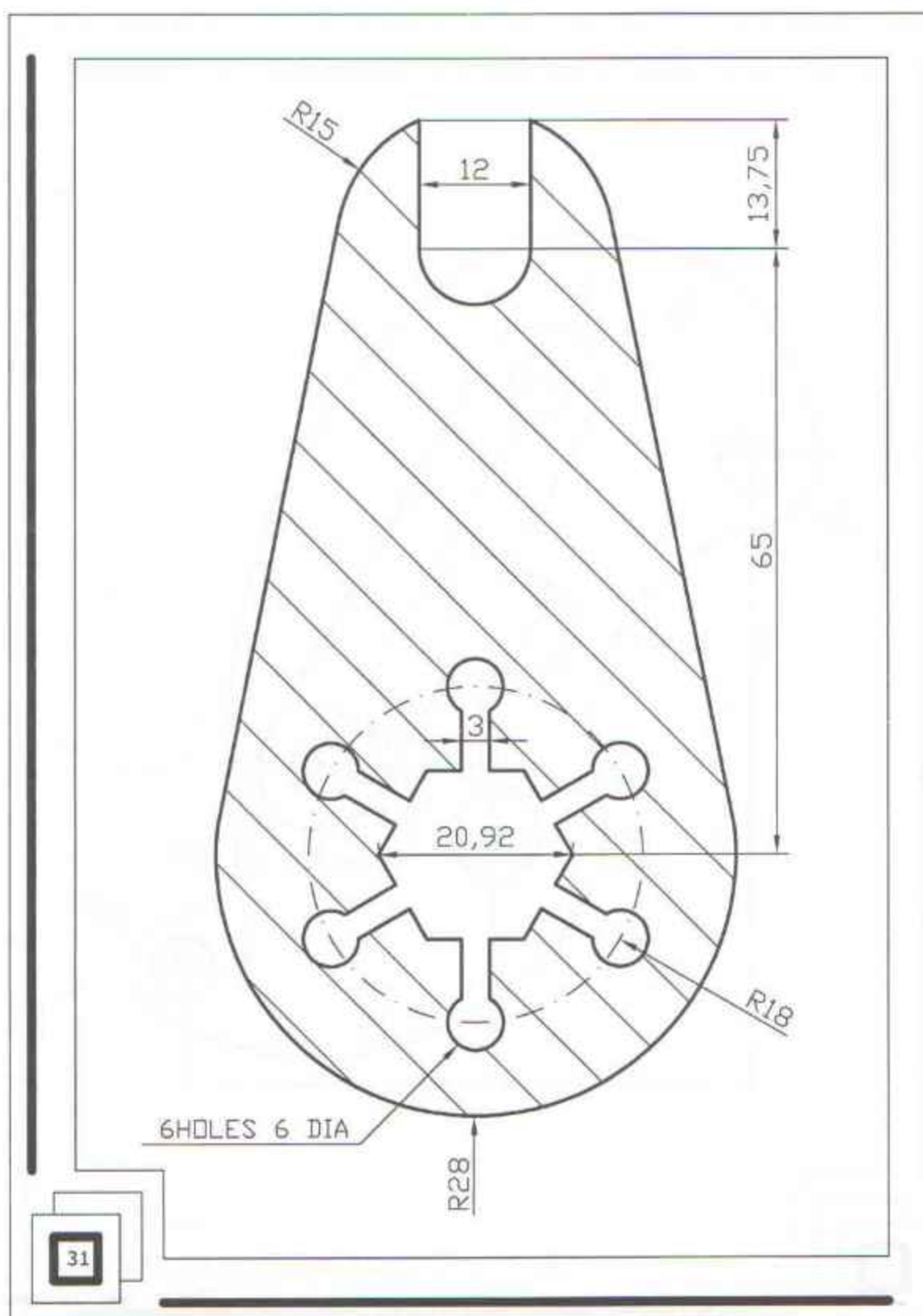


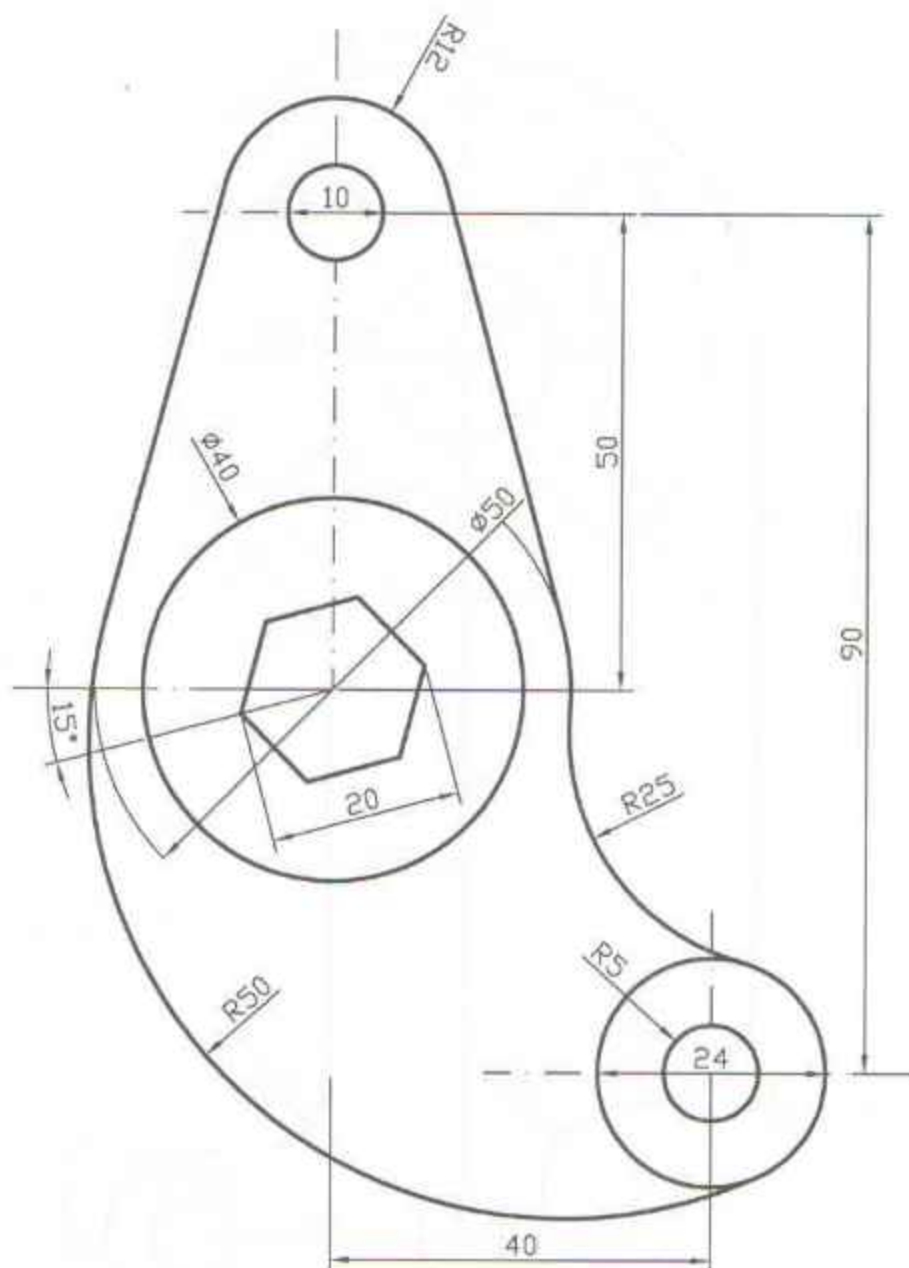


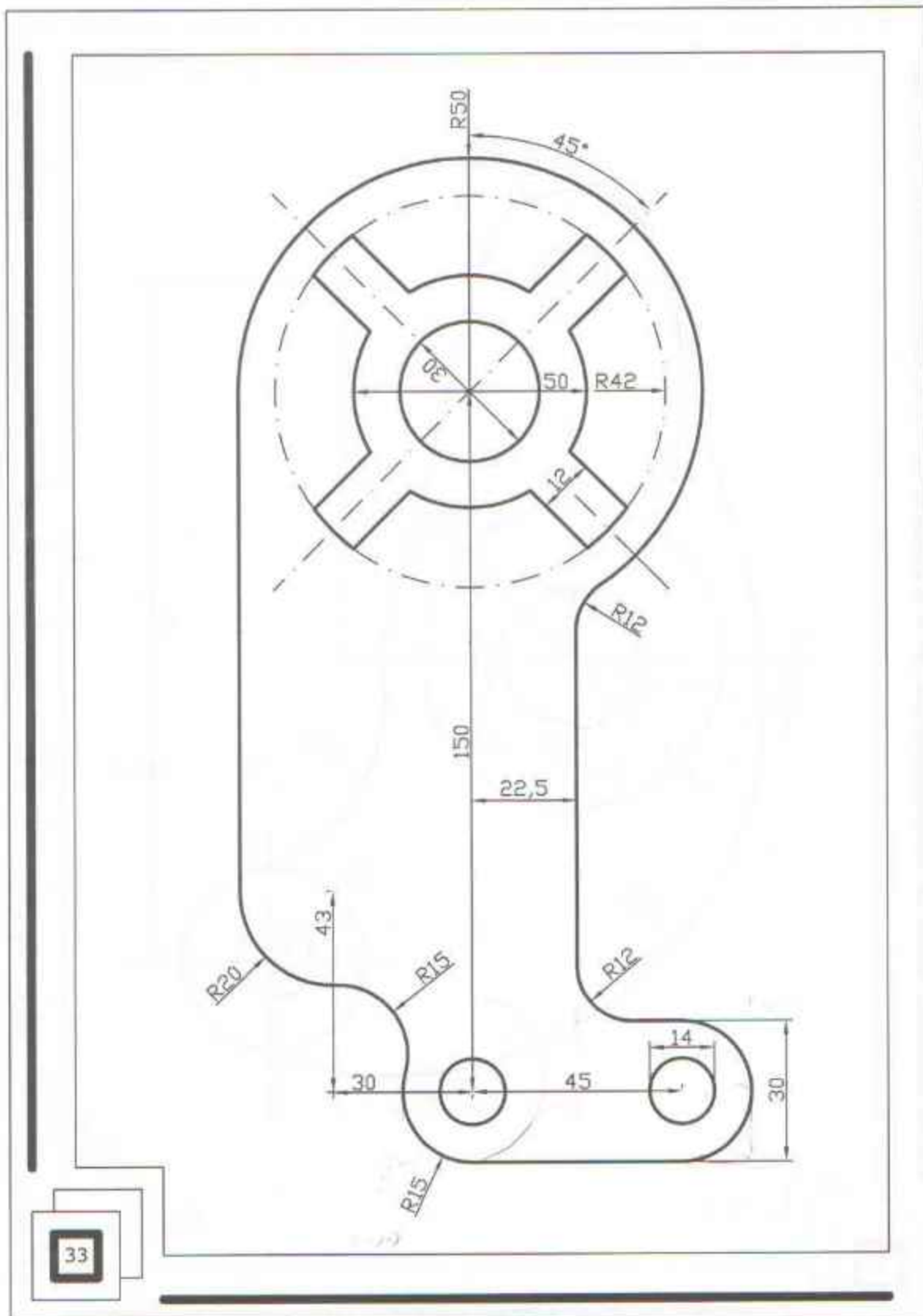


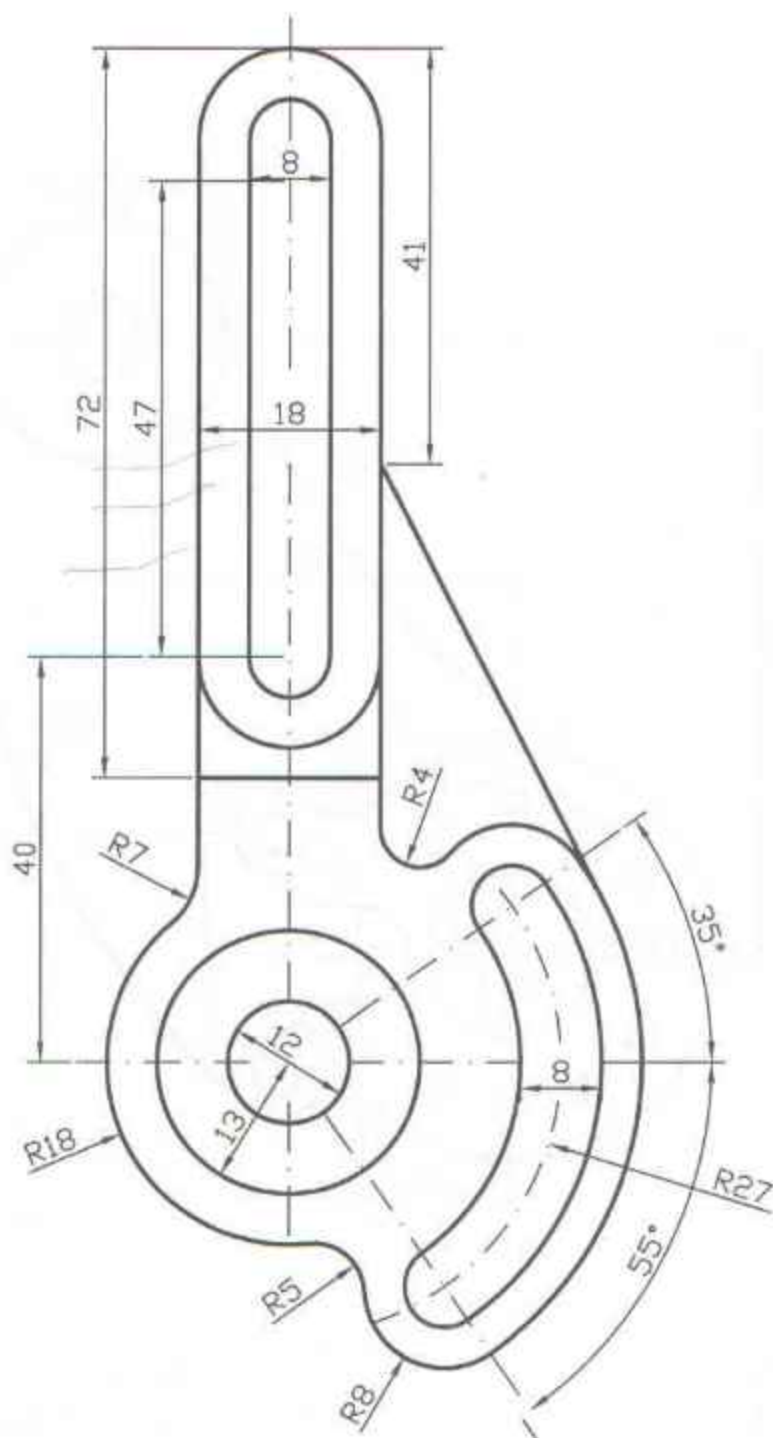


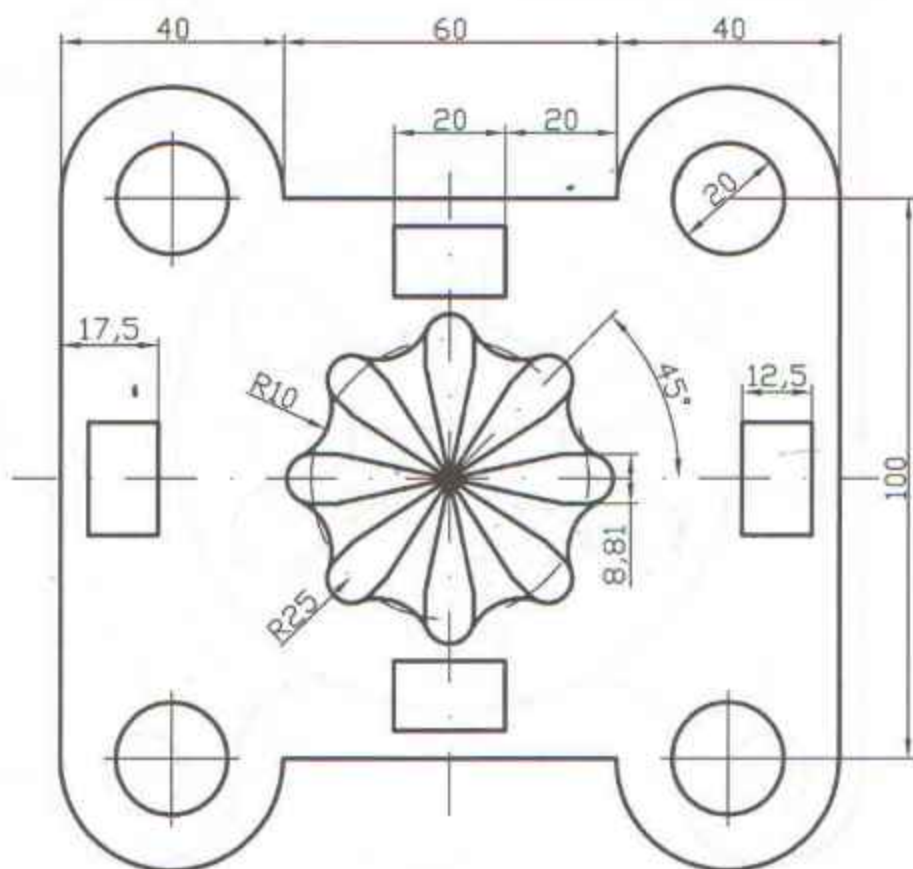


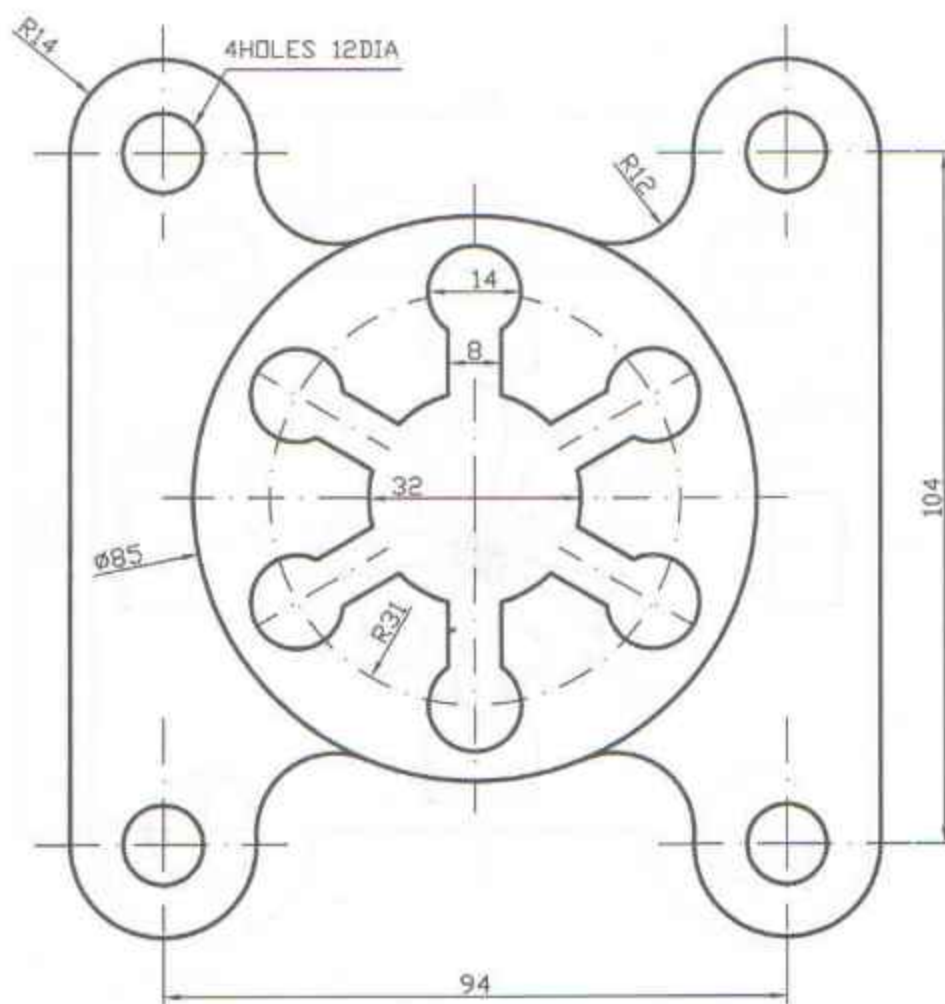


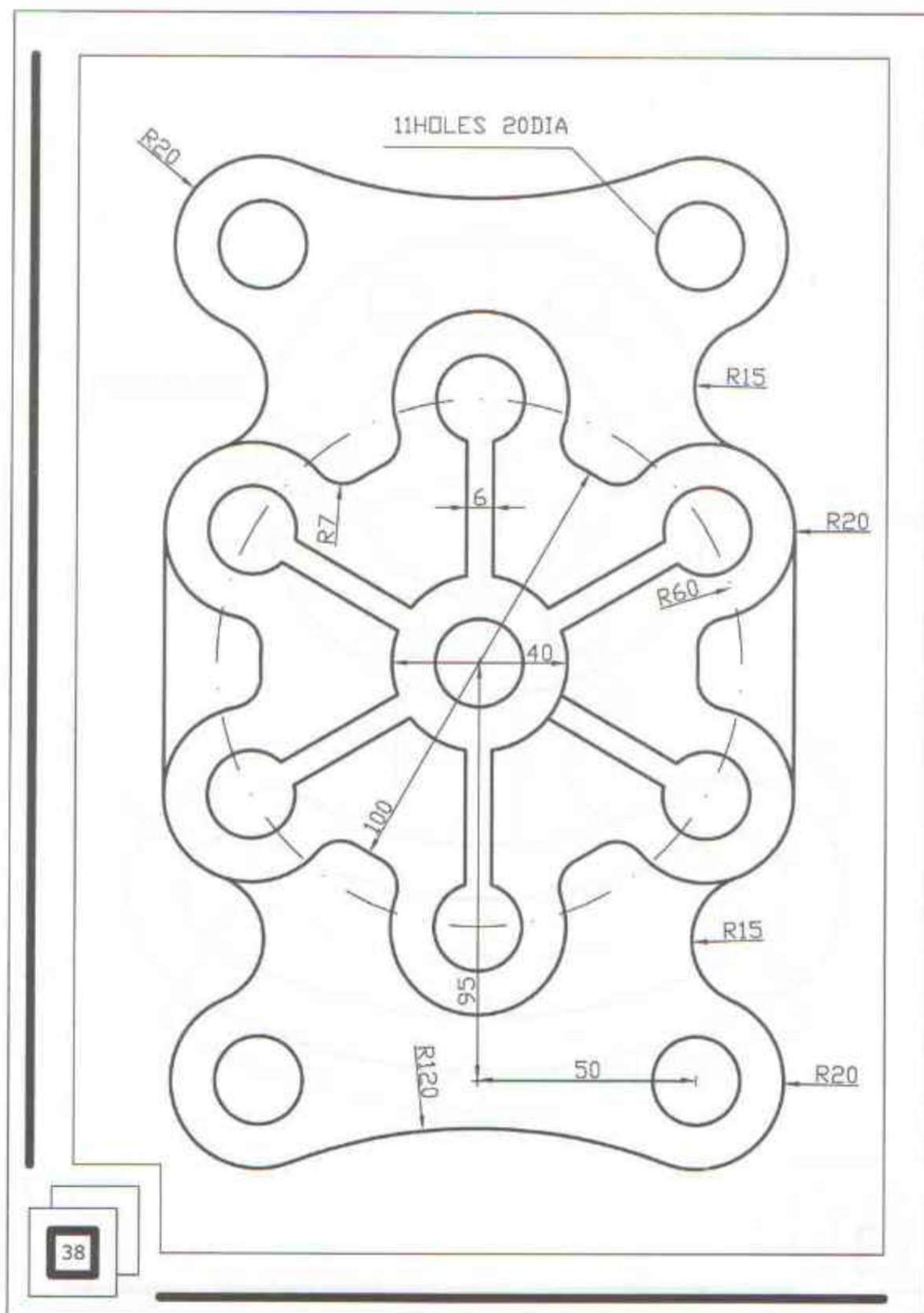


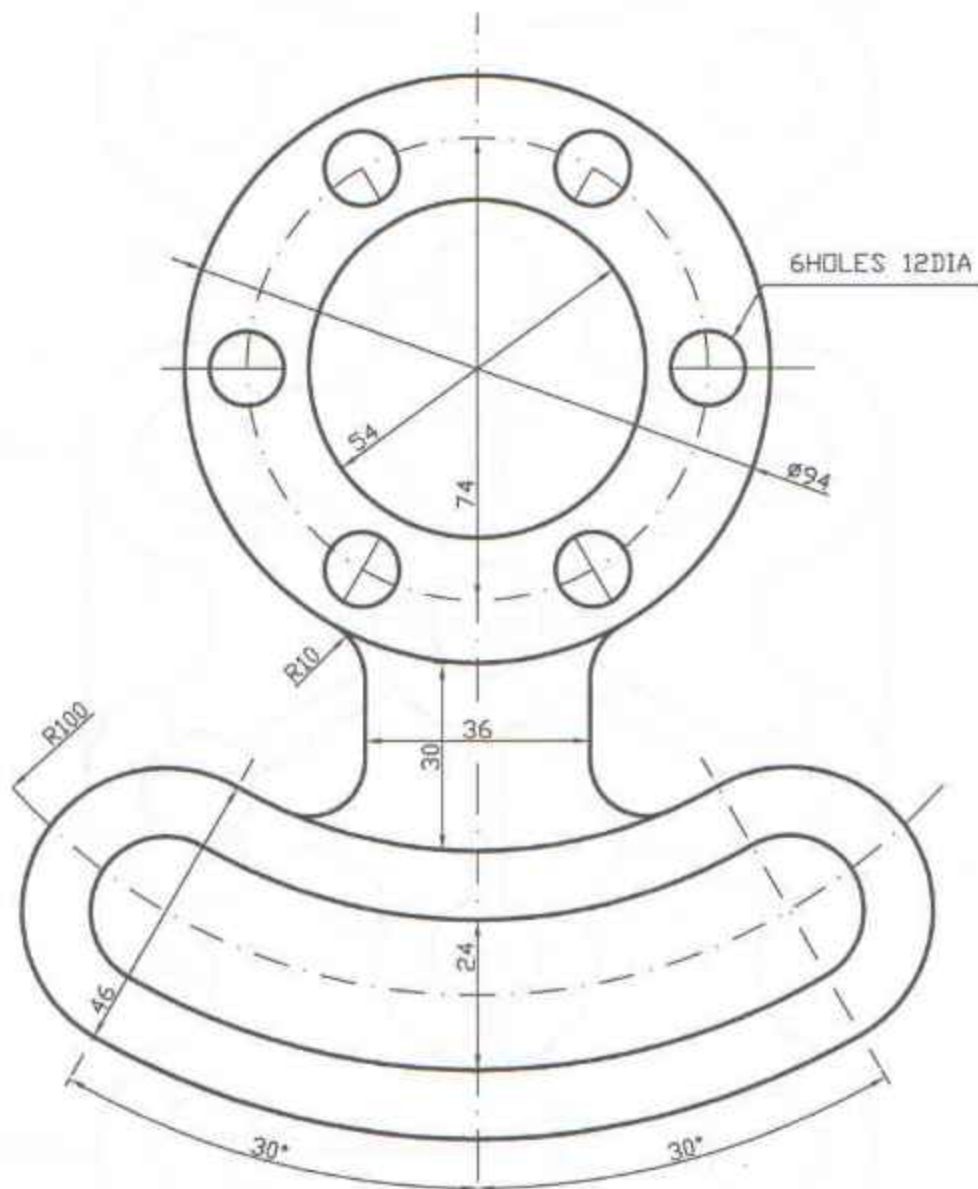


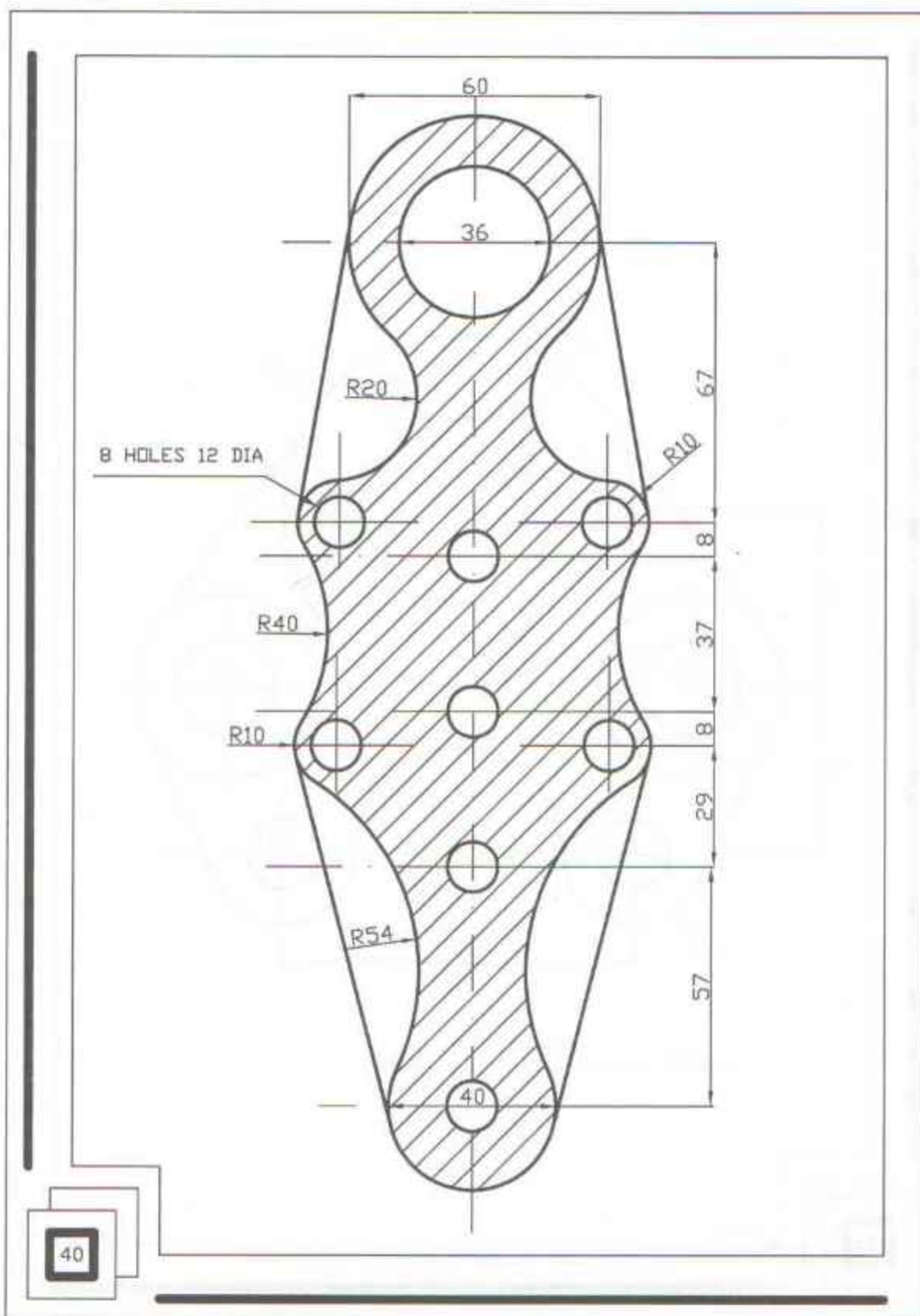


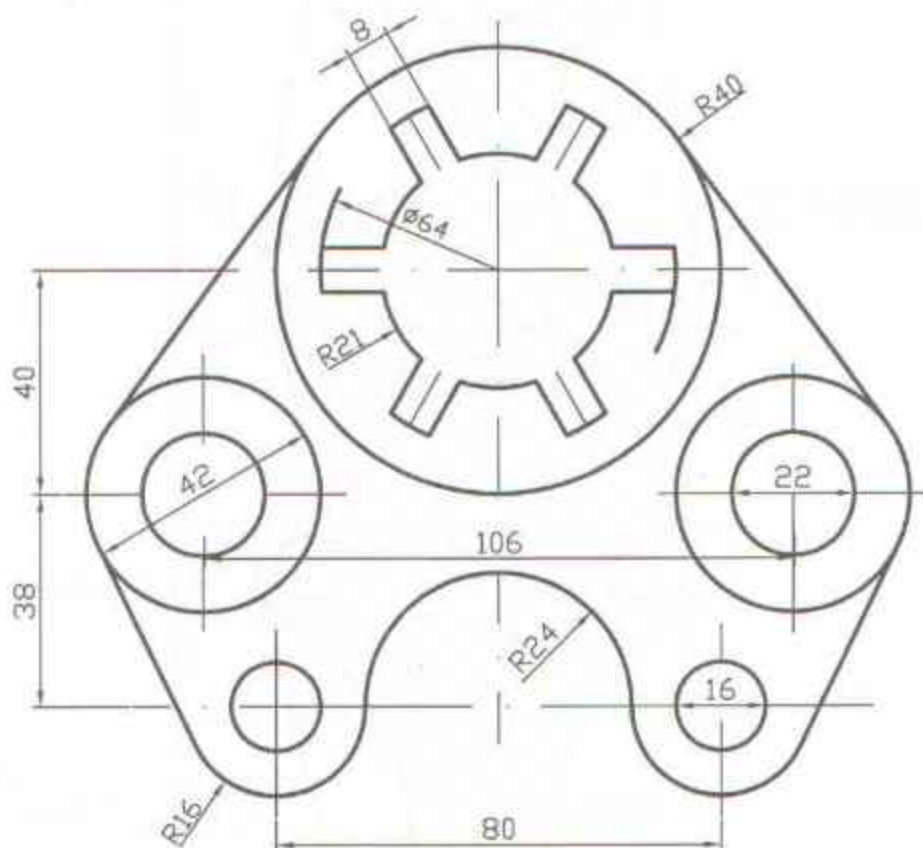


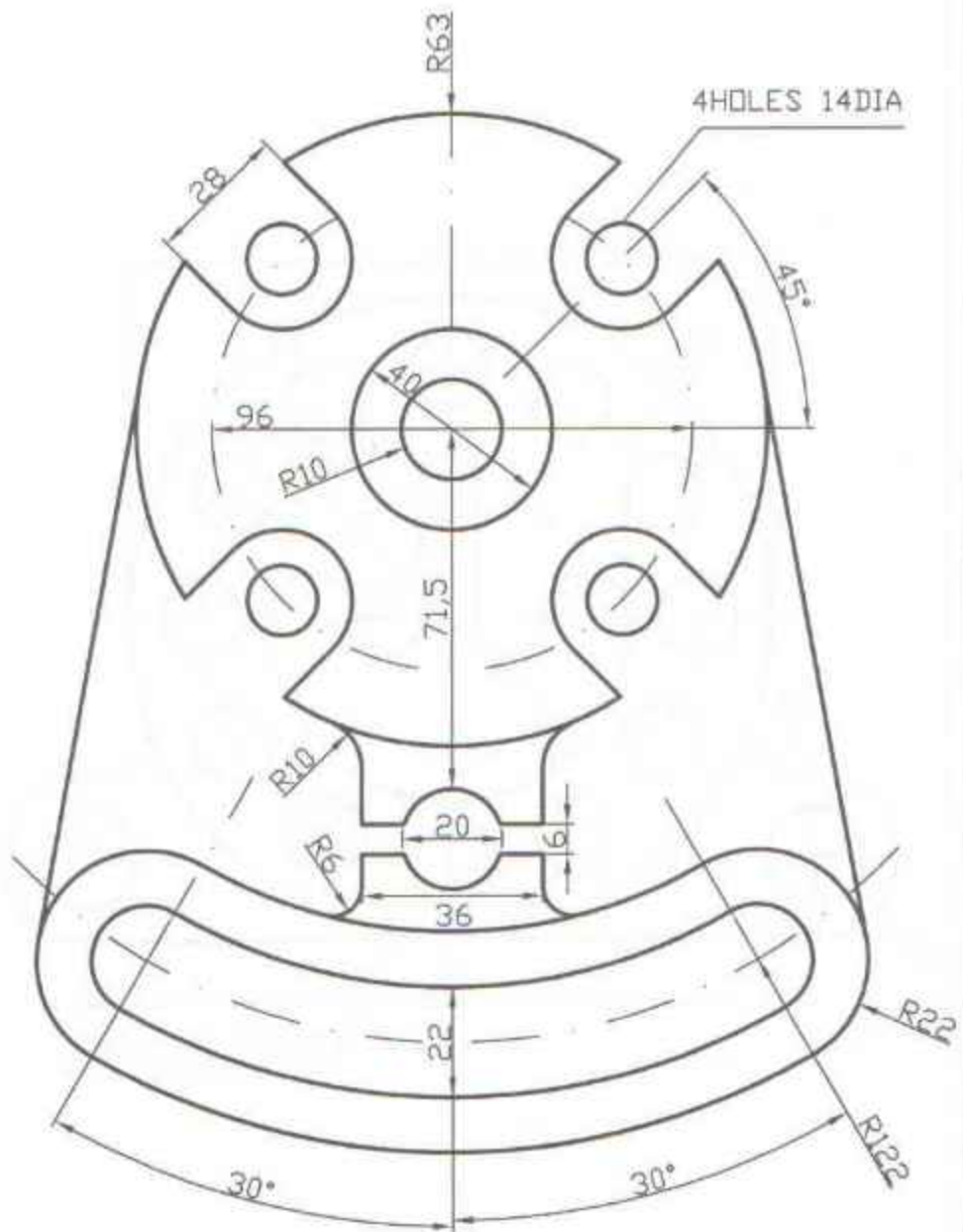


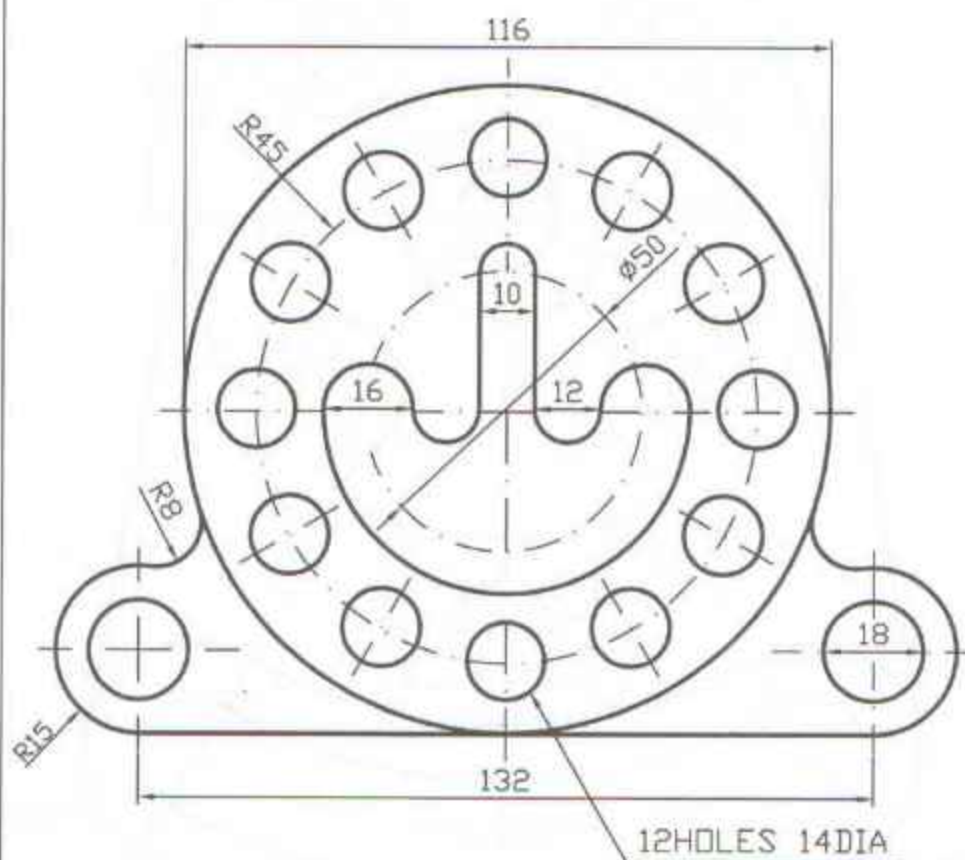


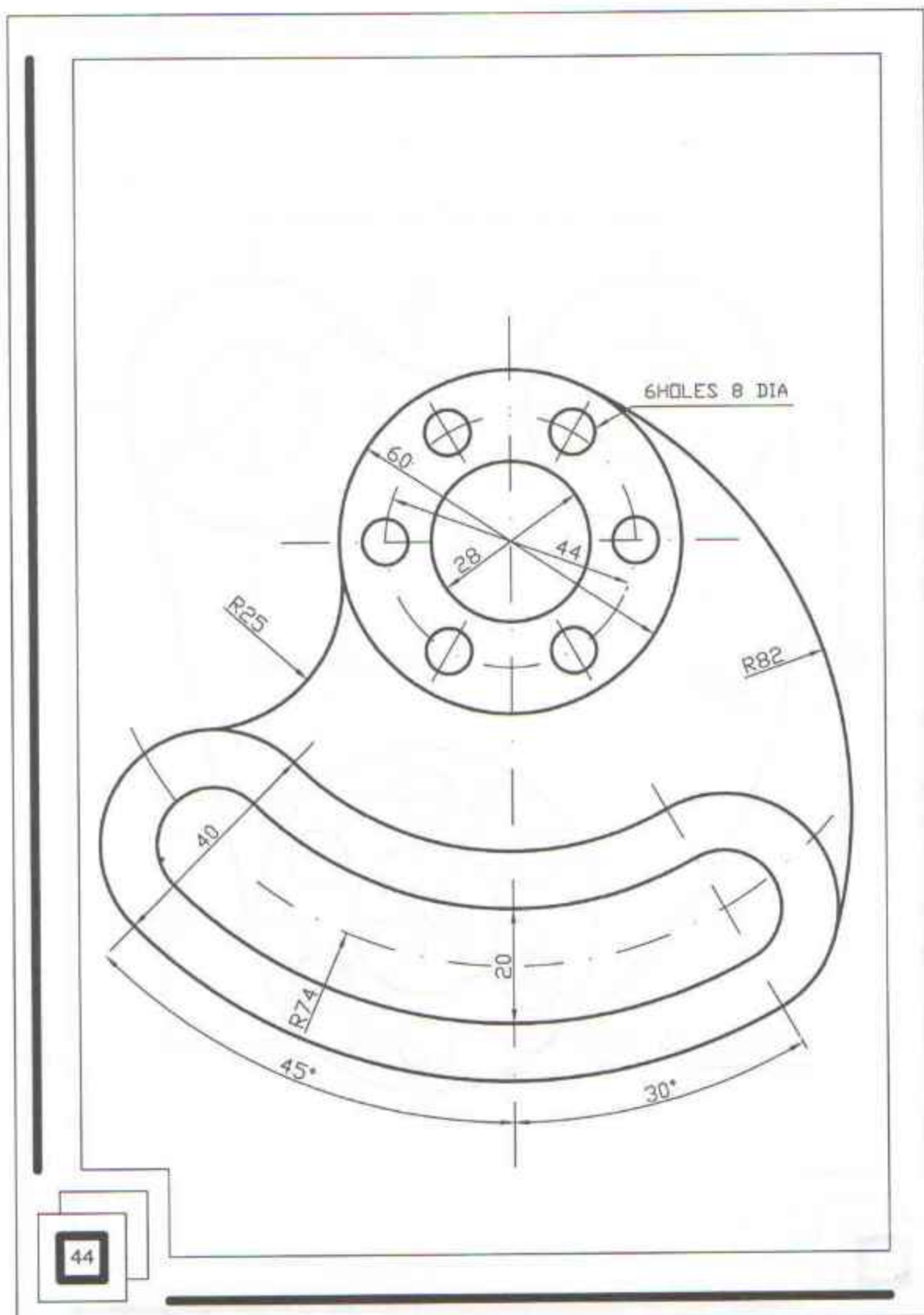


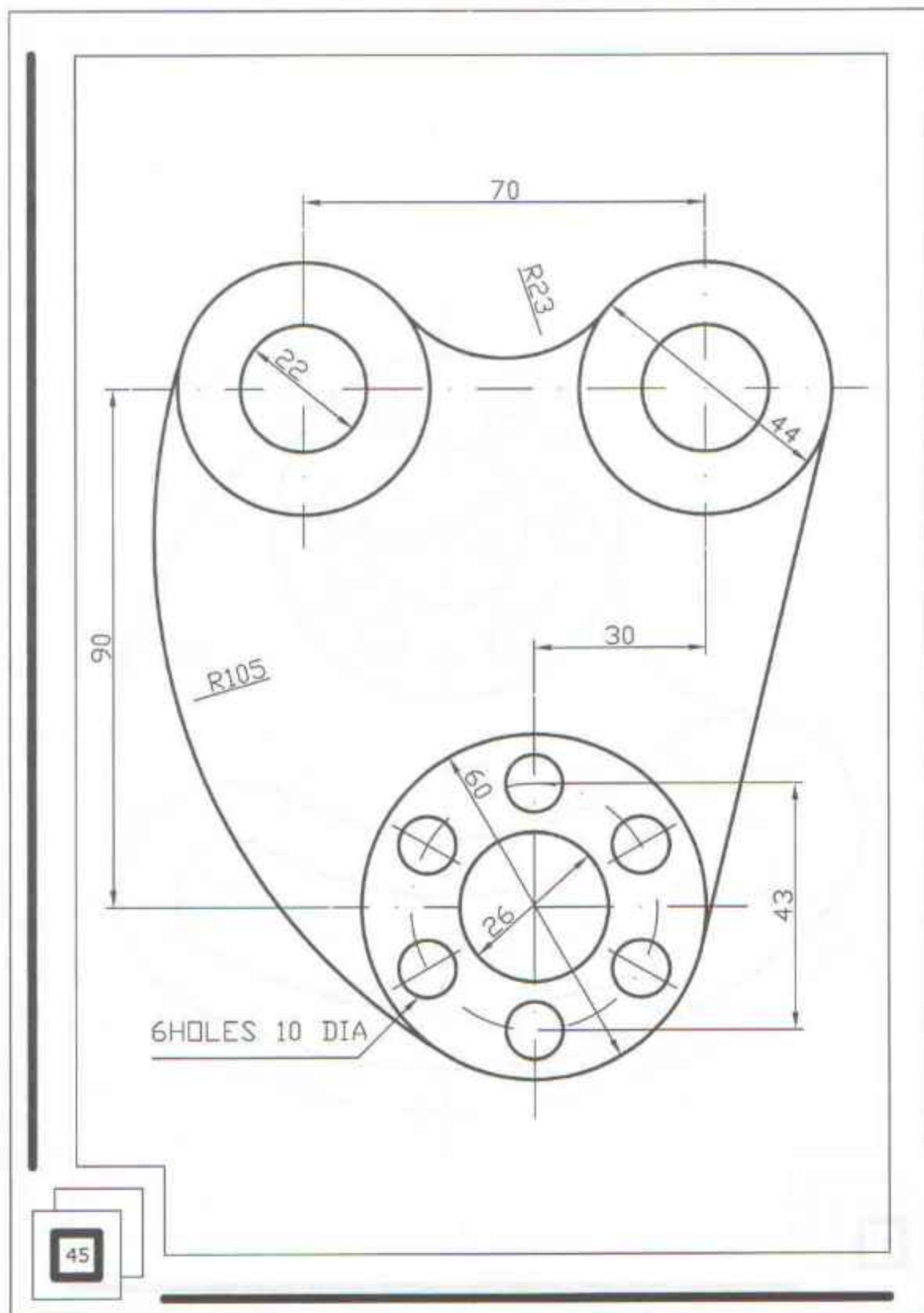


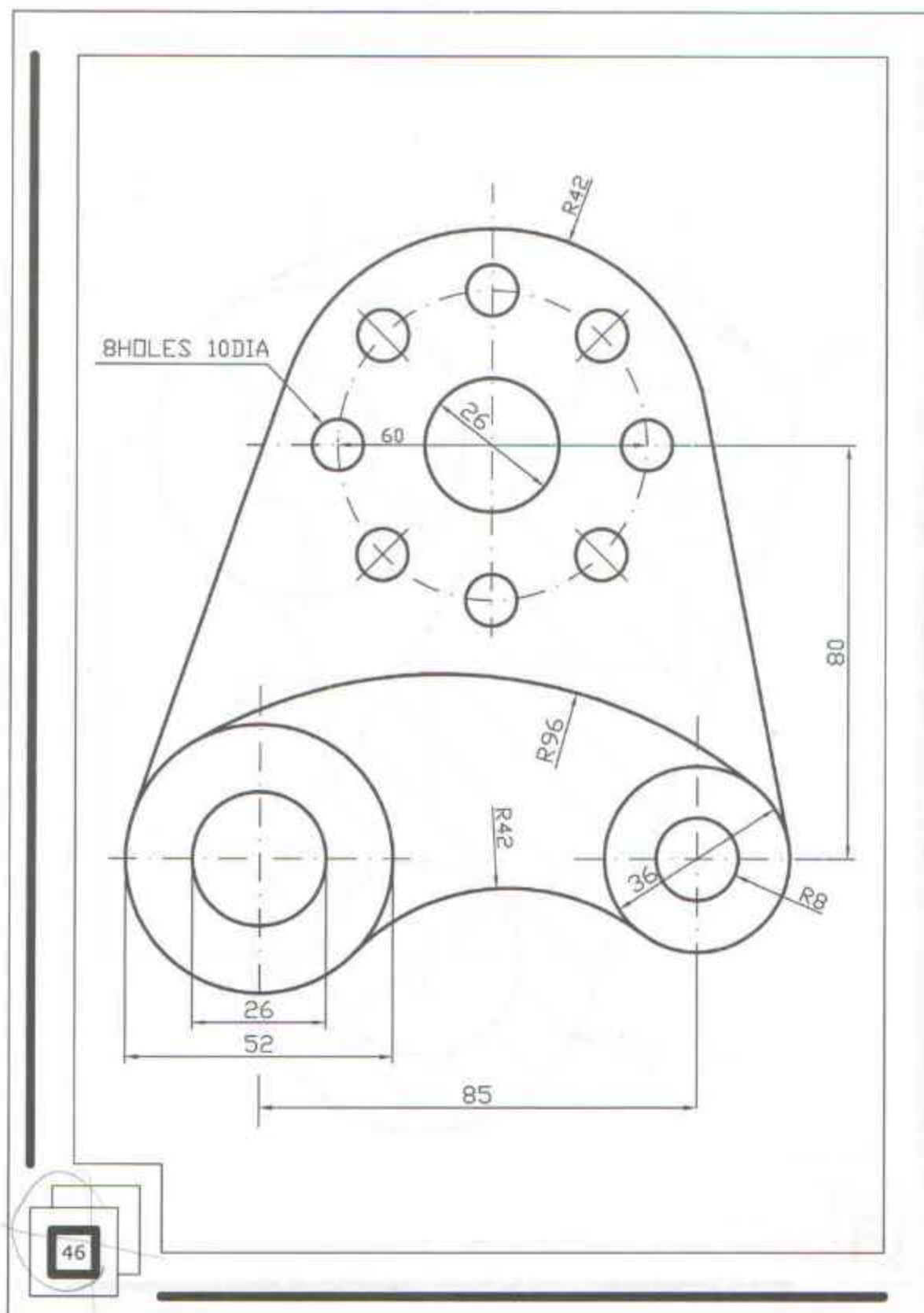


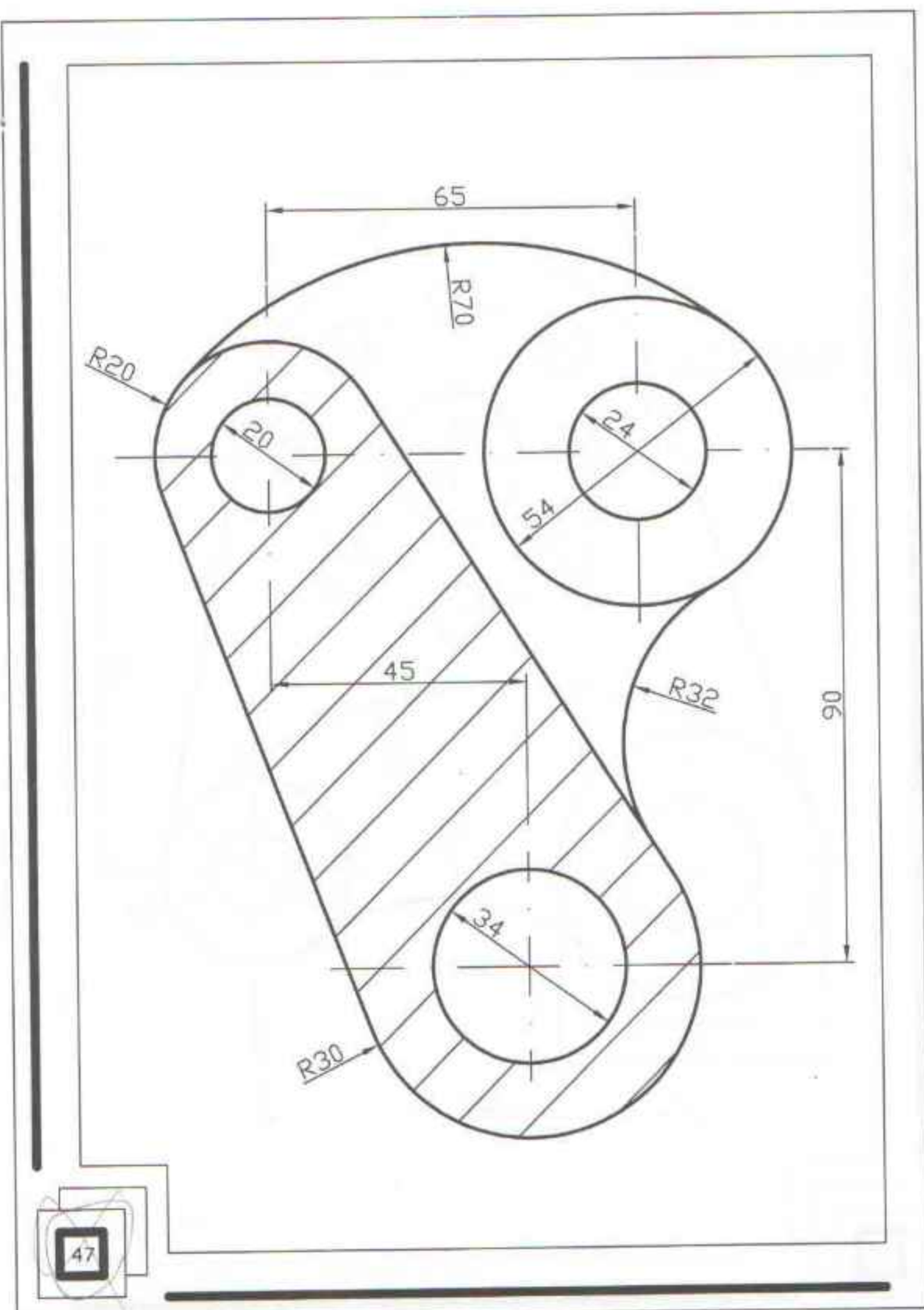


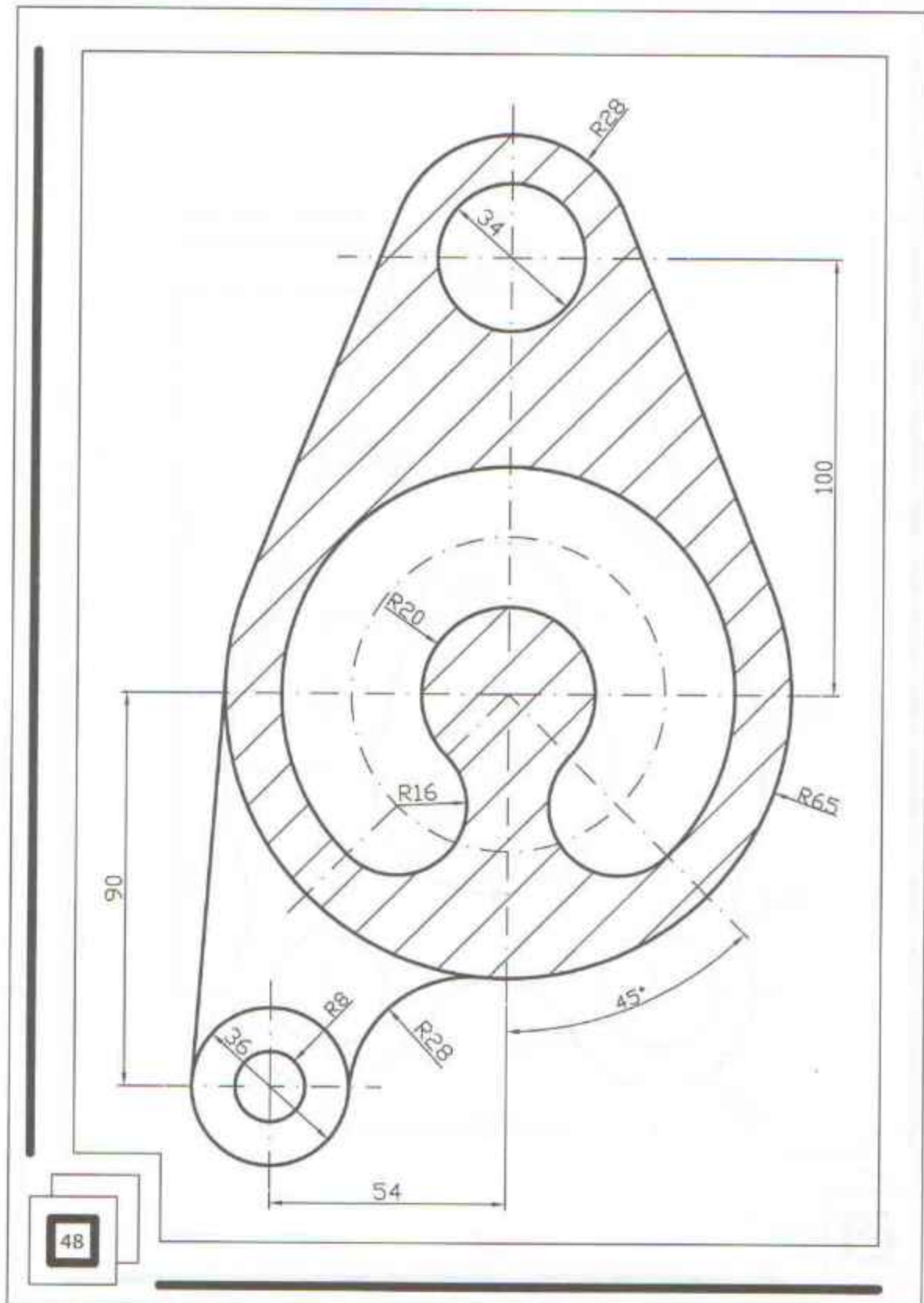


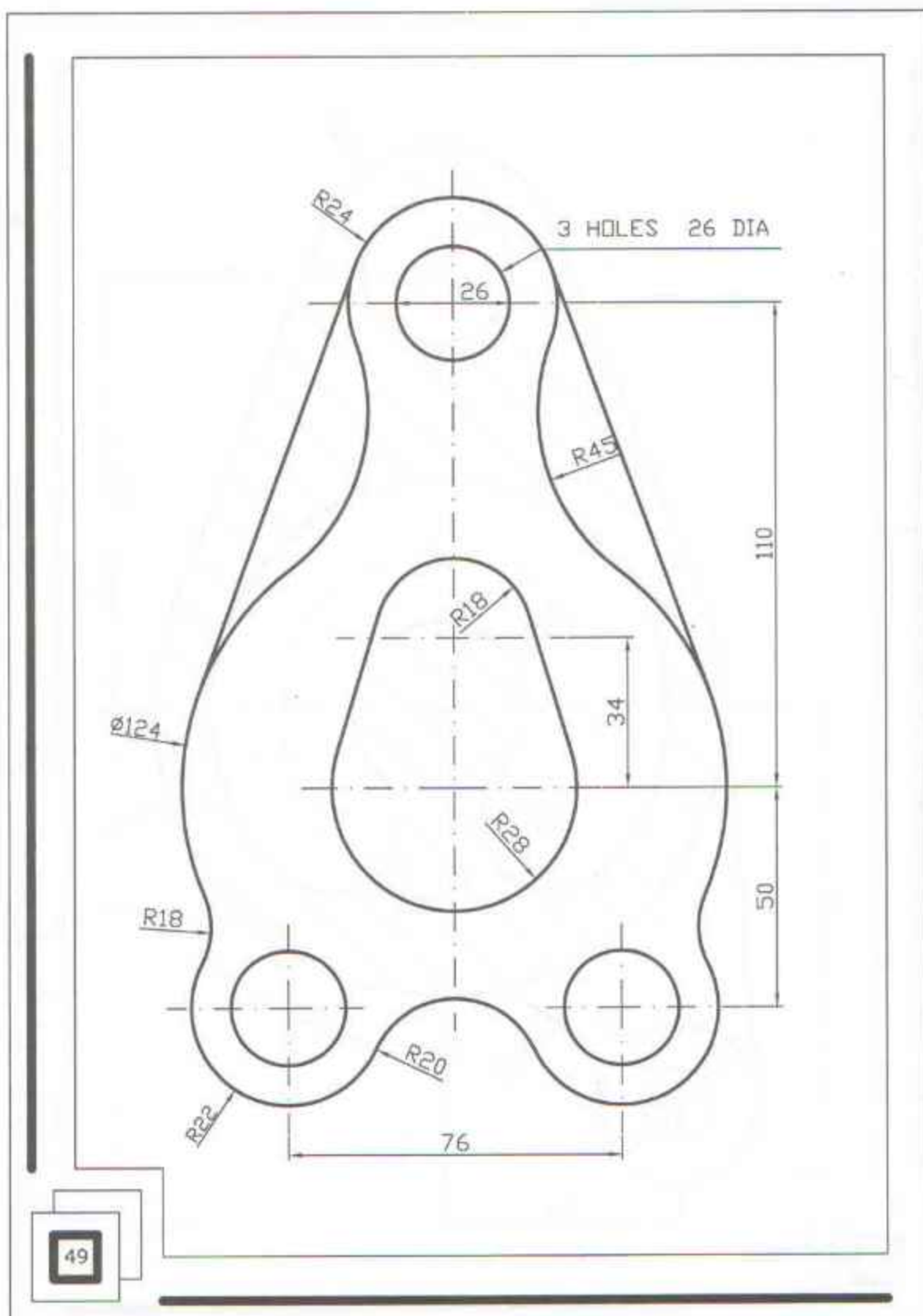


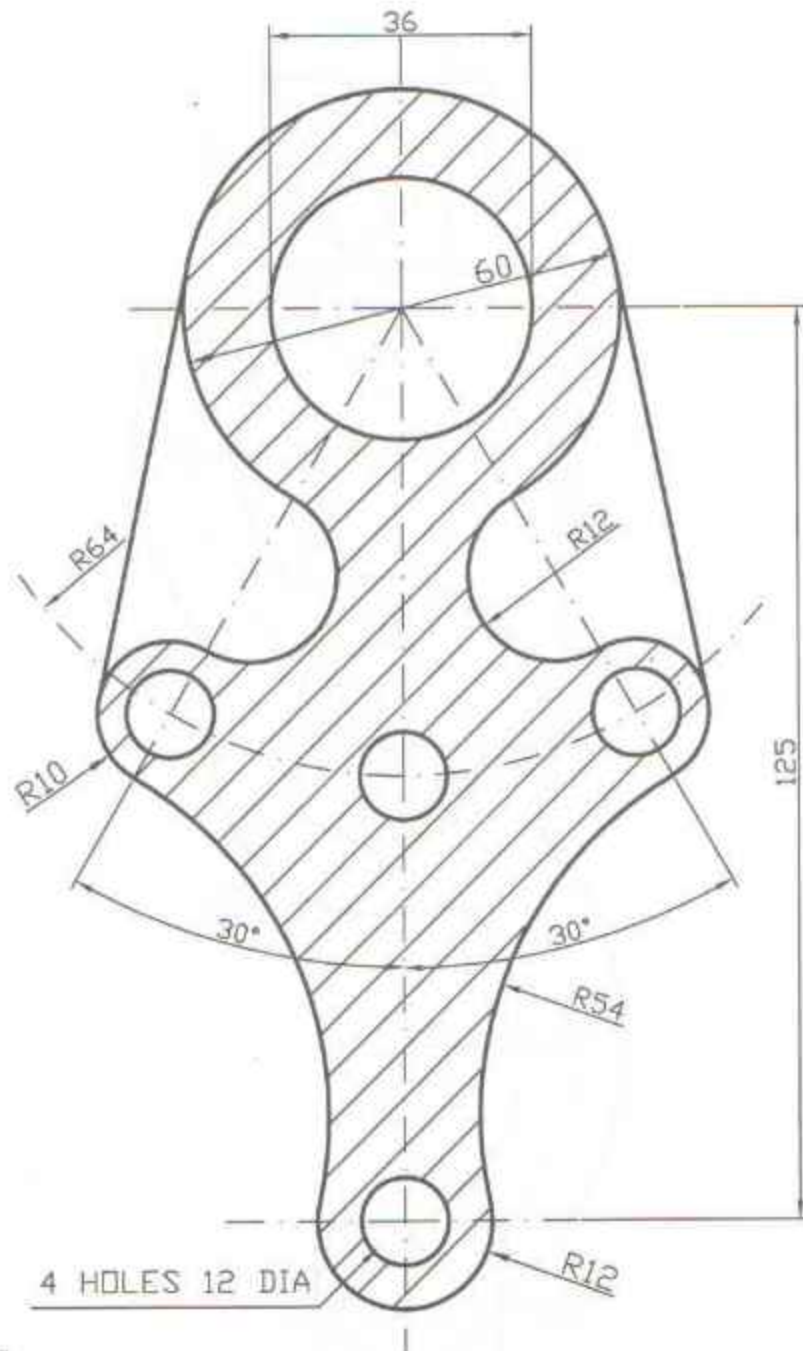




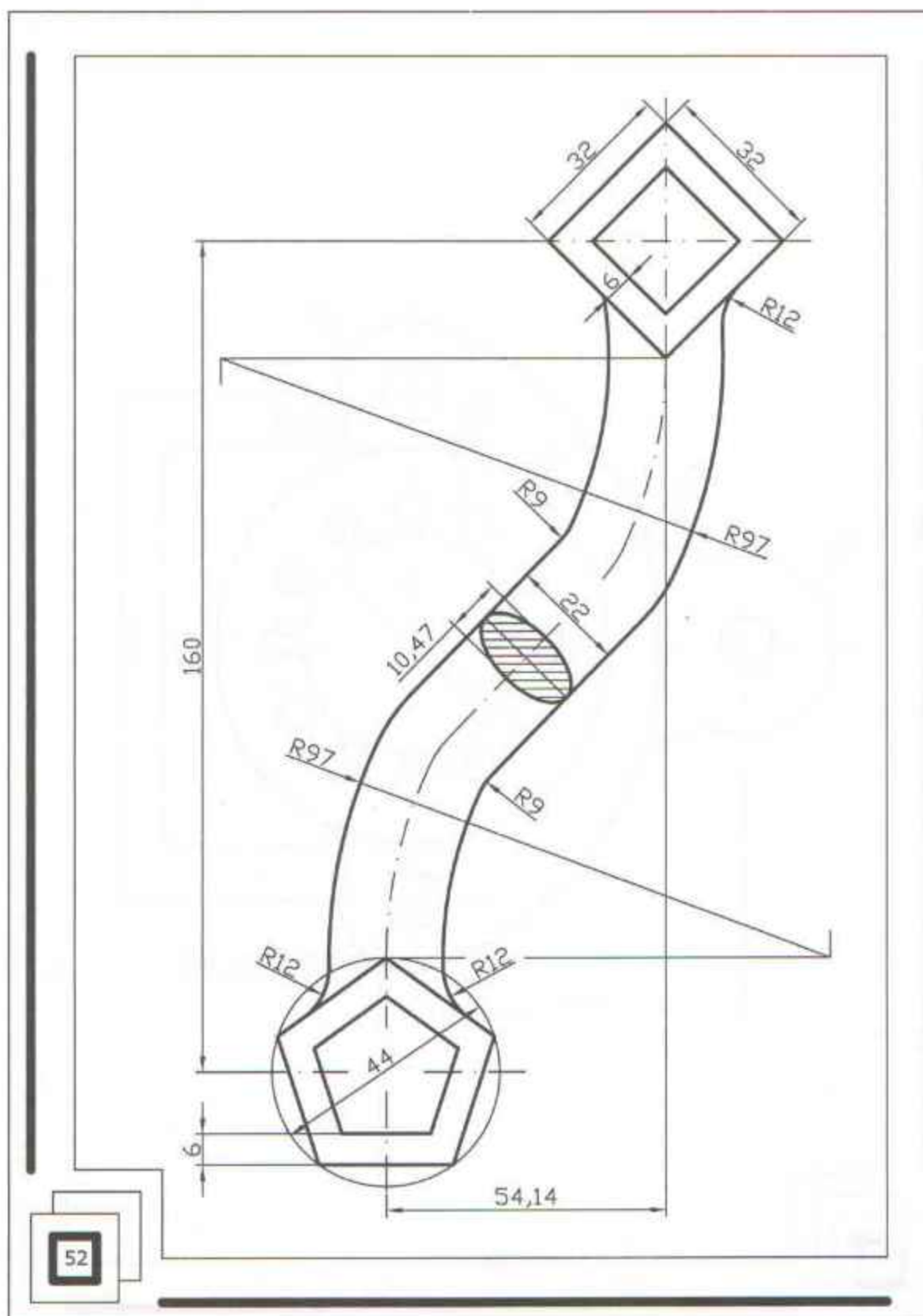


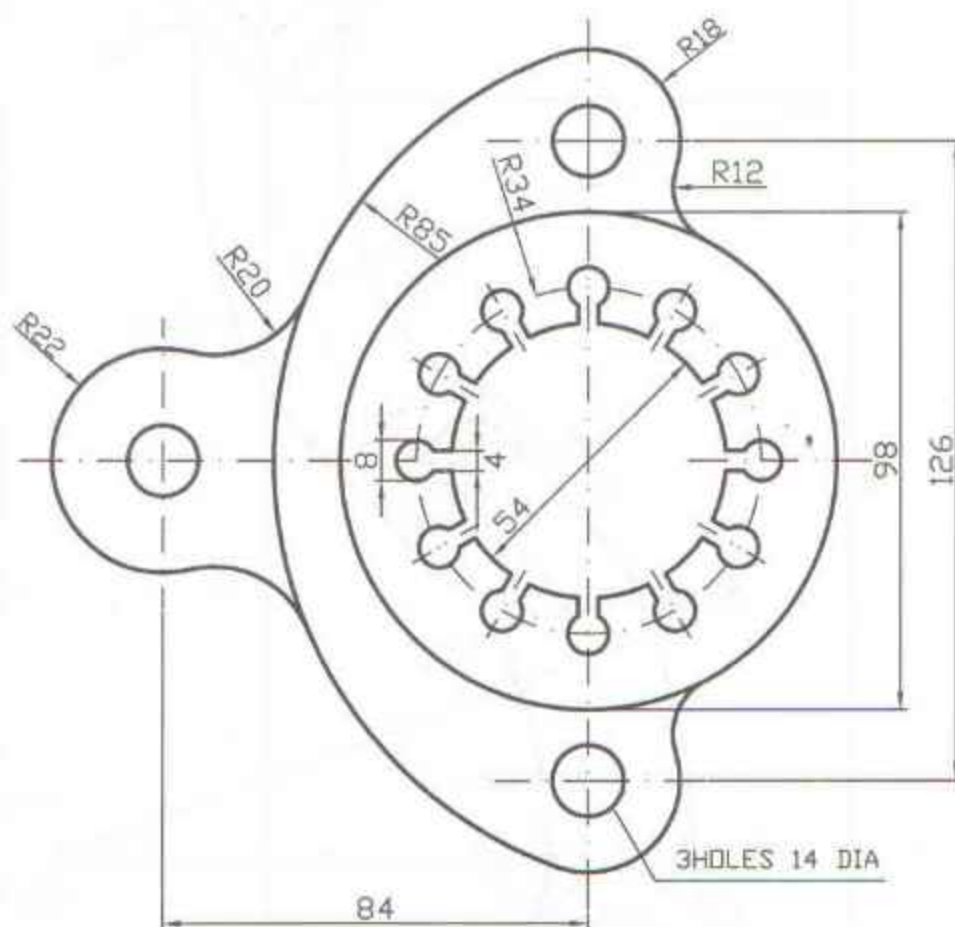


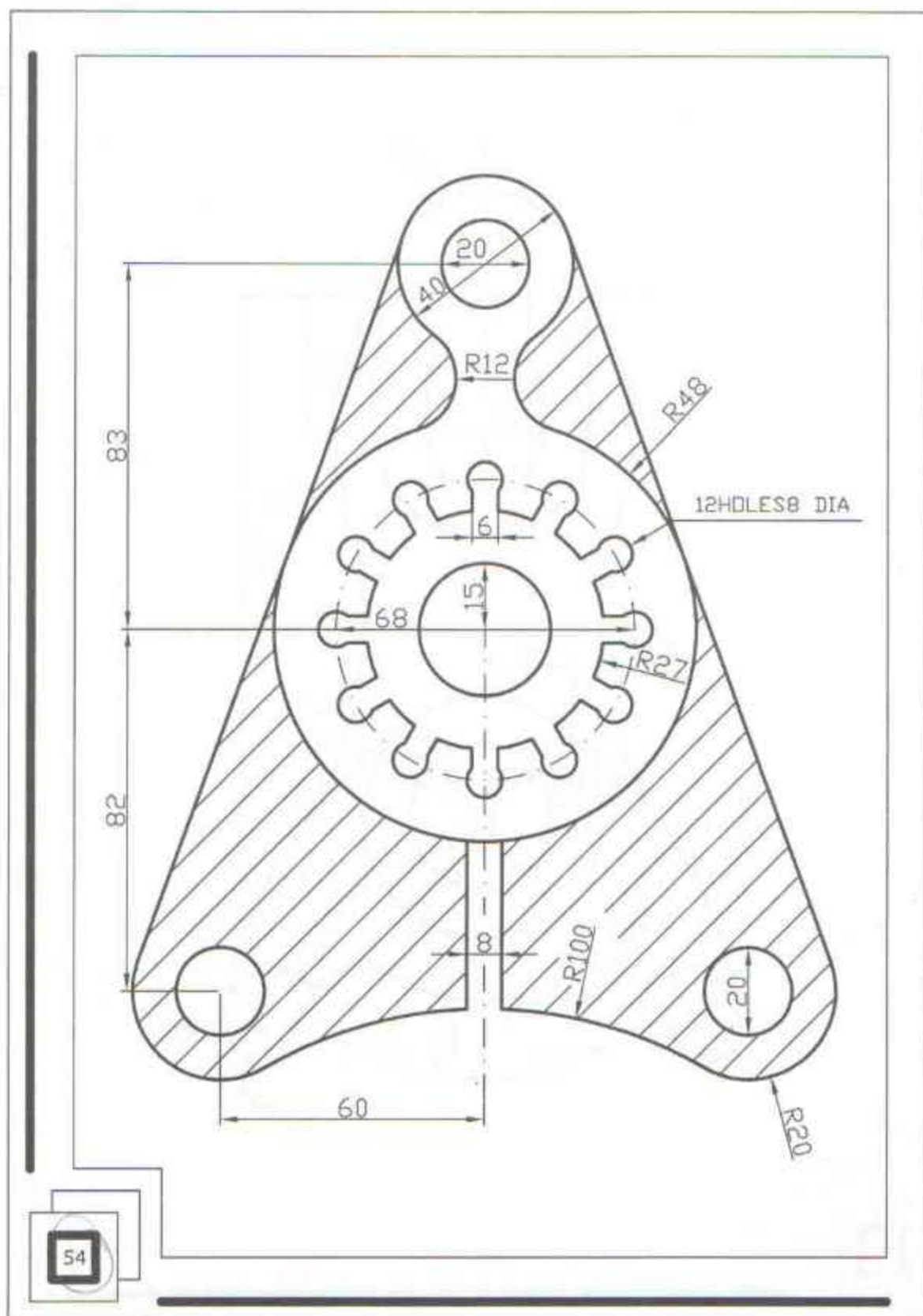


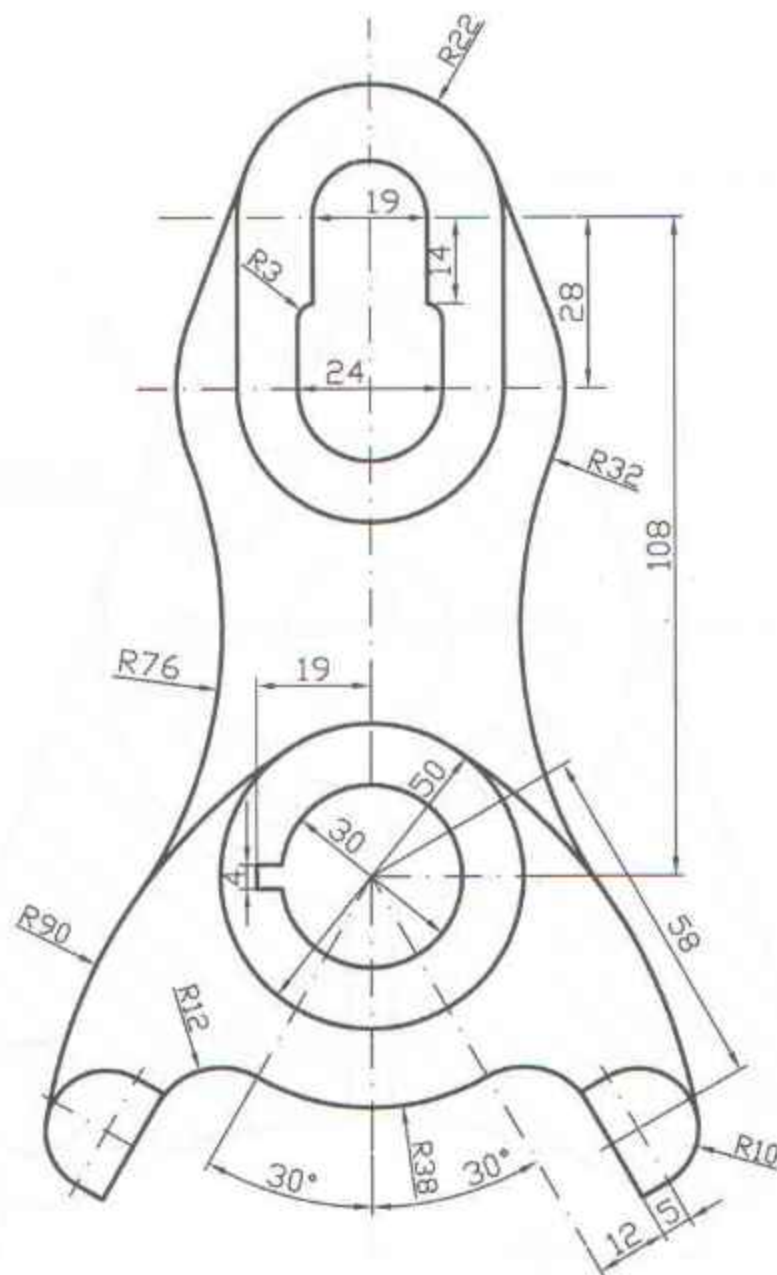


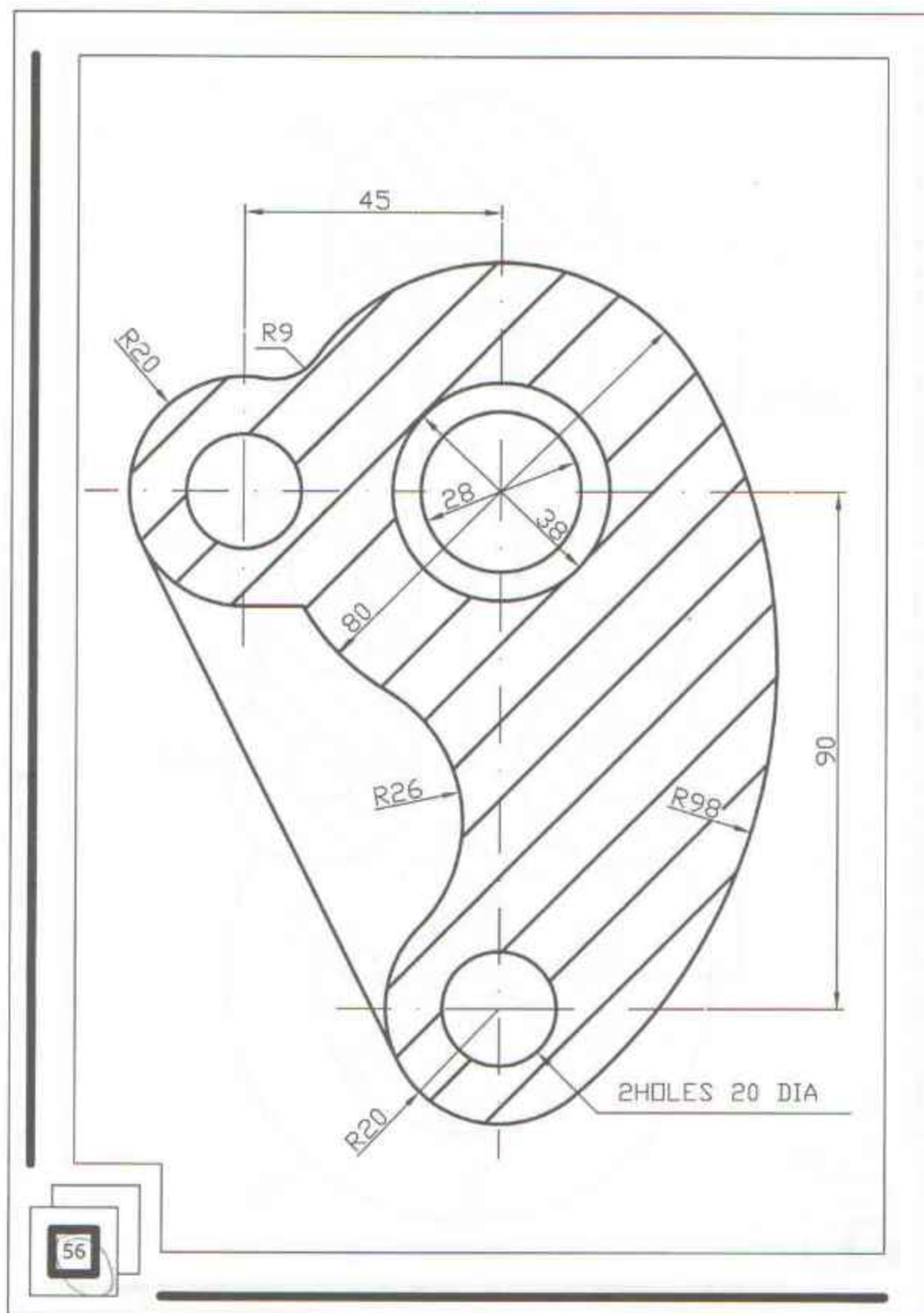


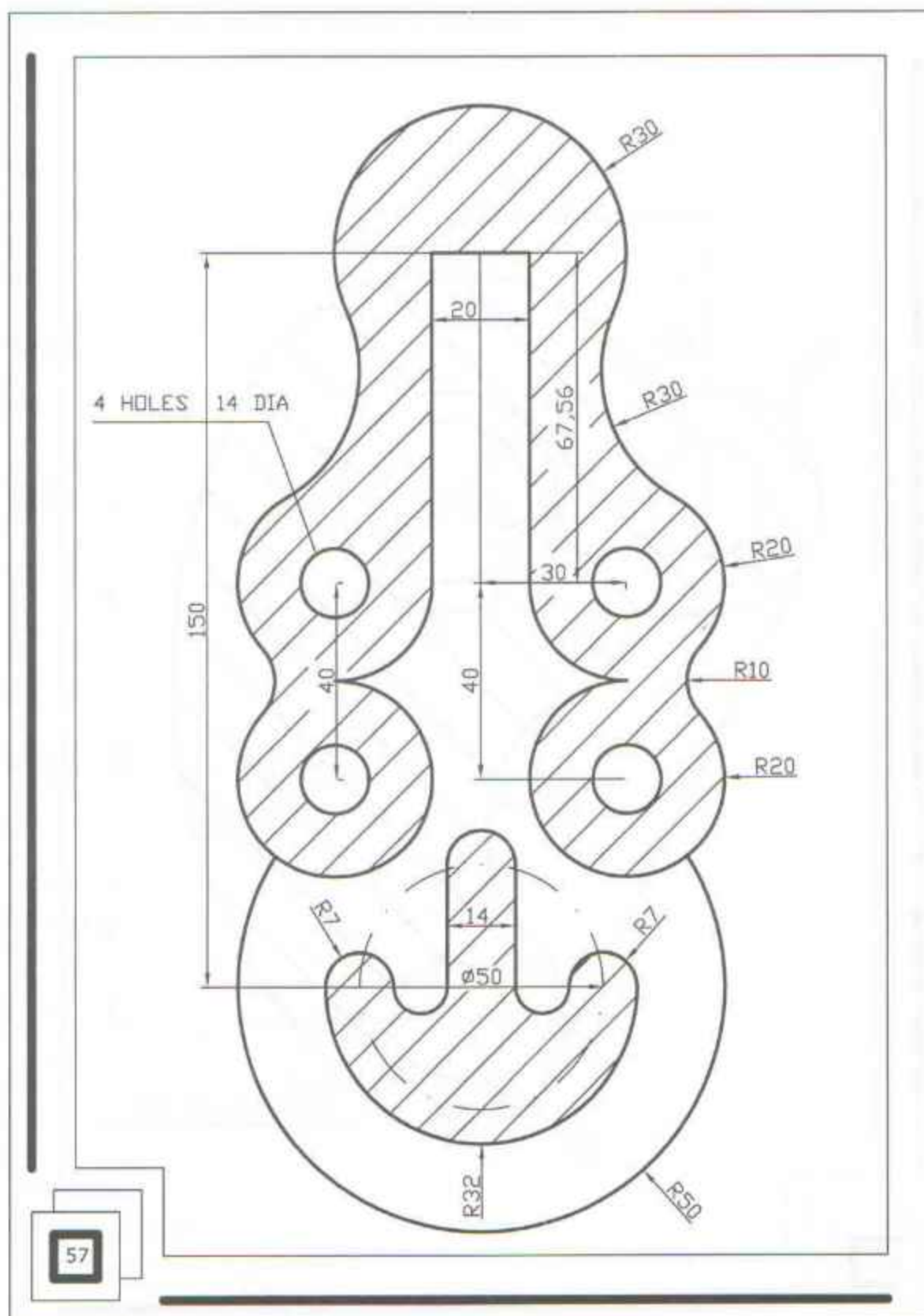


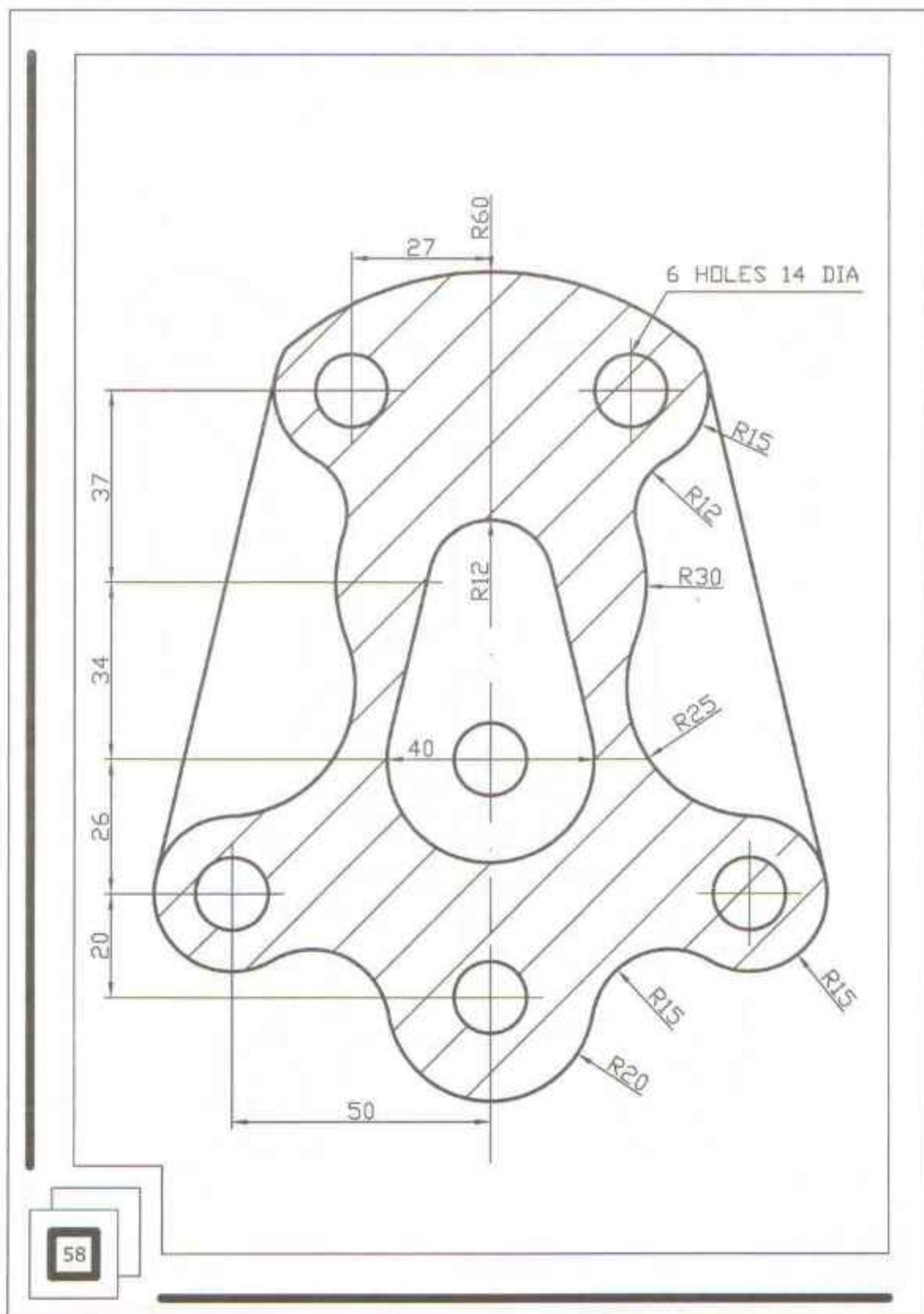


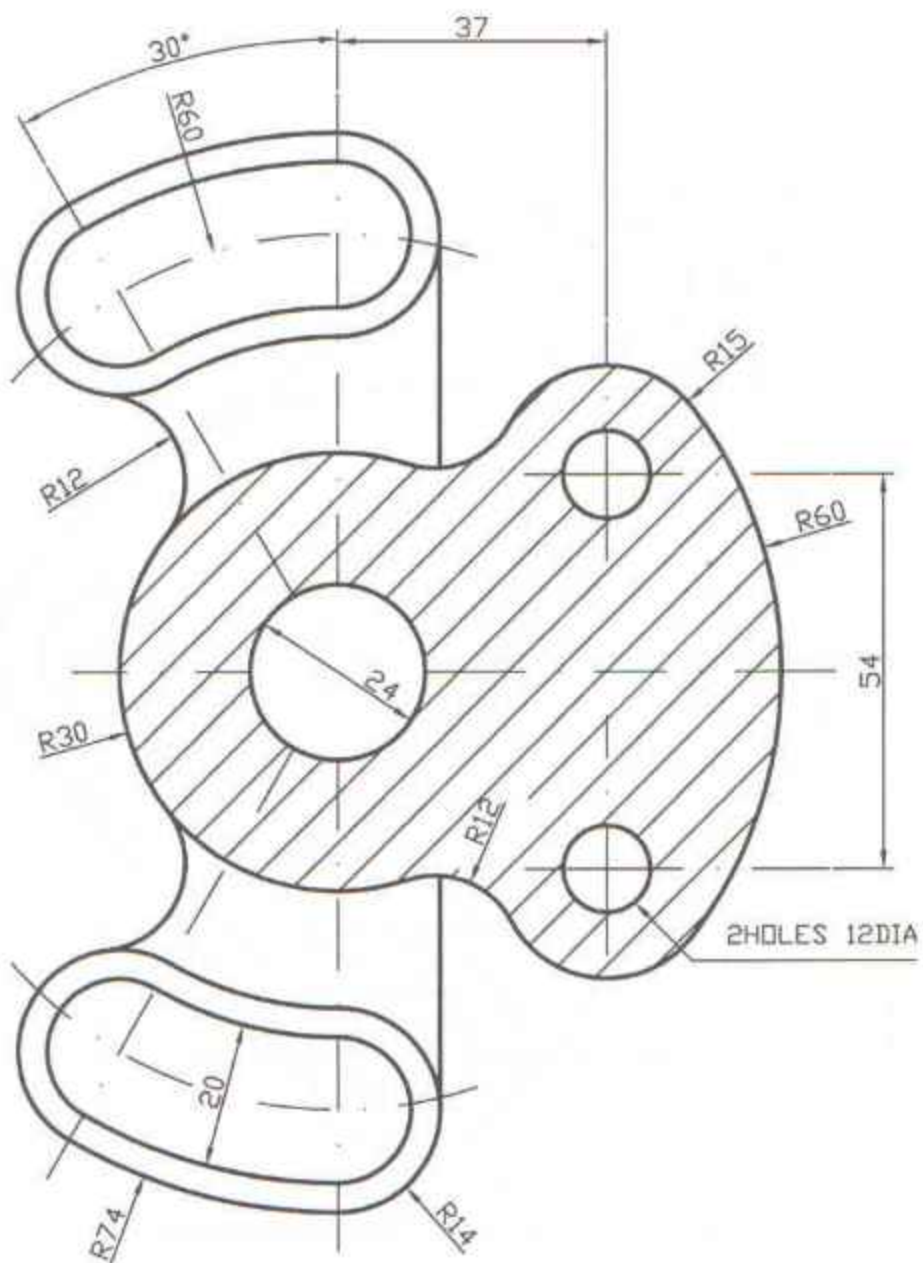


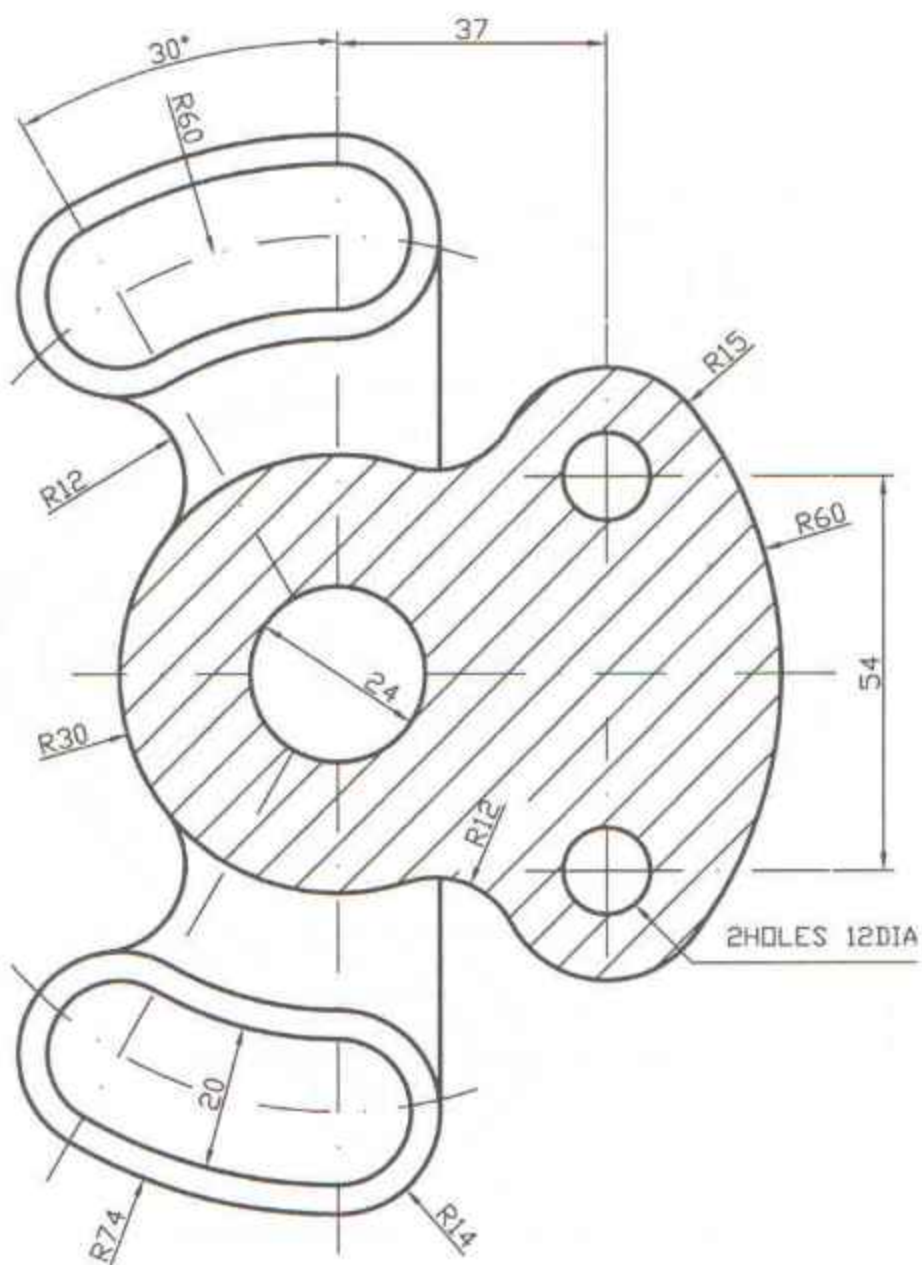


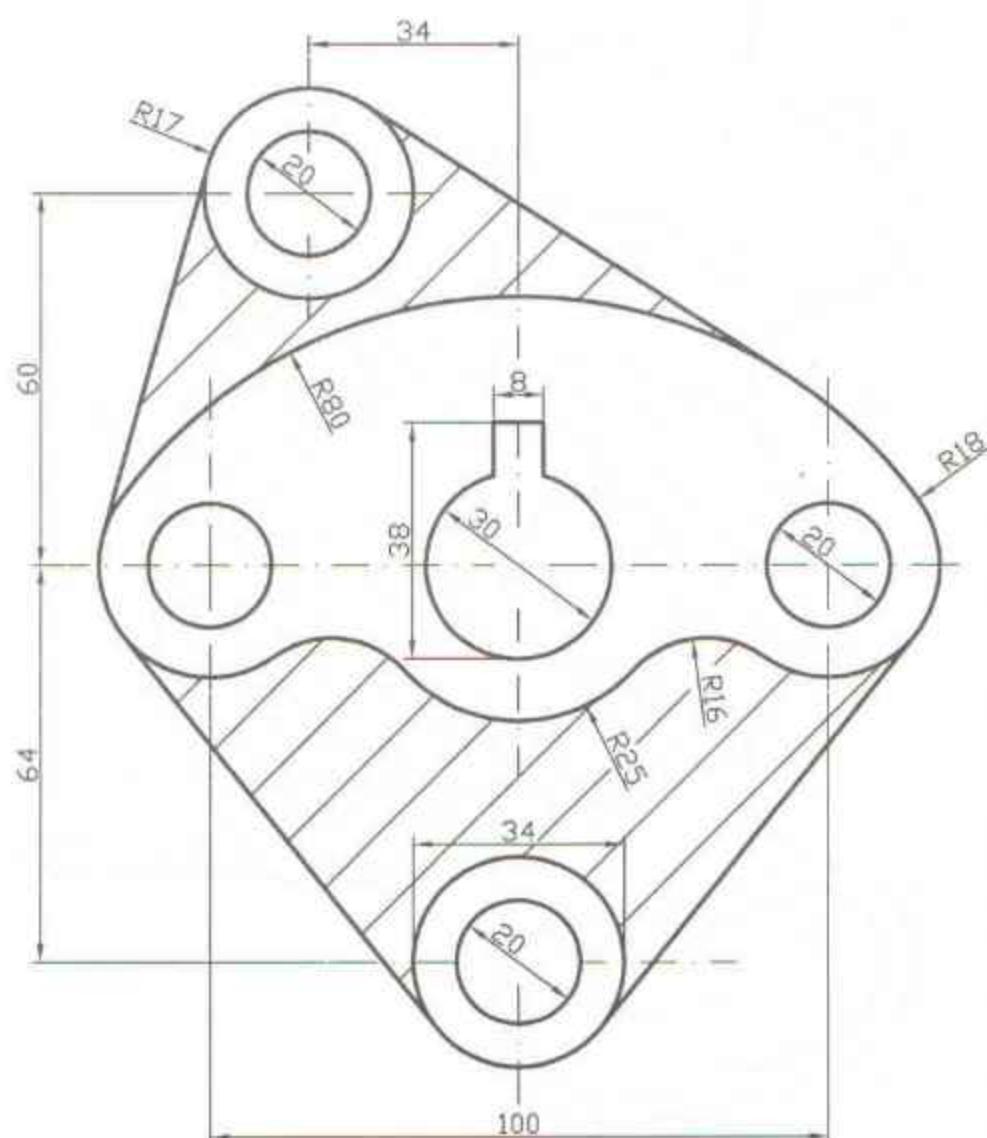


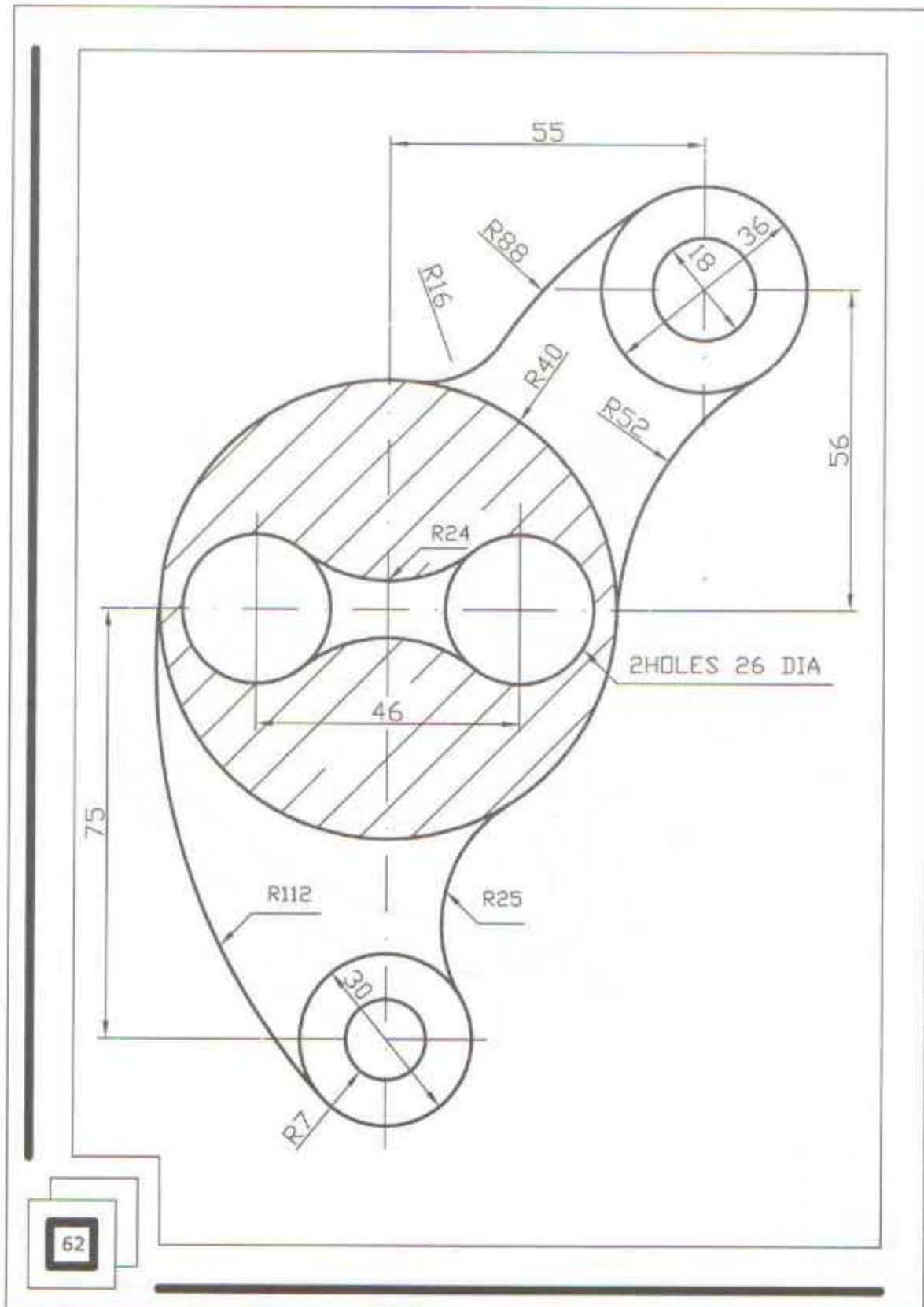


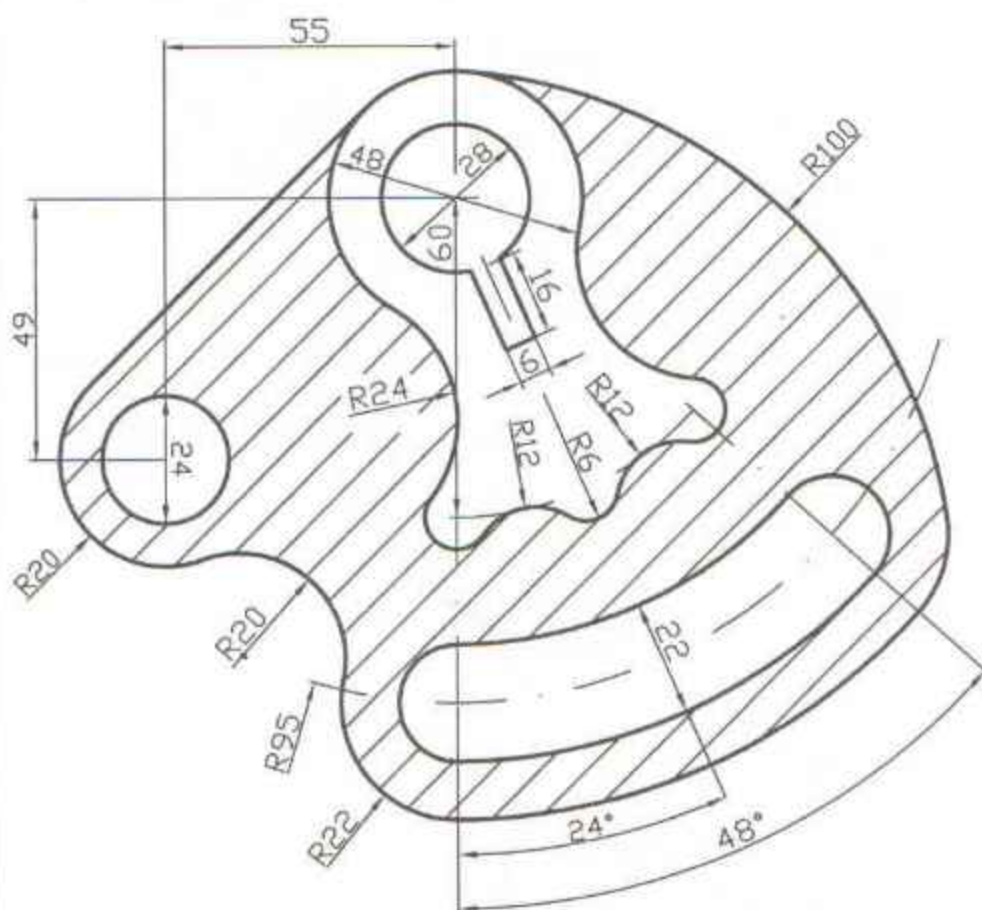


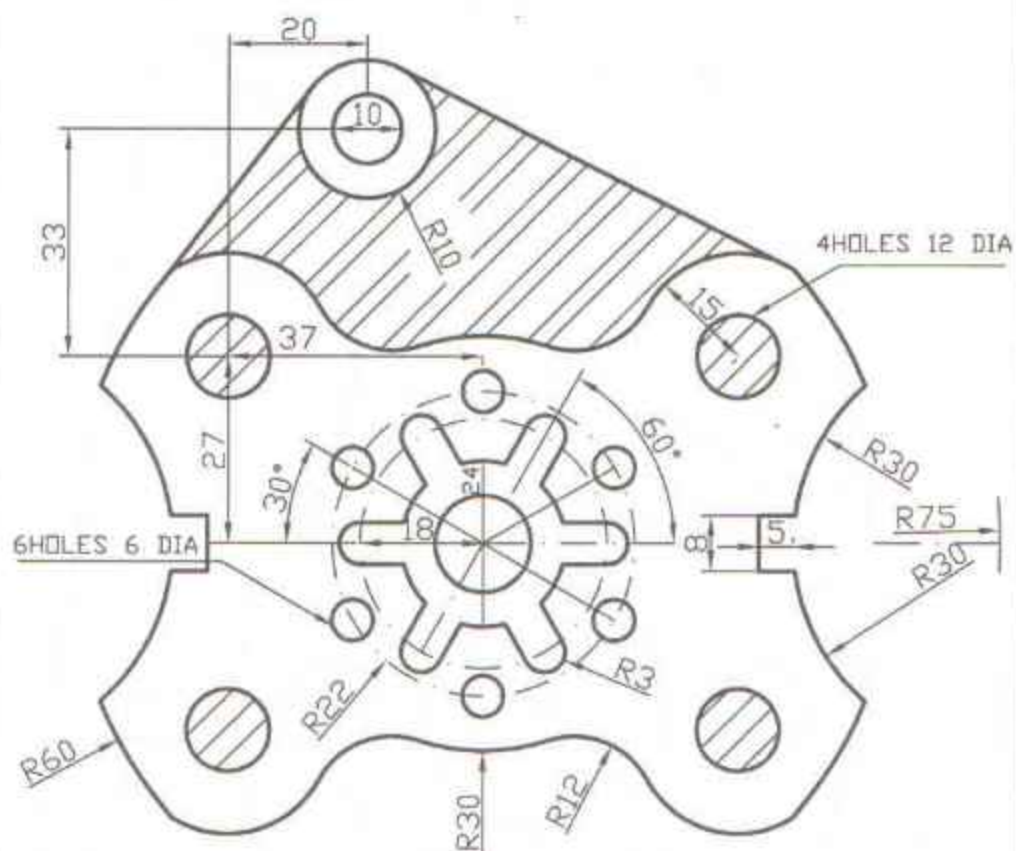


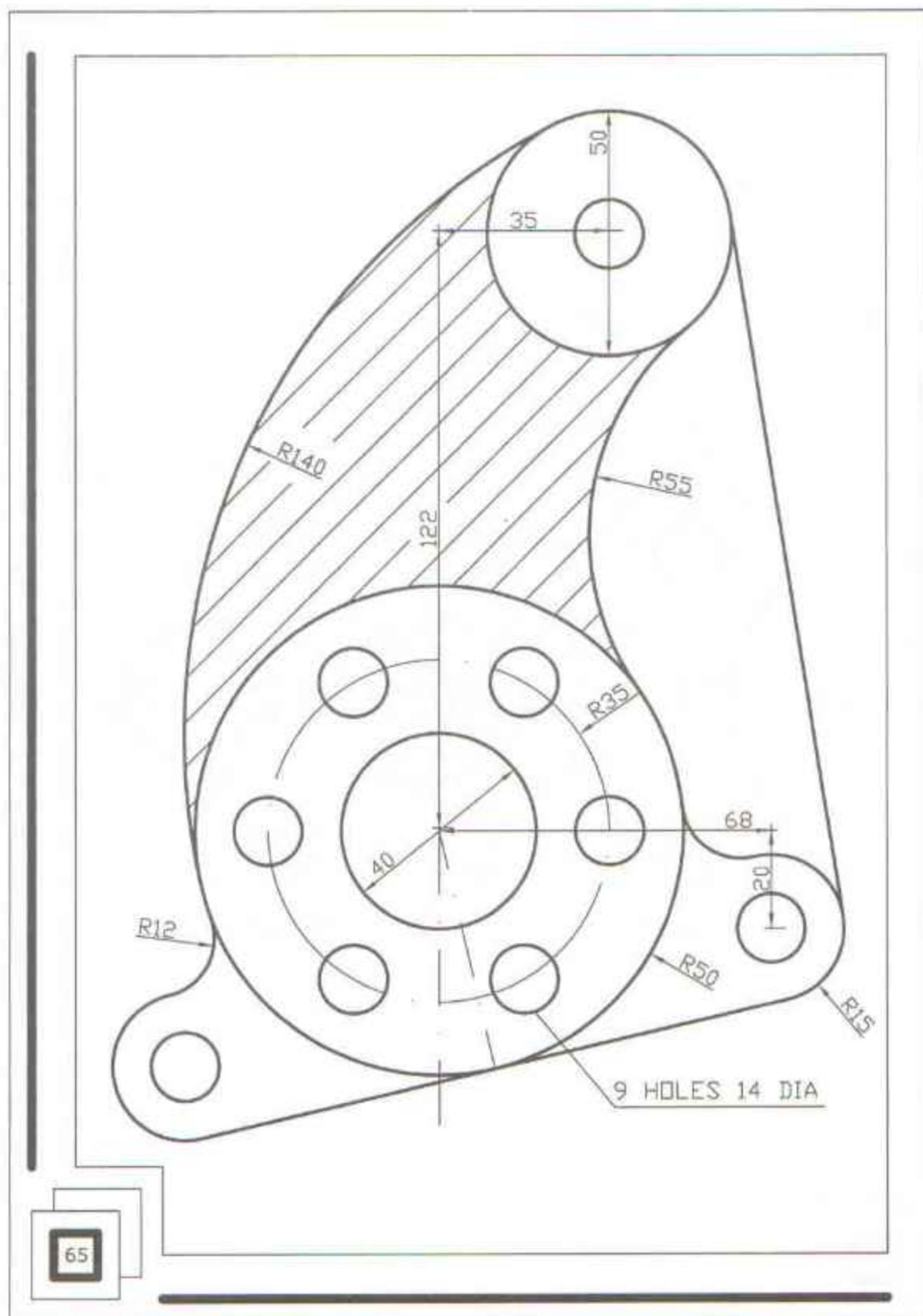


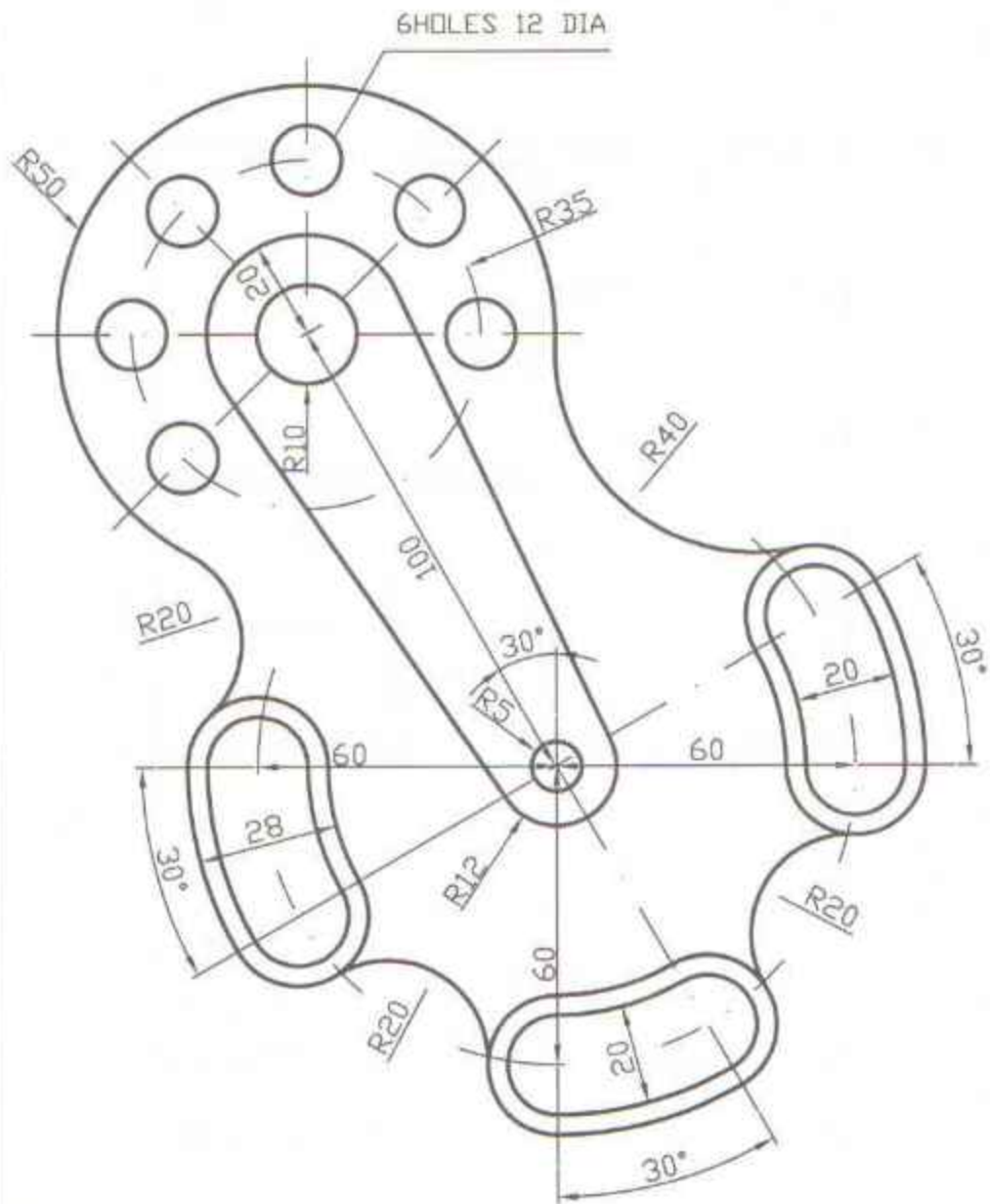




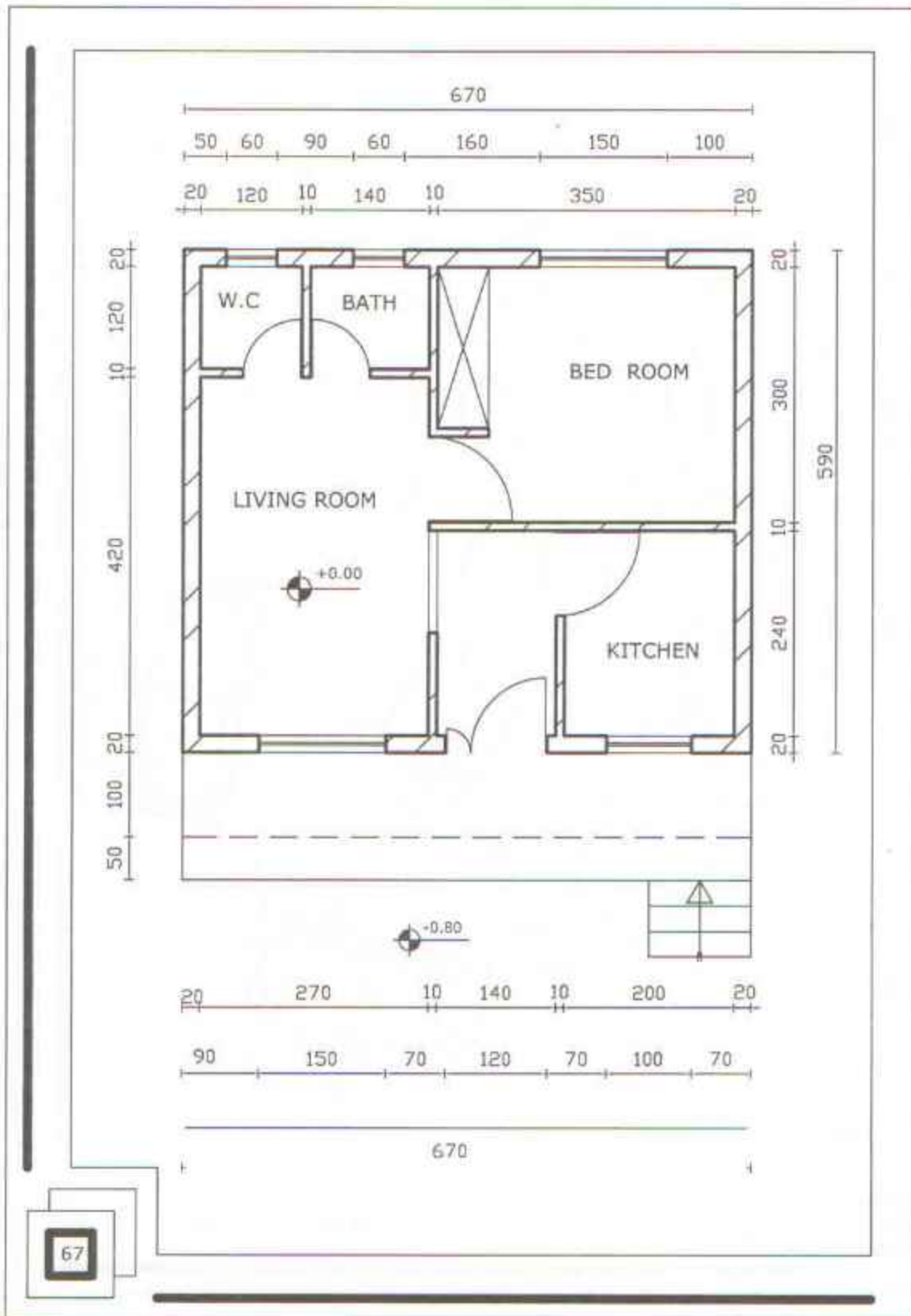


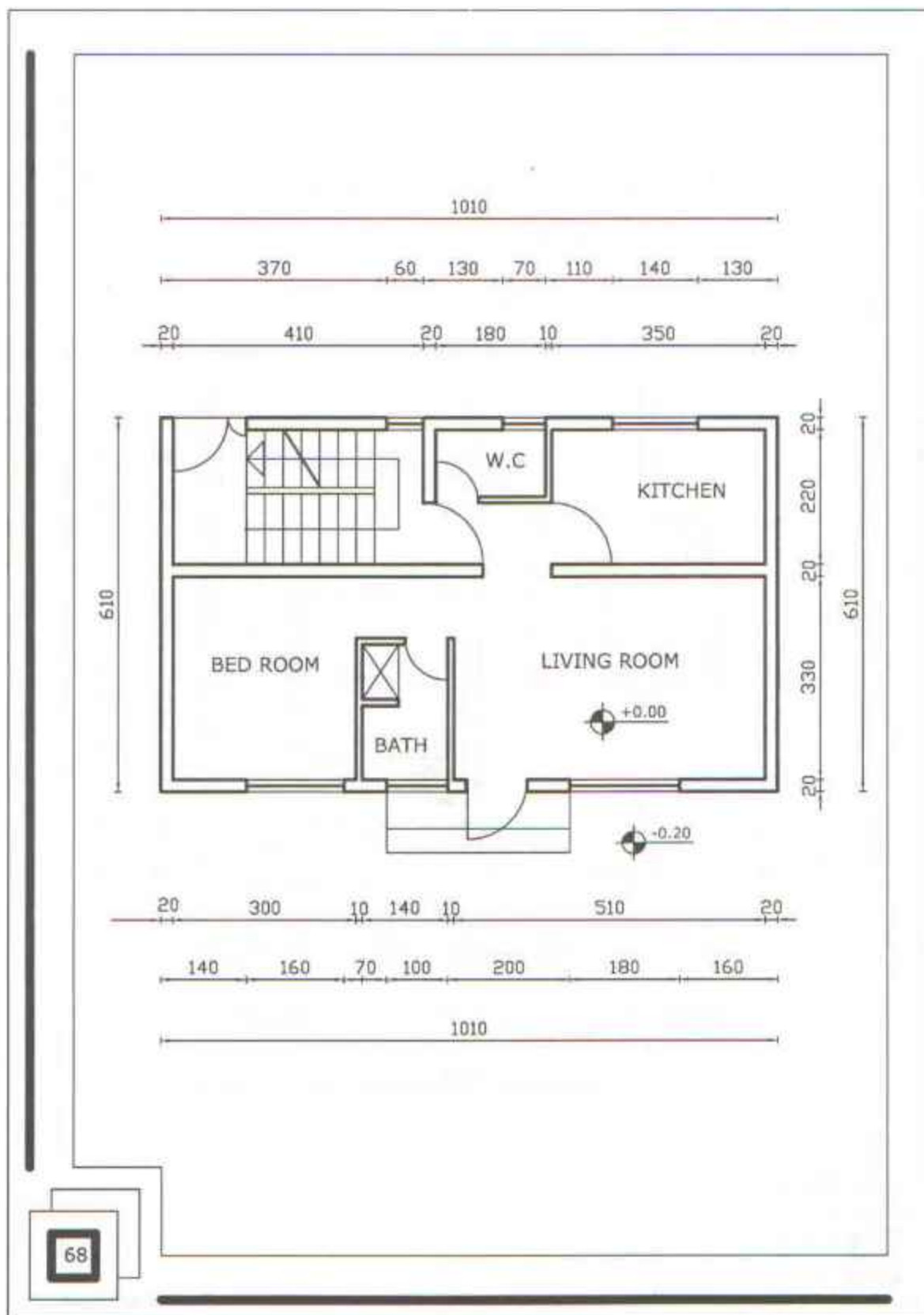


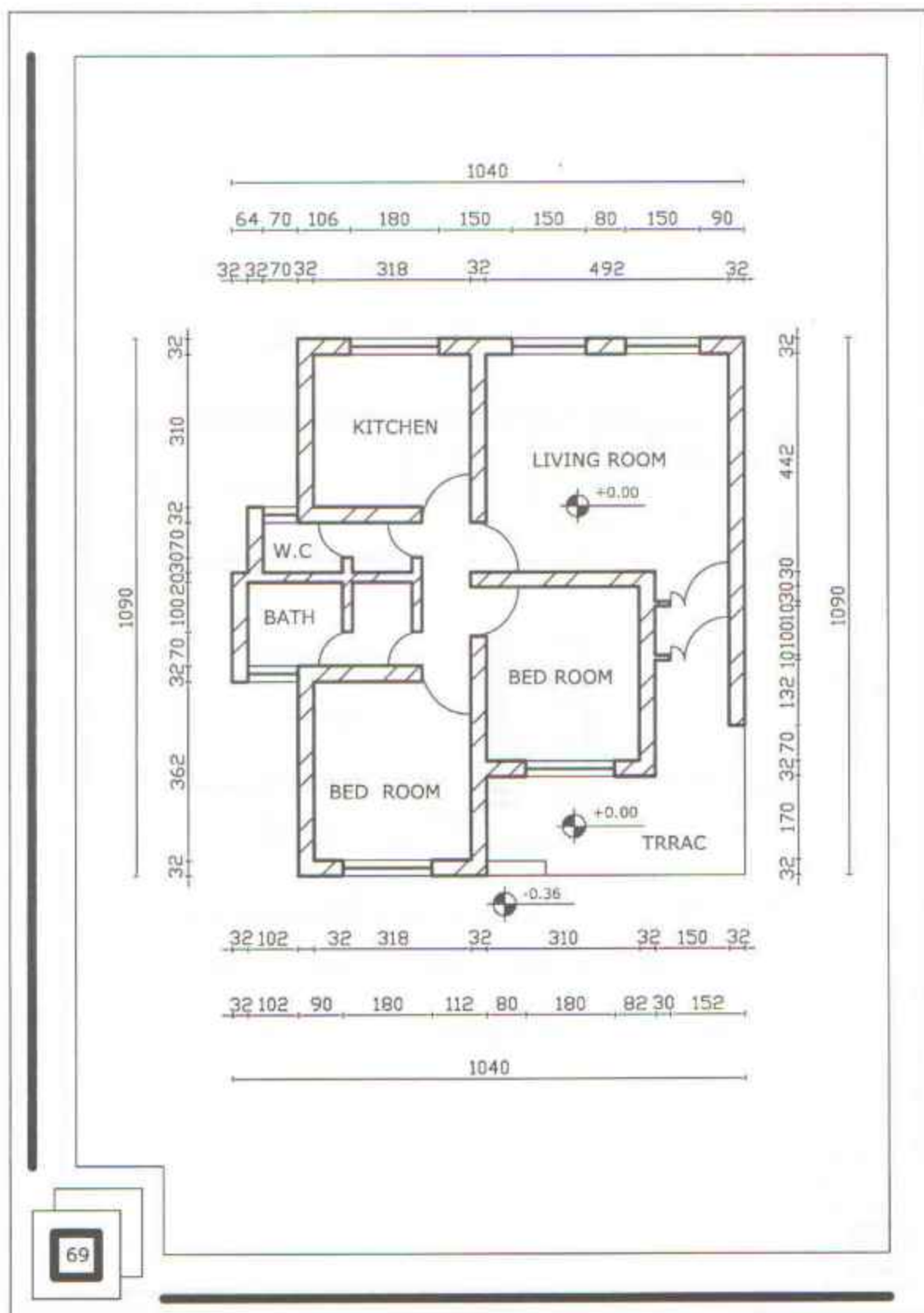


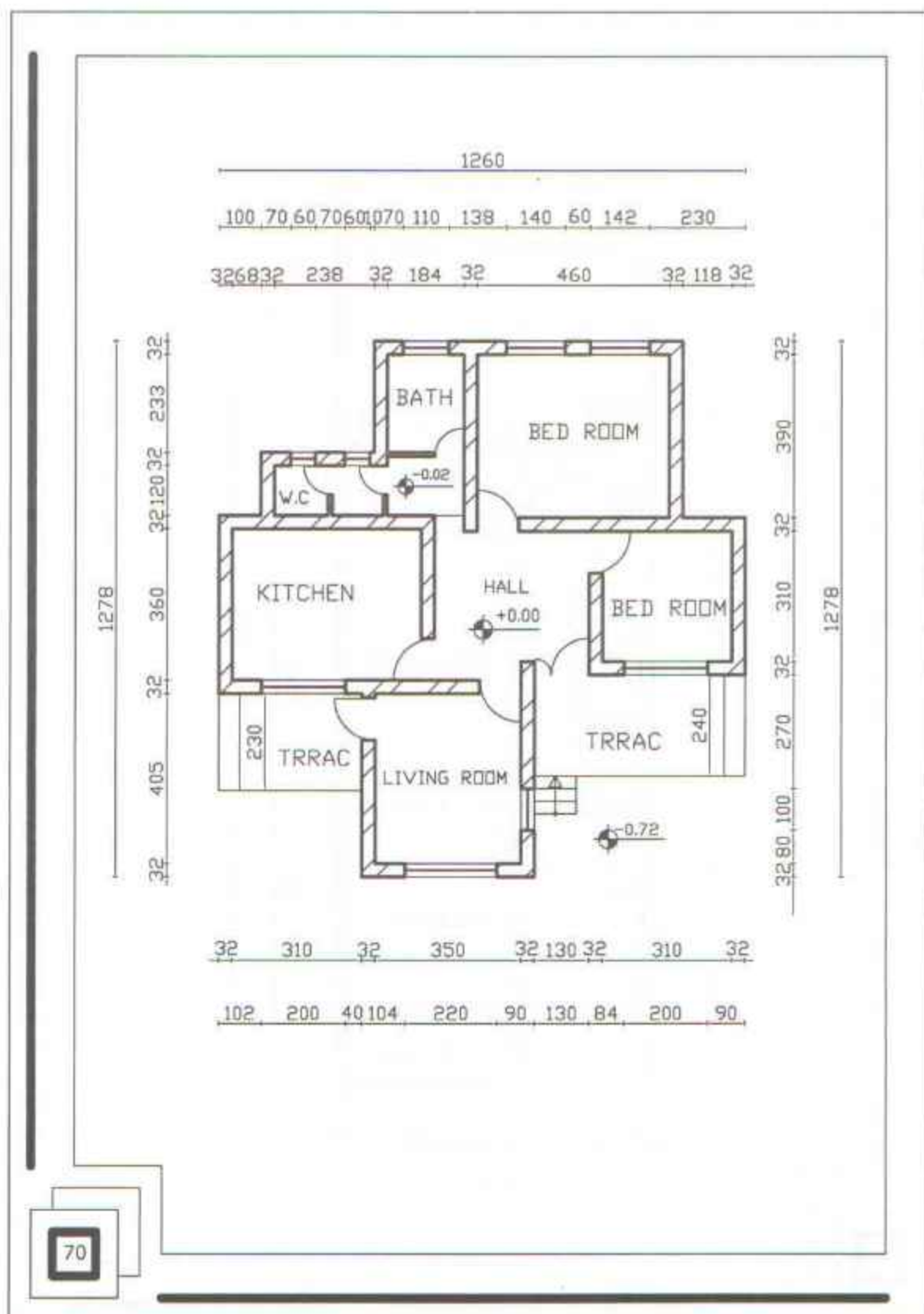


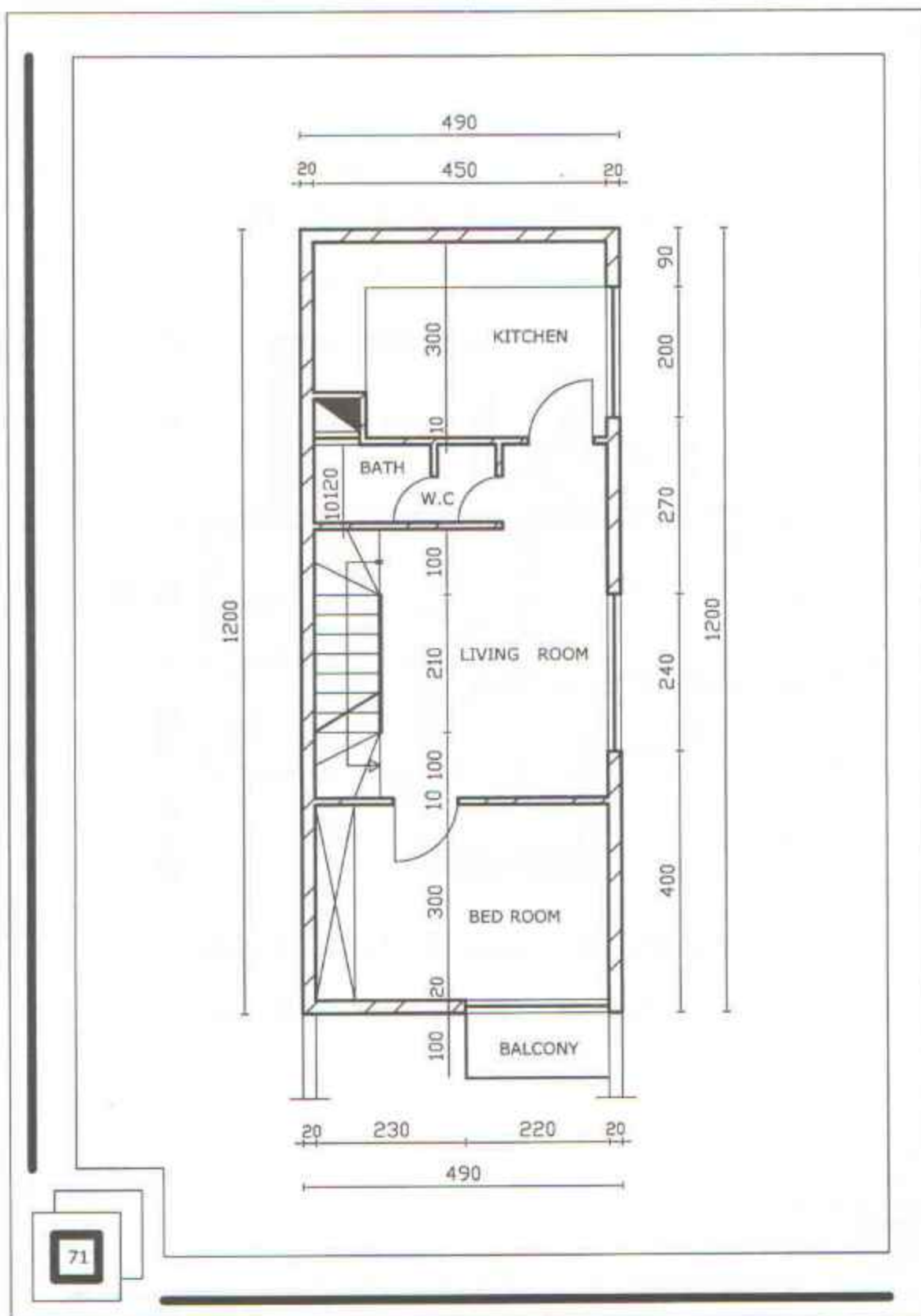
۱-۲ معماری

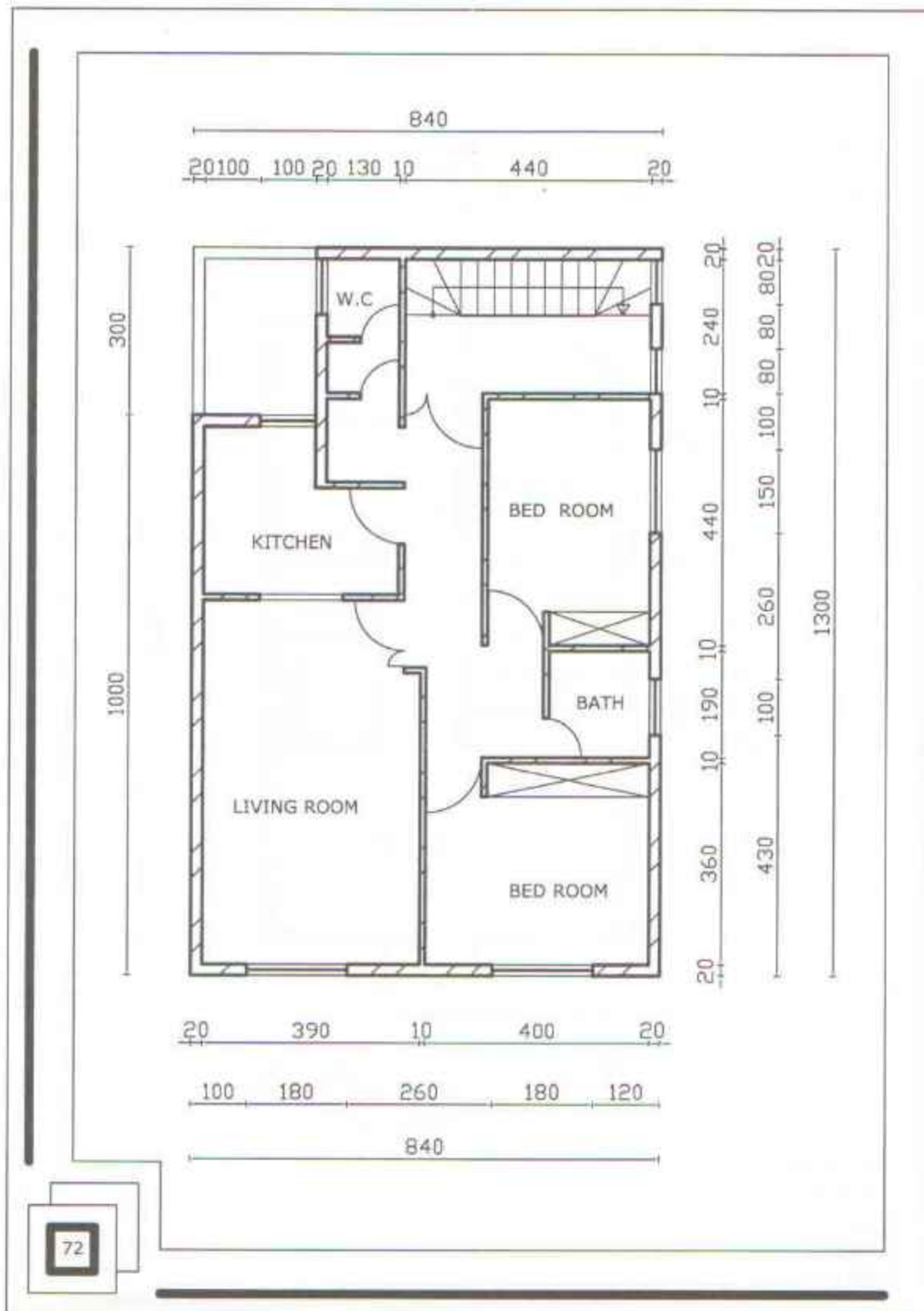


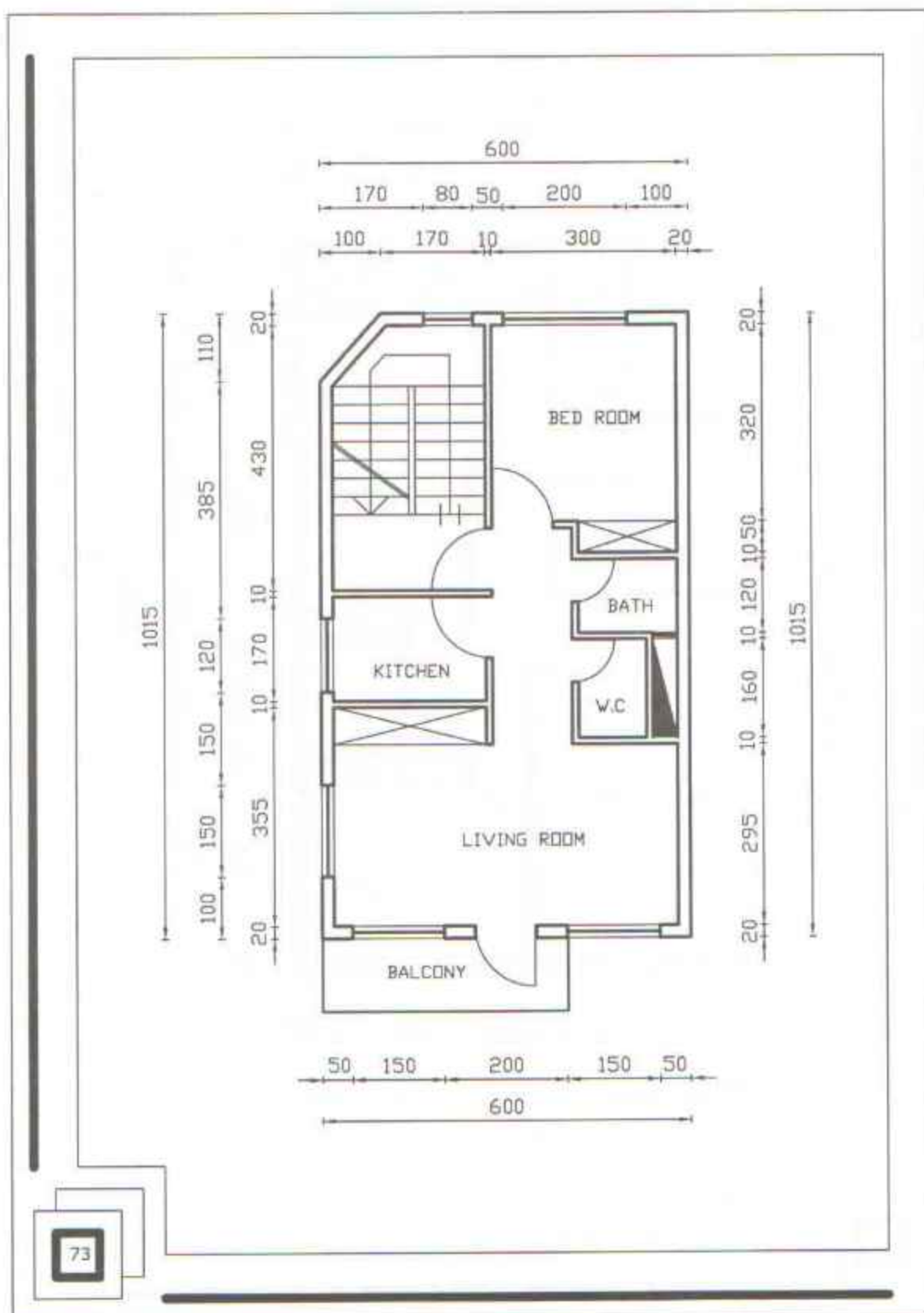


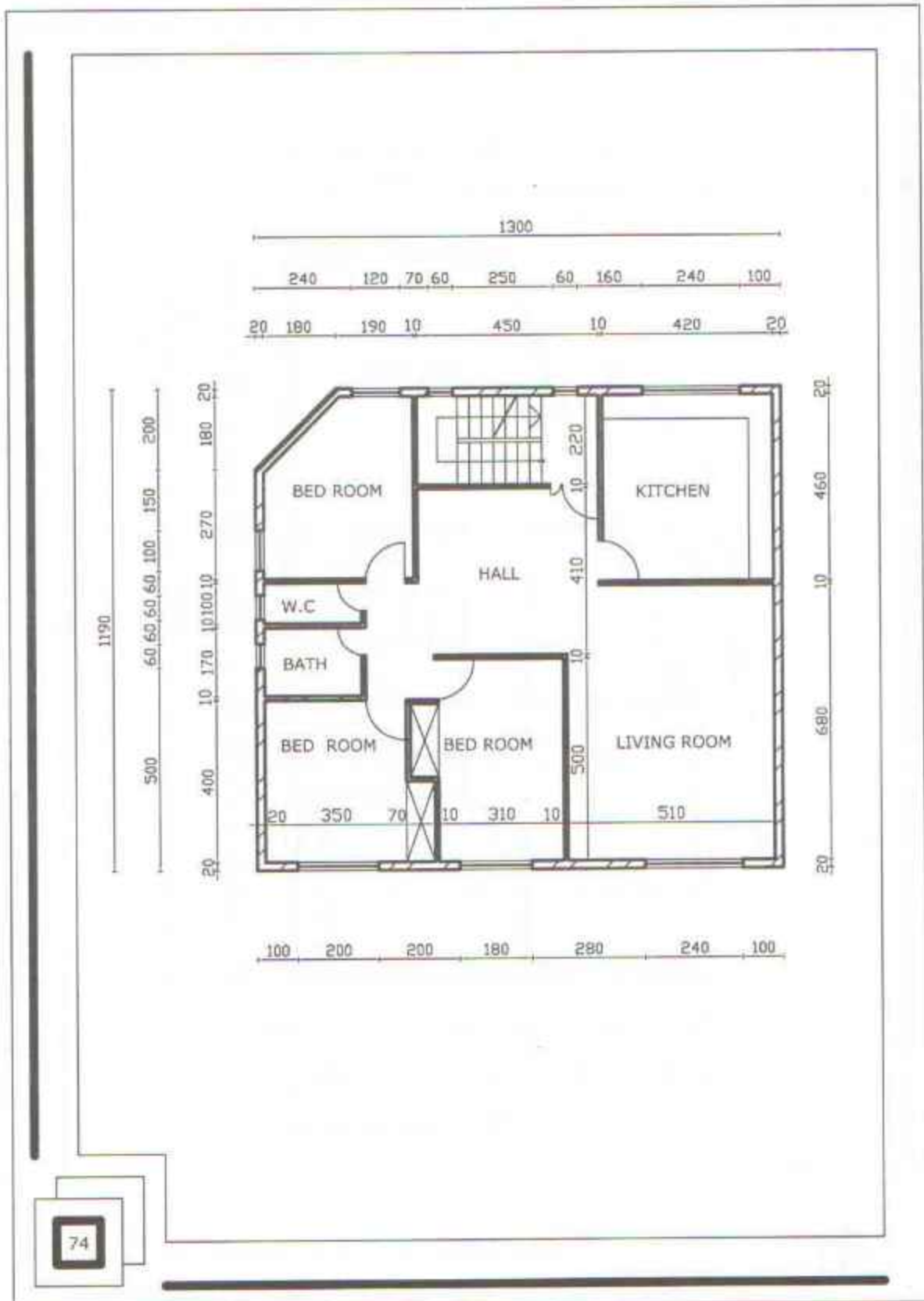


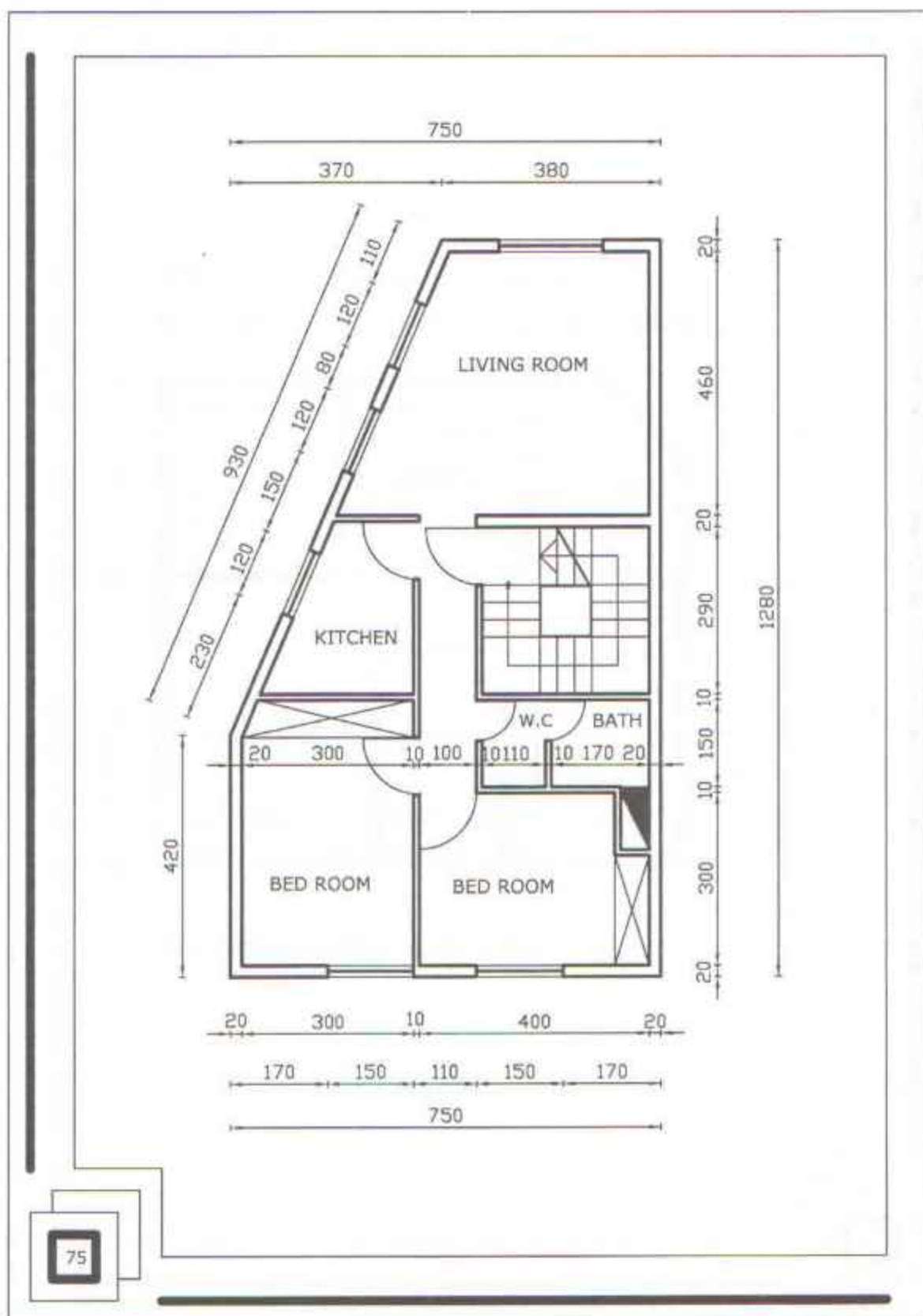


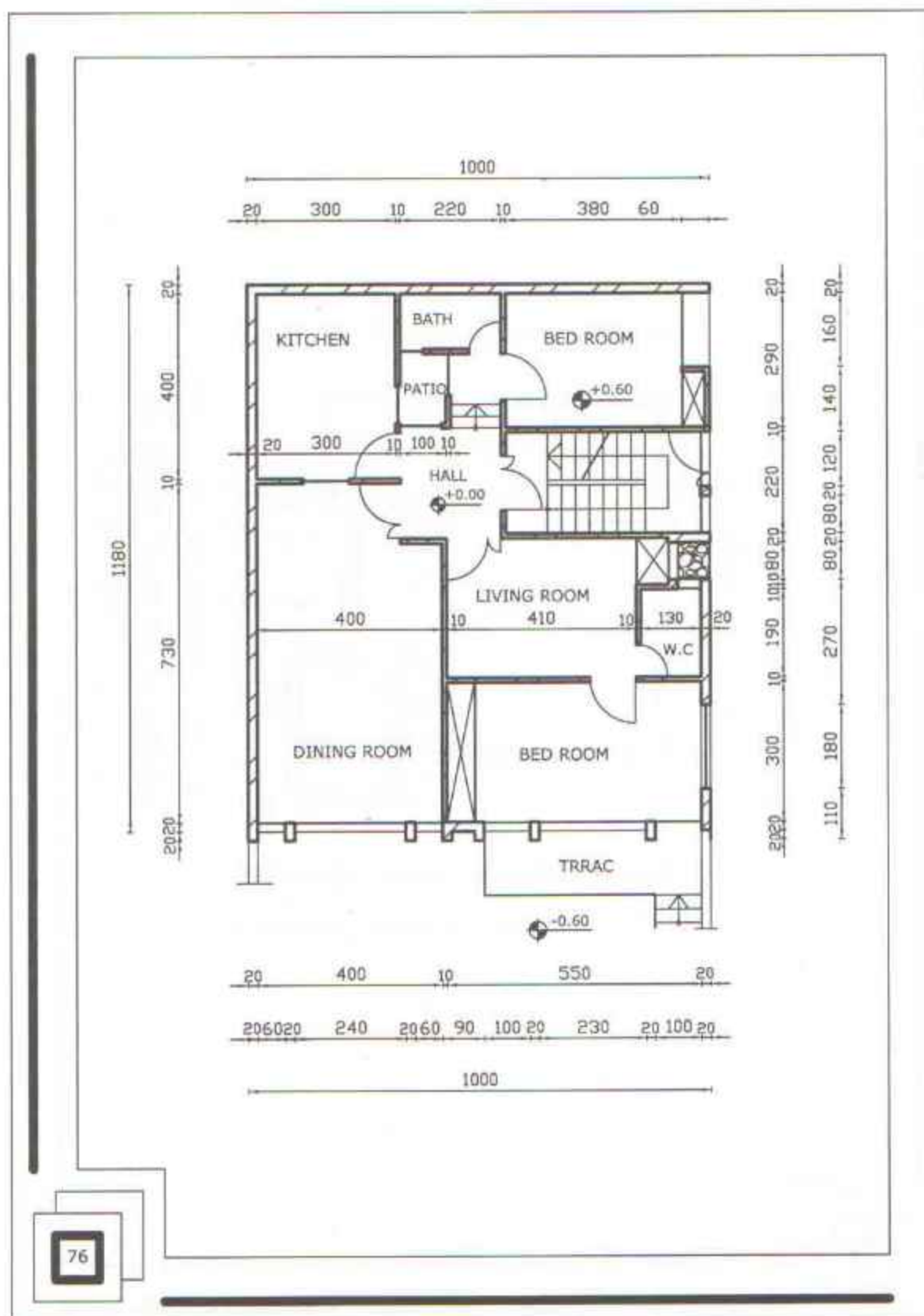


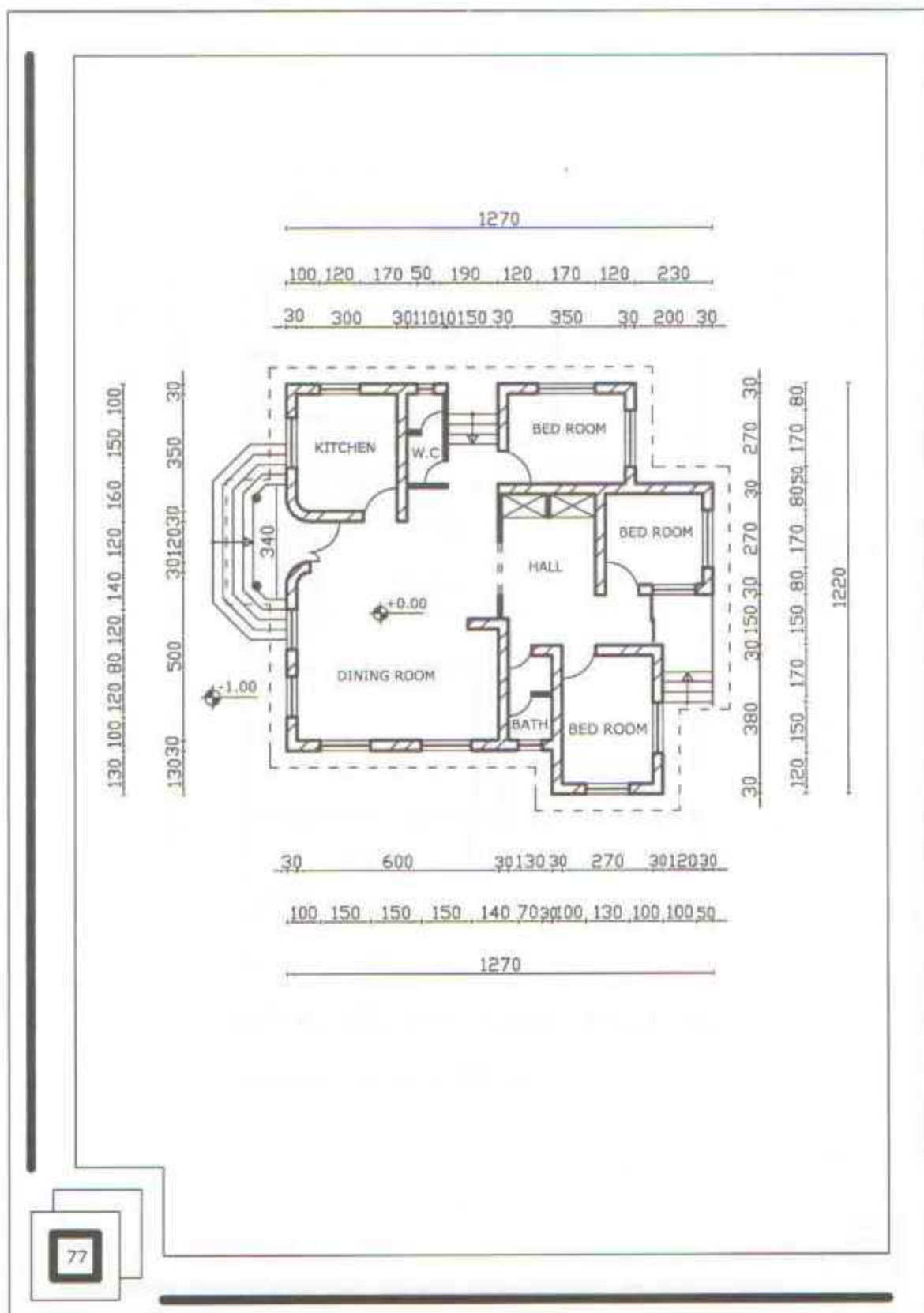


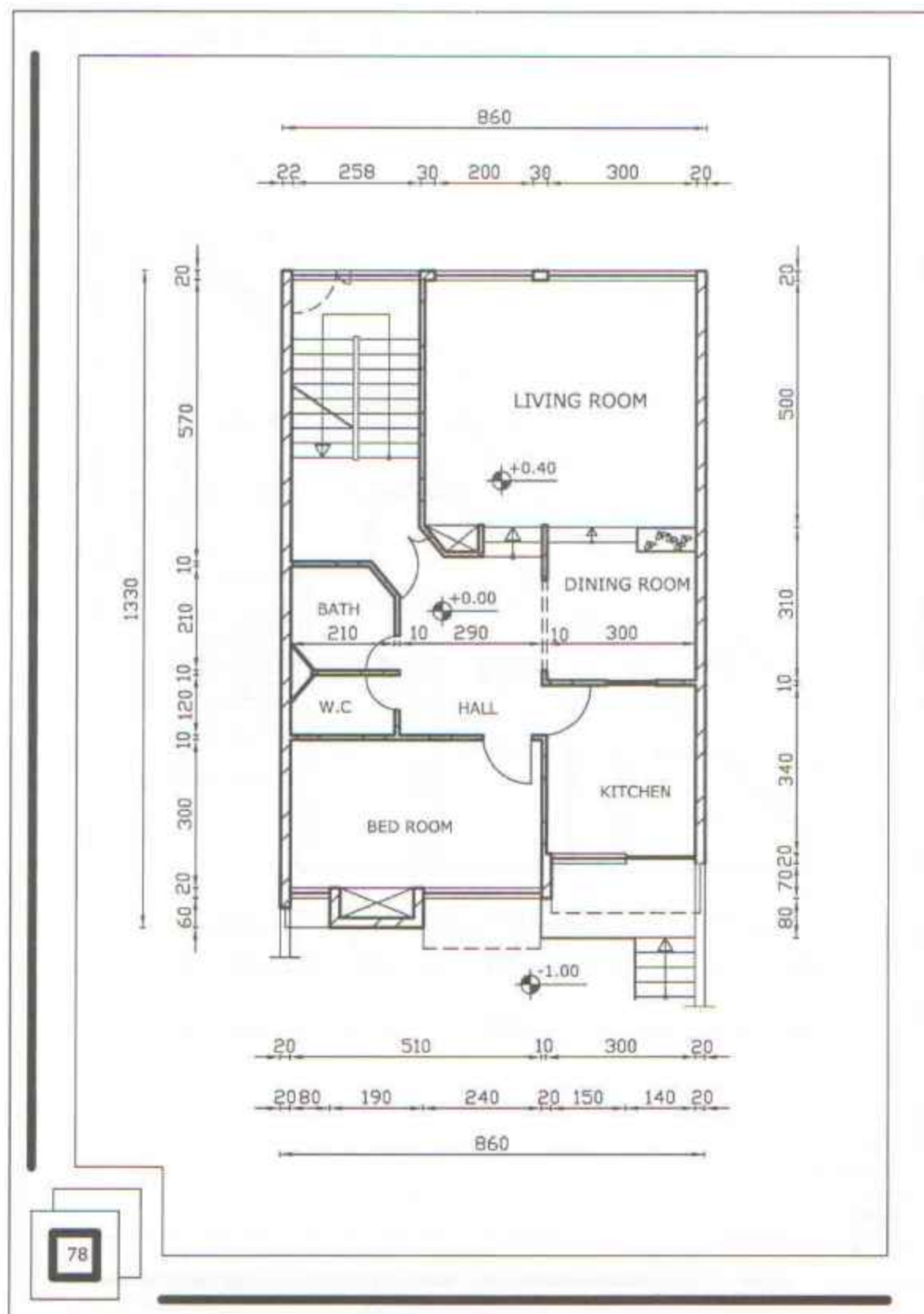


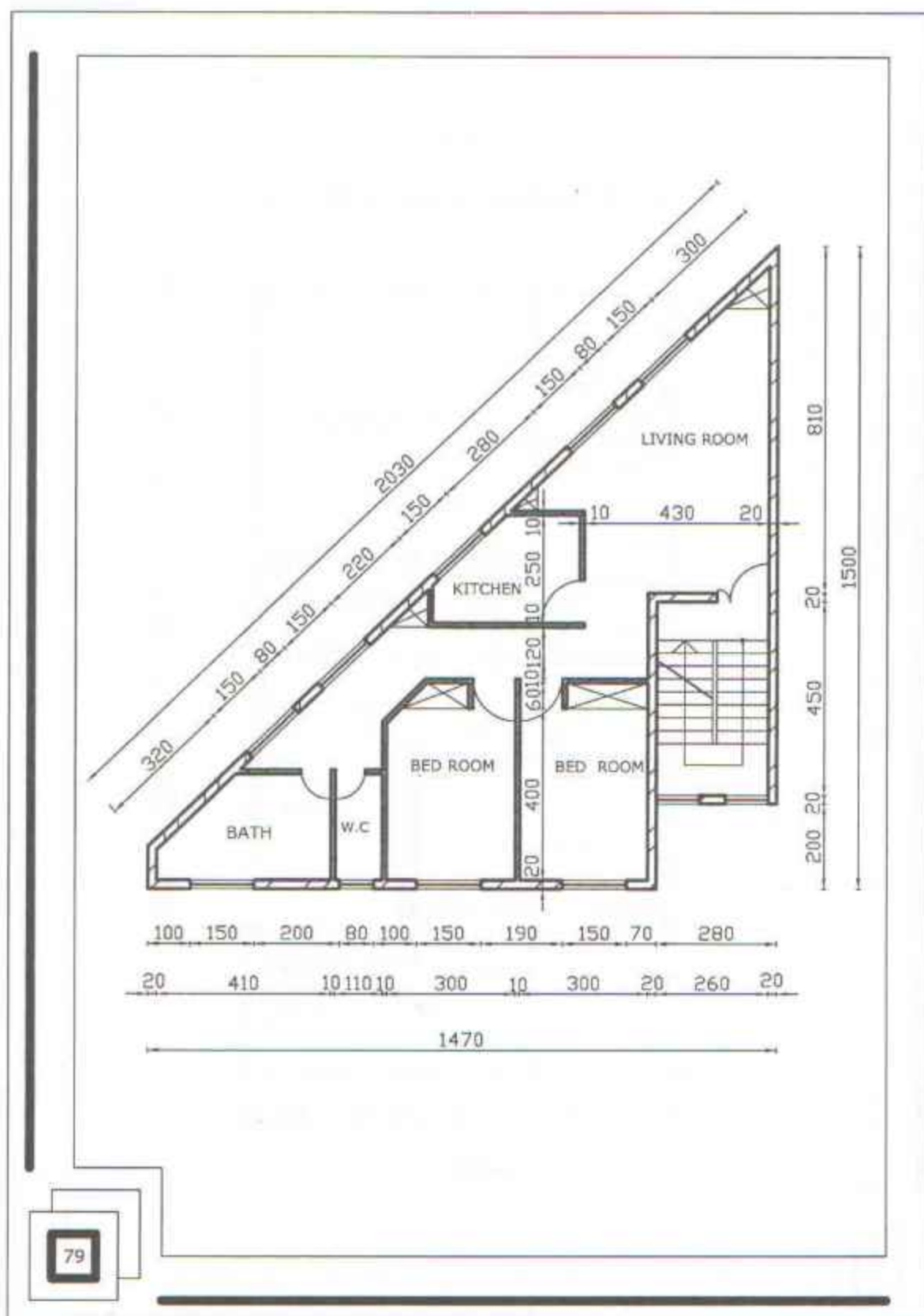


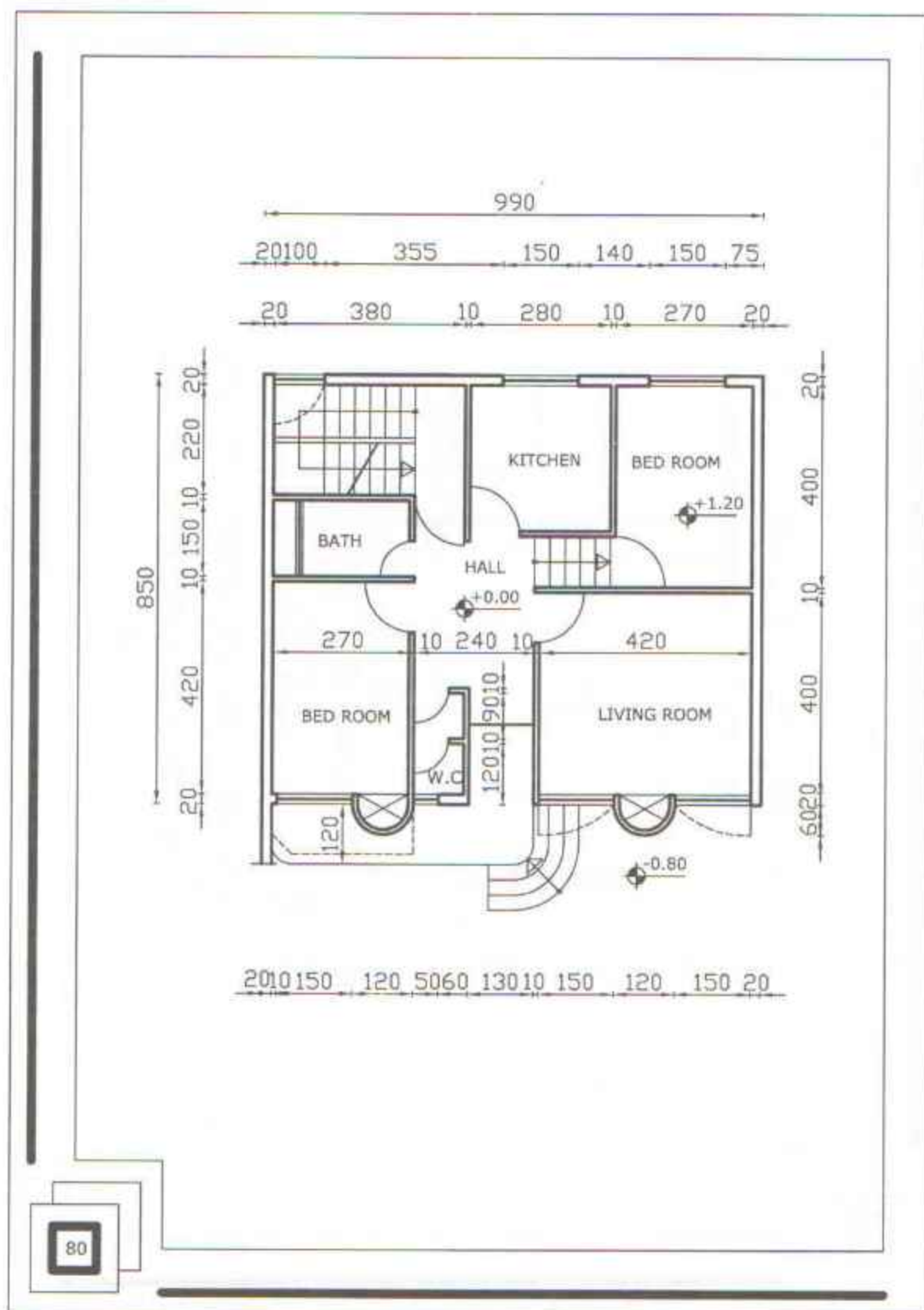




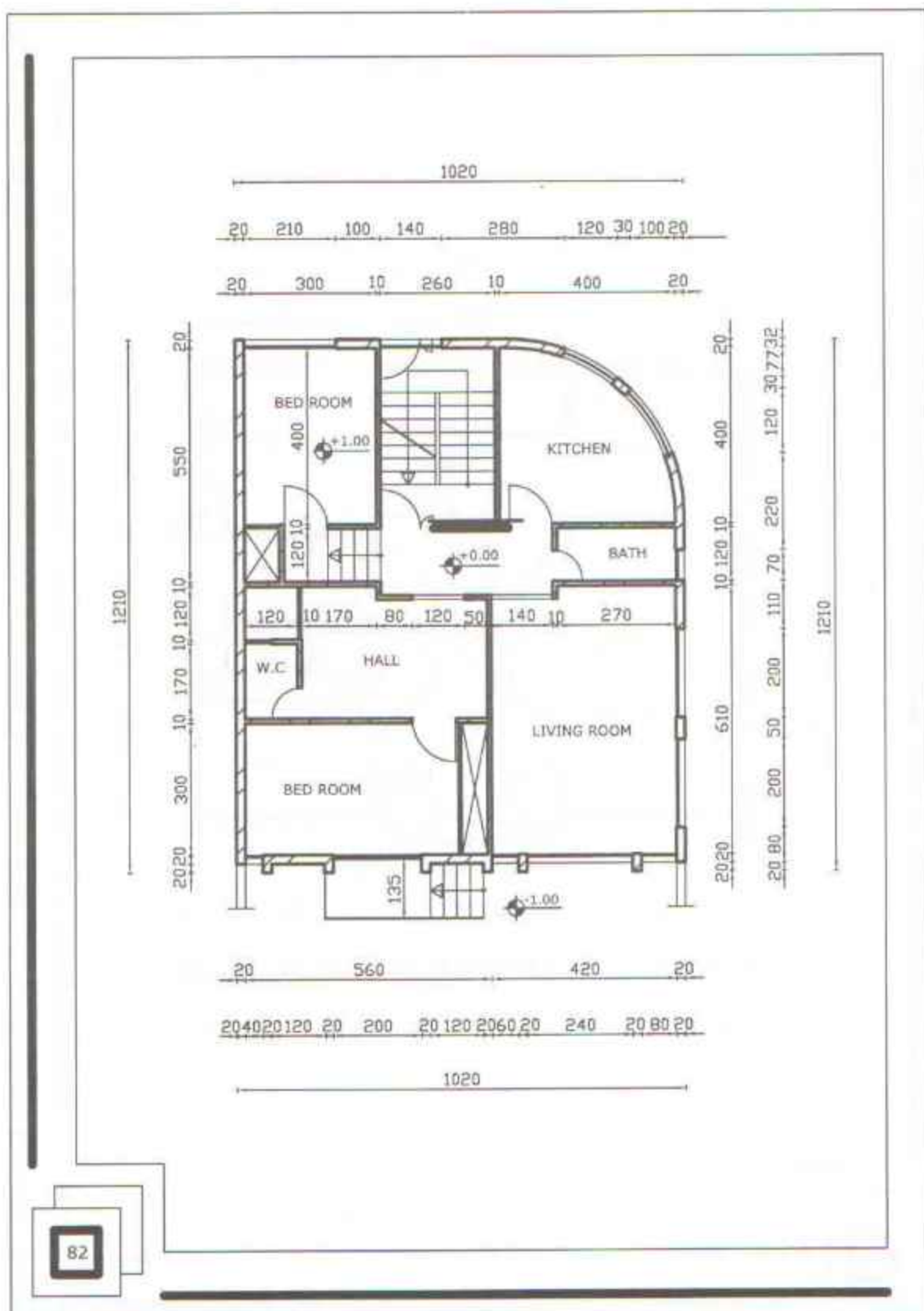






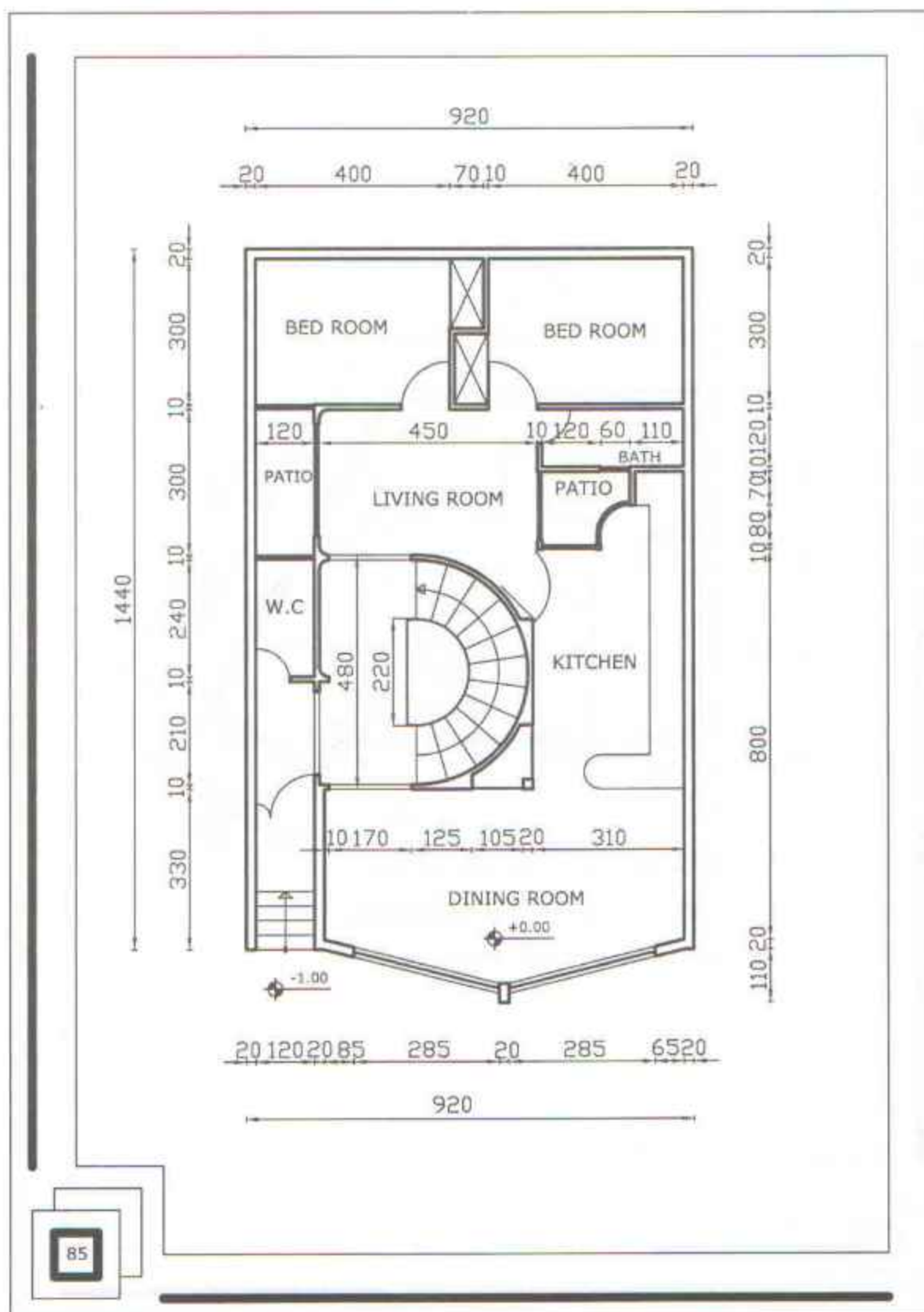


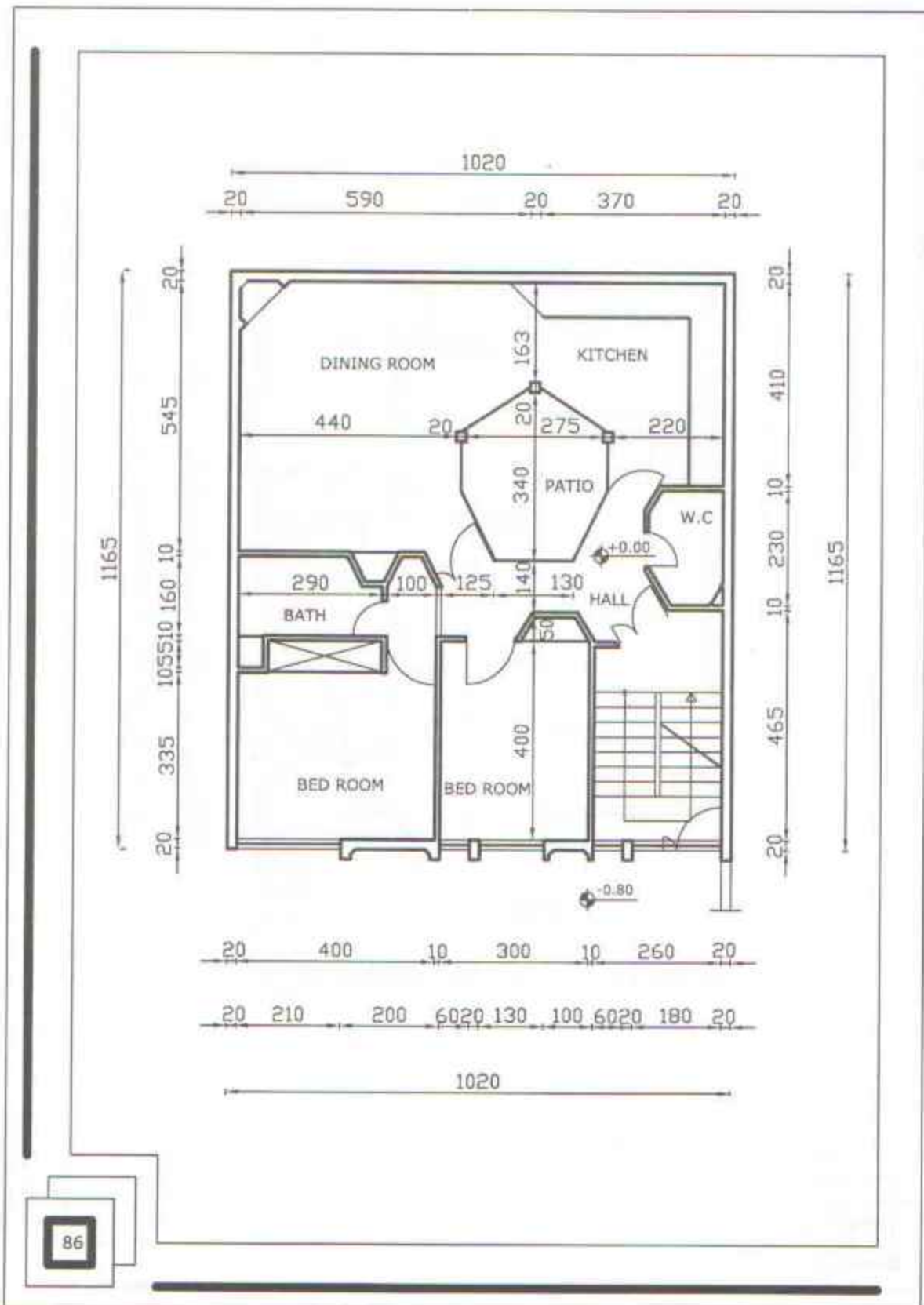


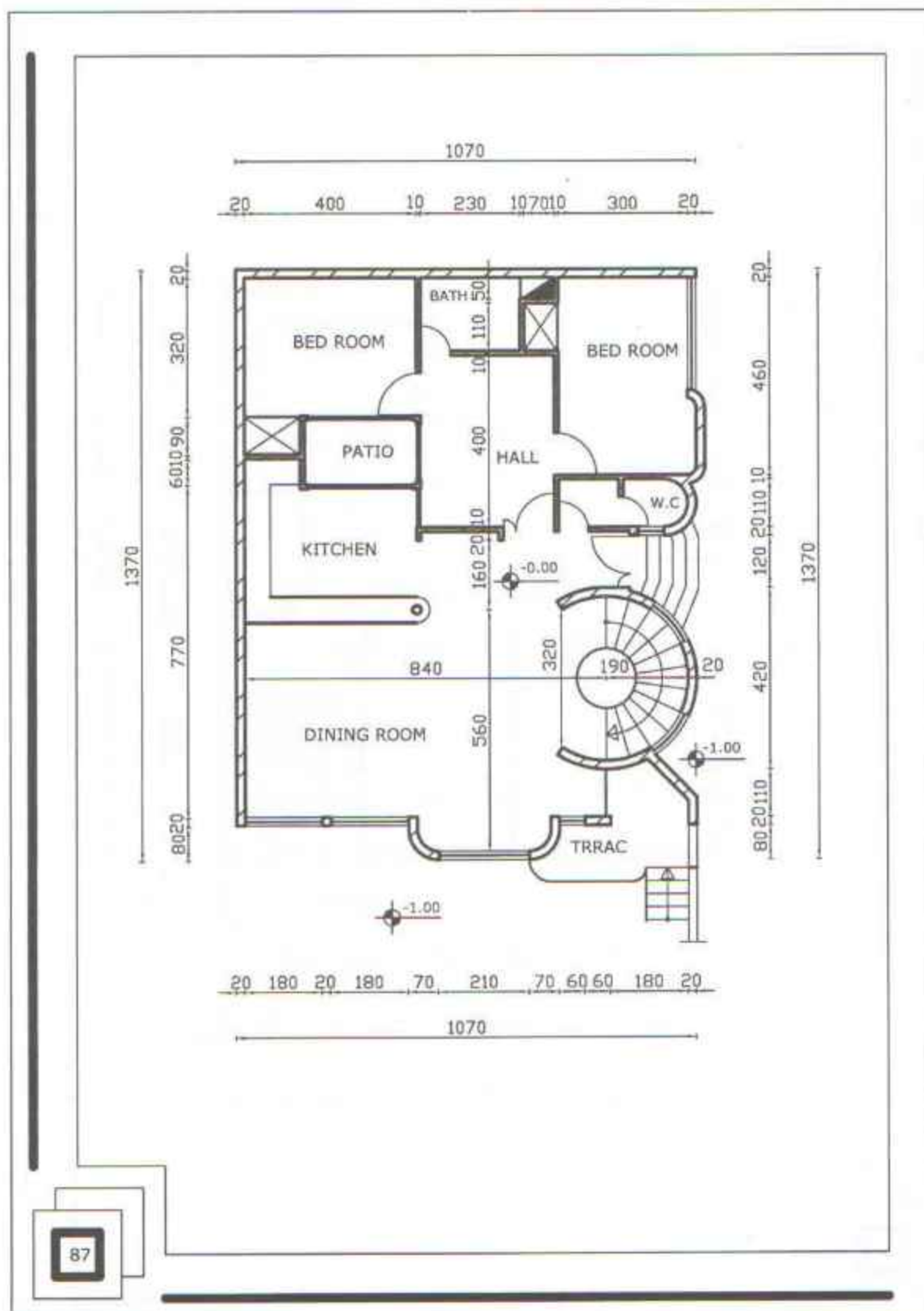


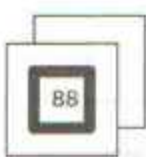


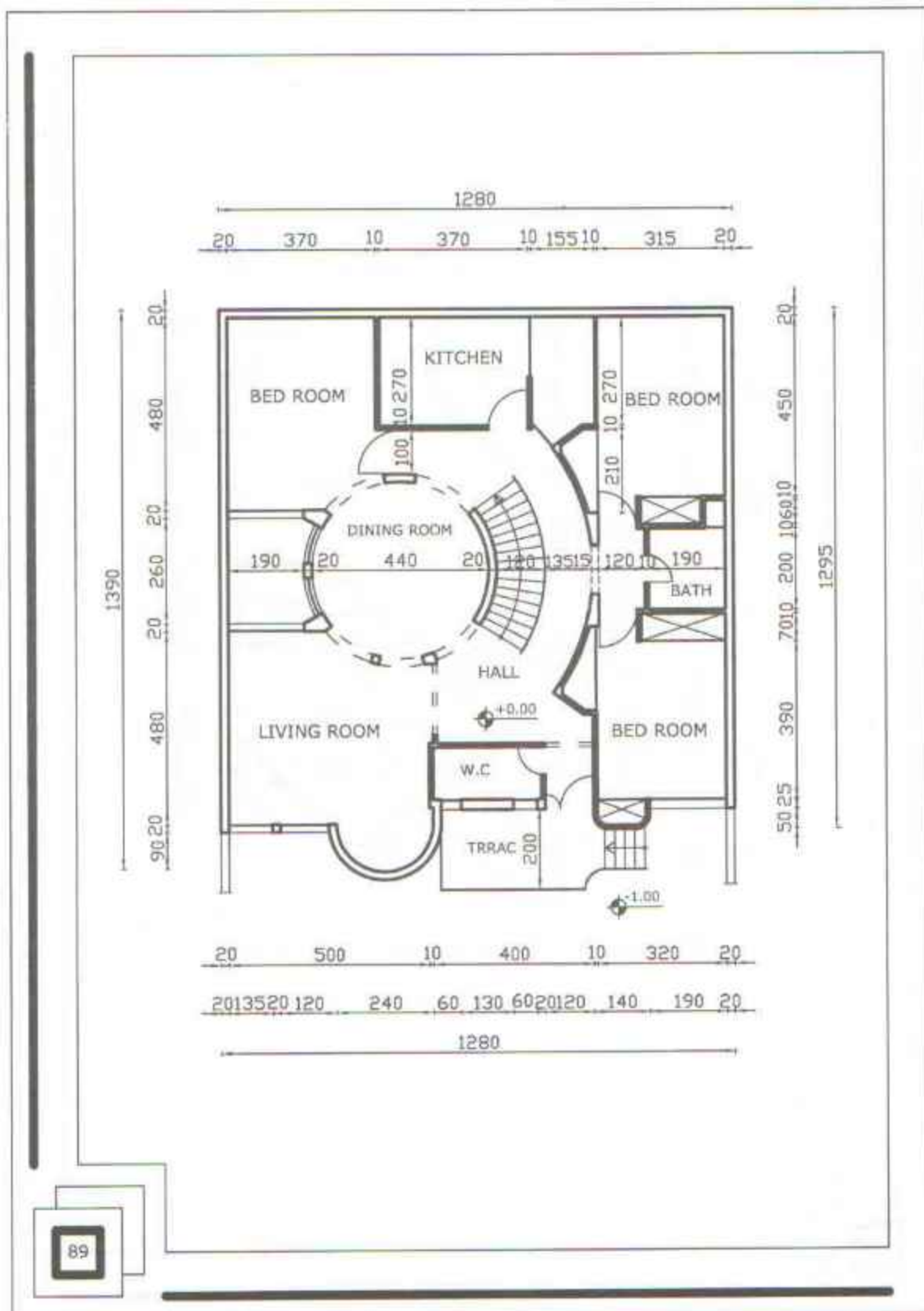


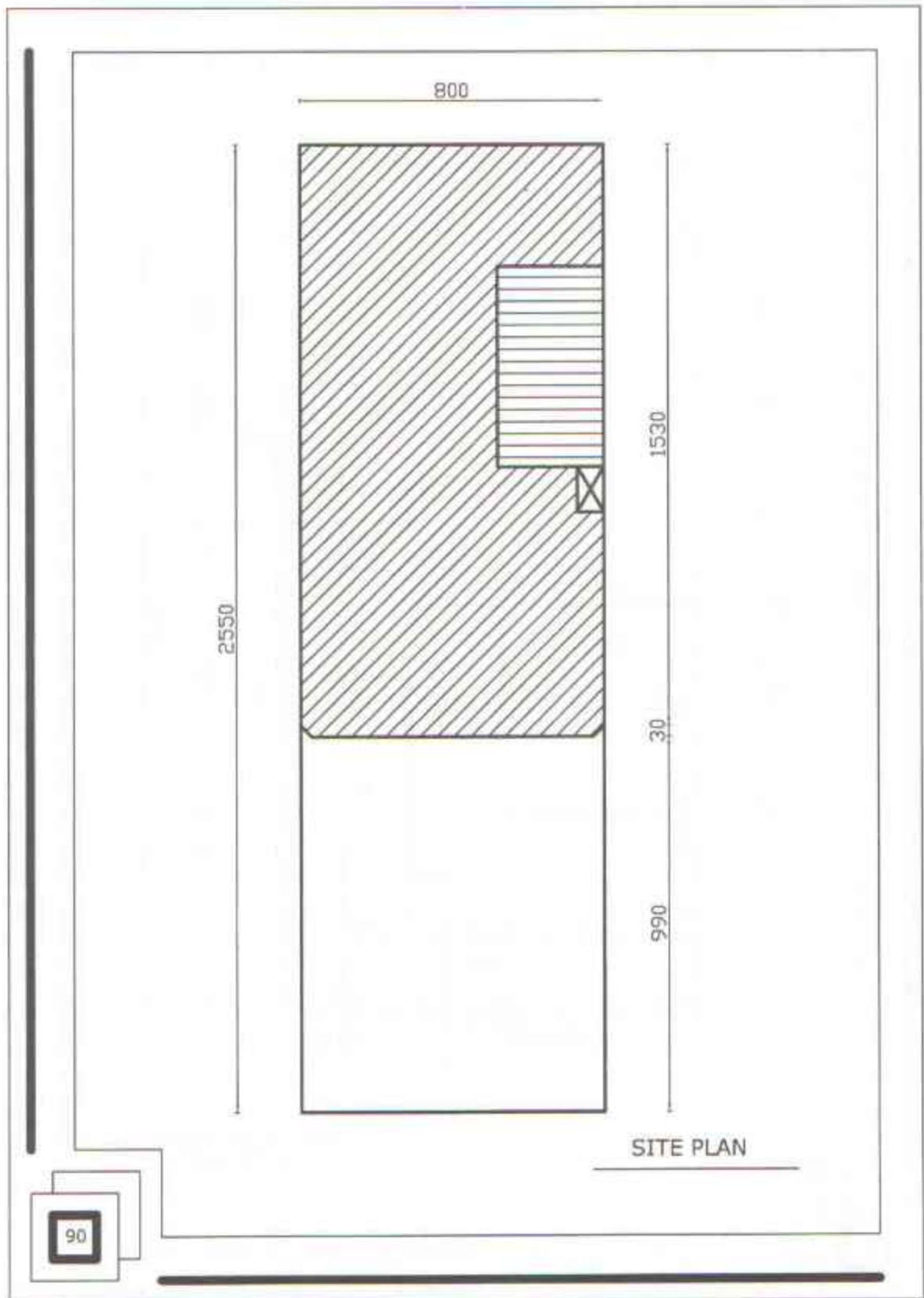


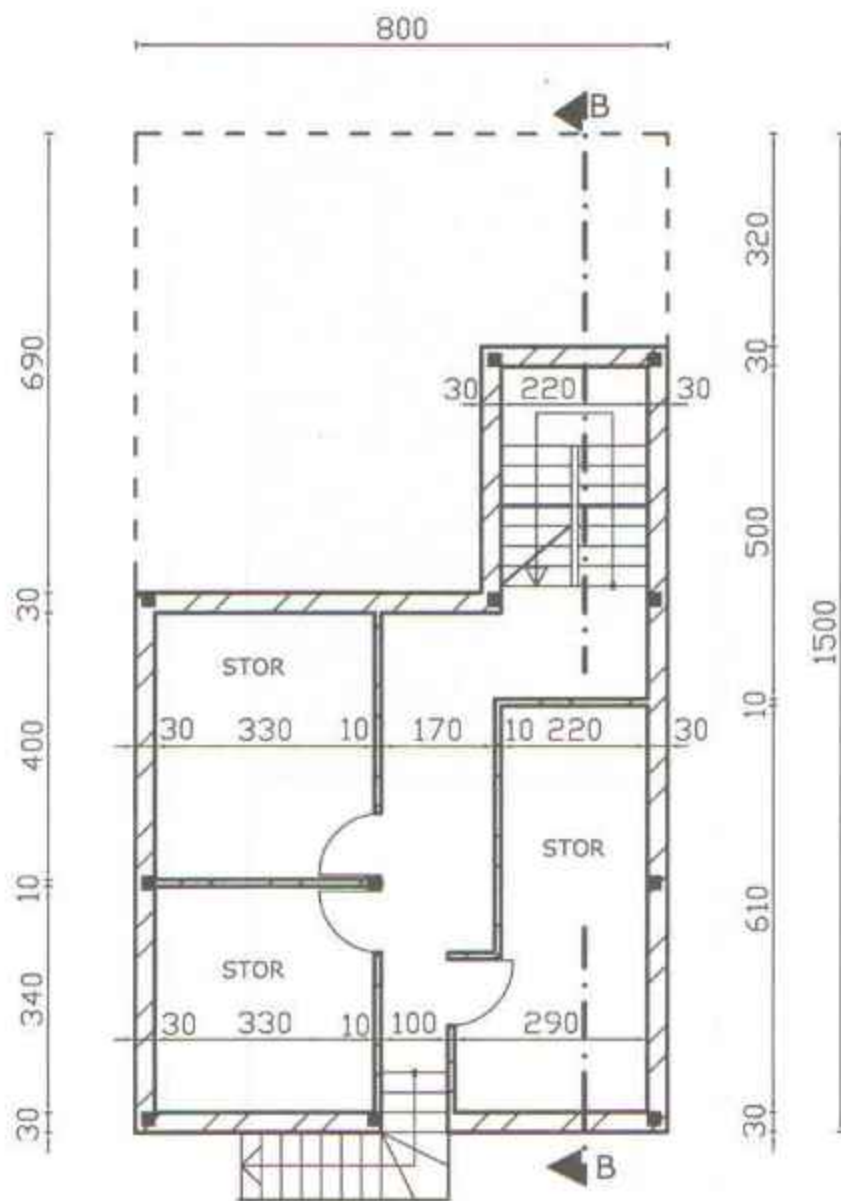




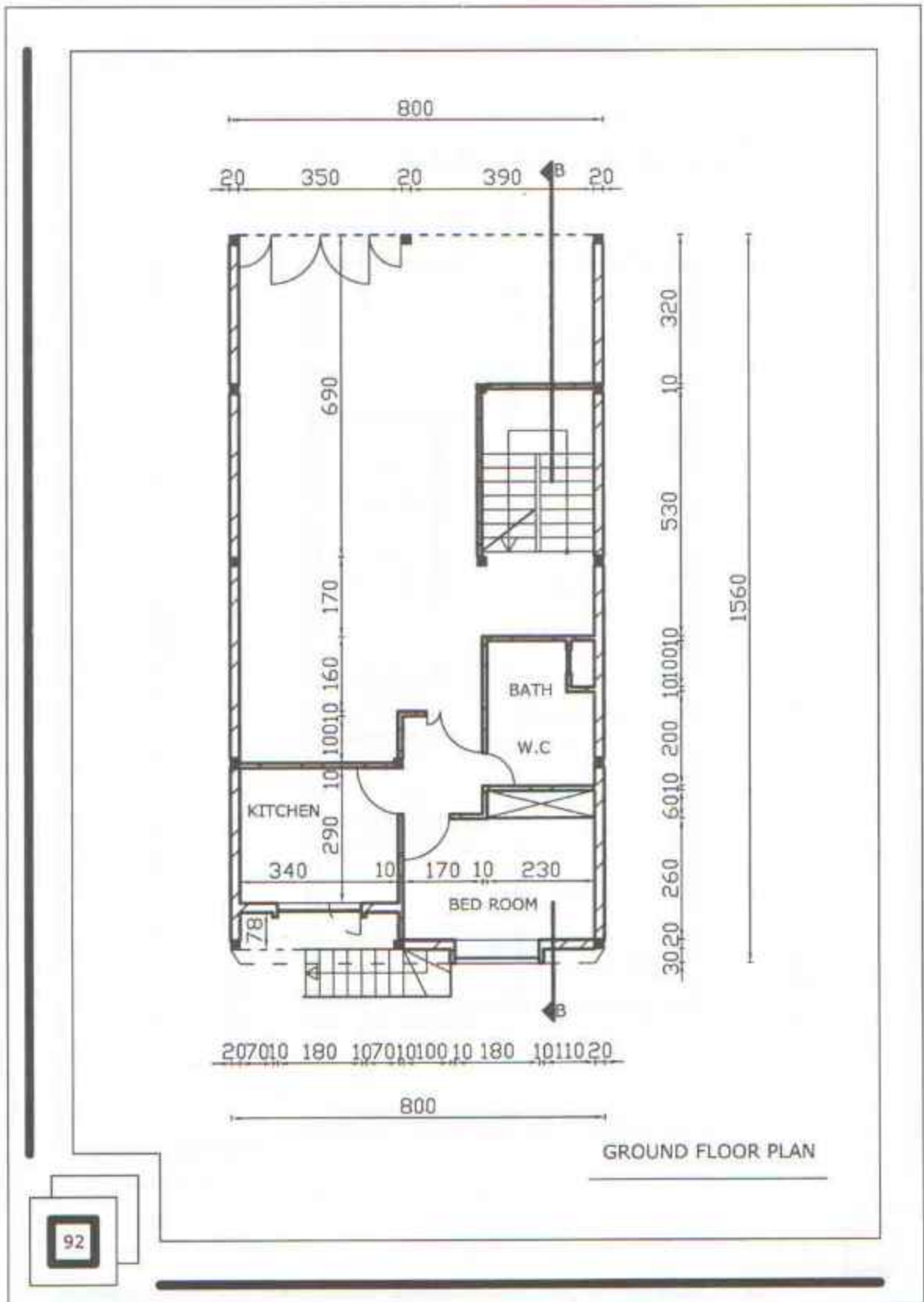


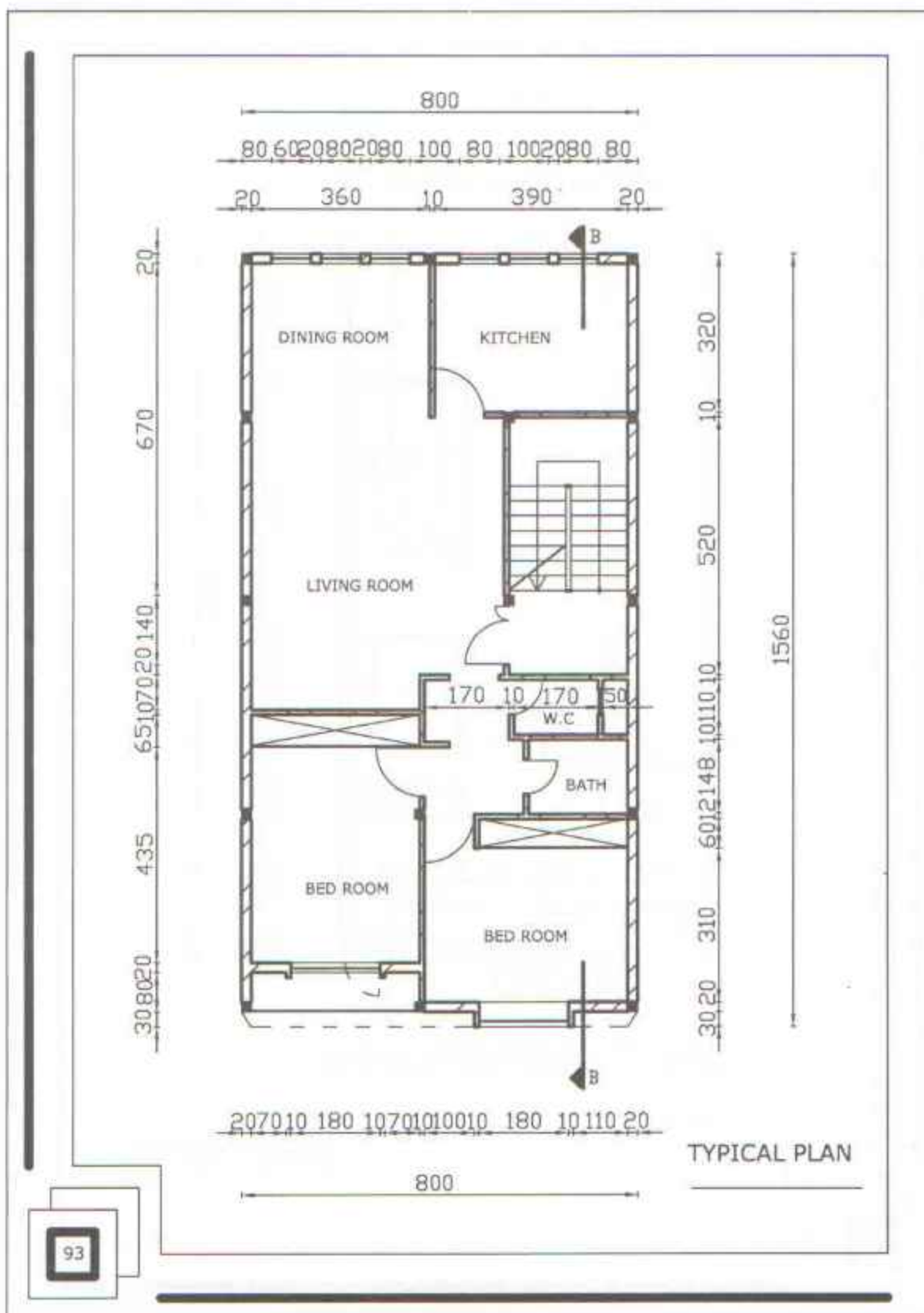




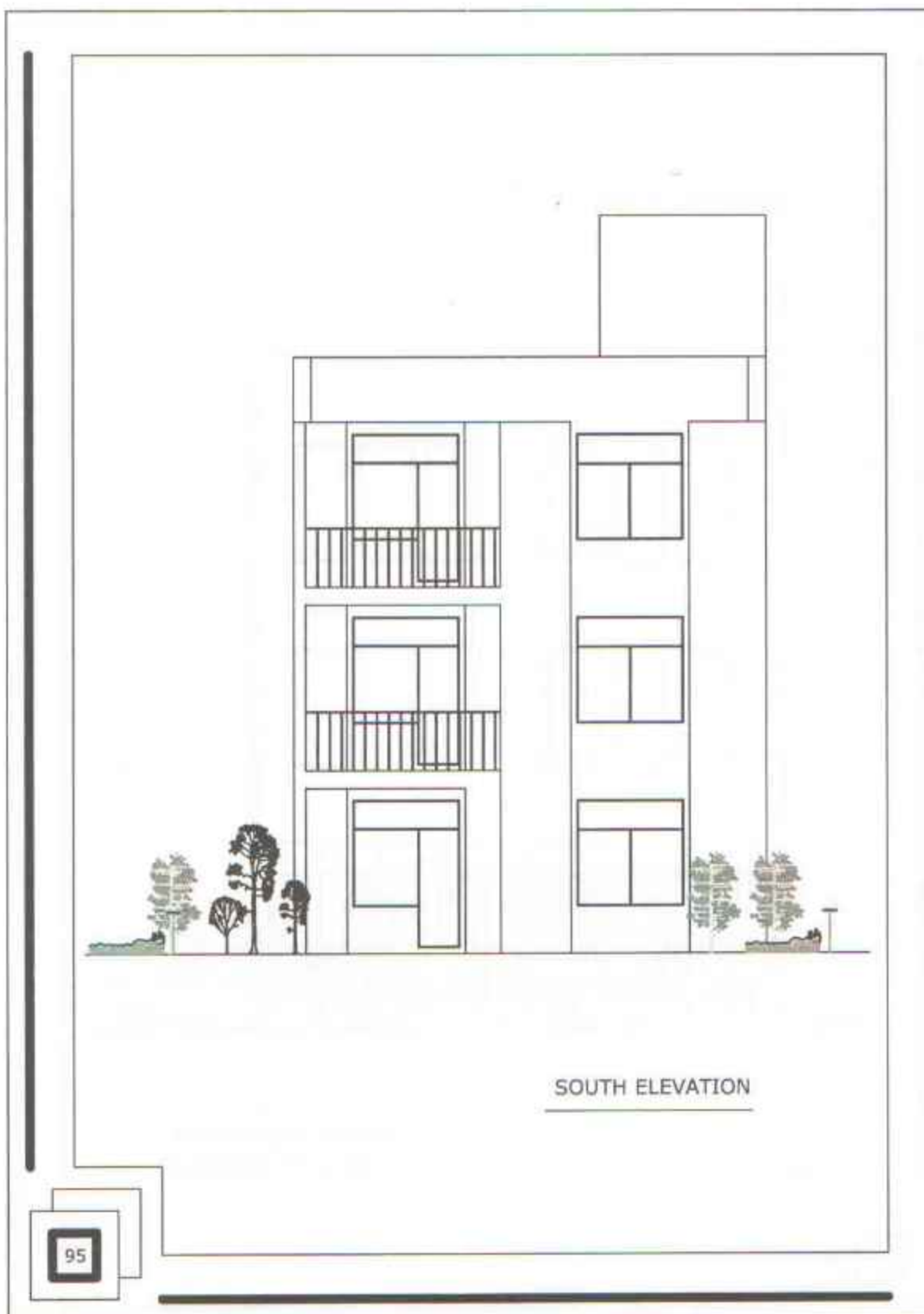


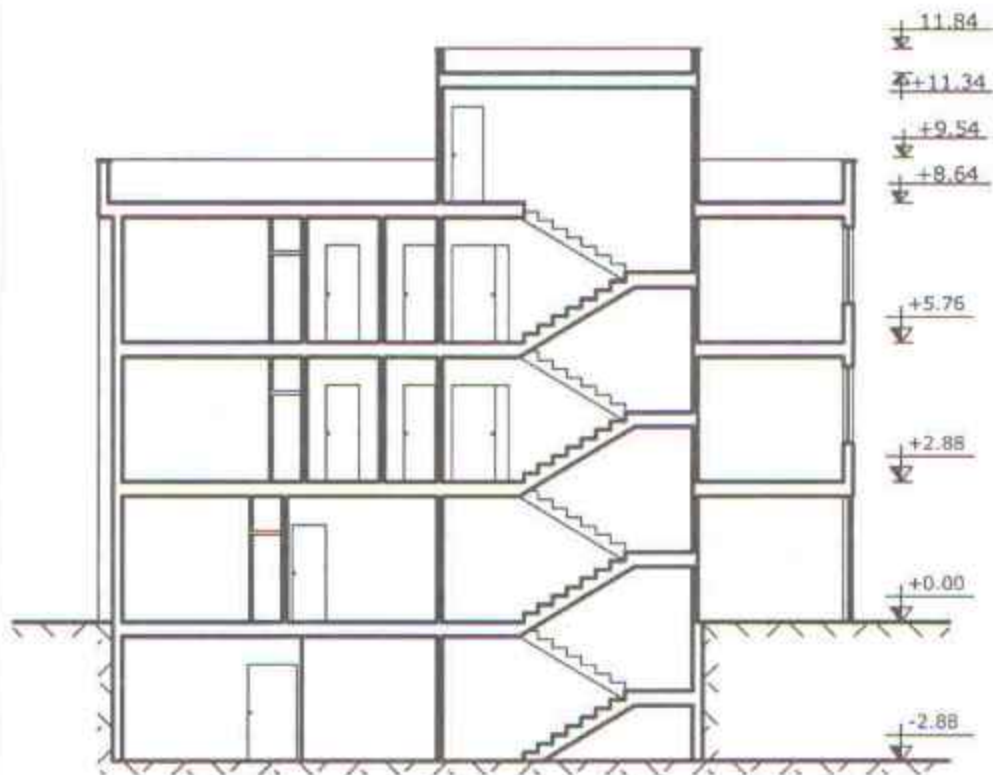
BASEMENT PLAN









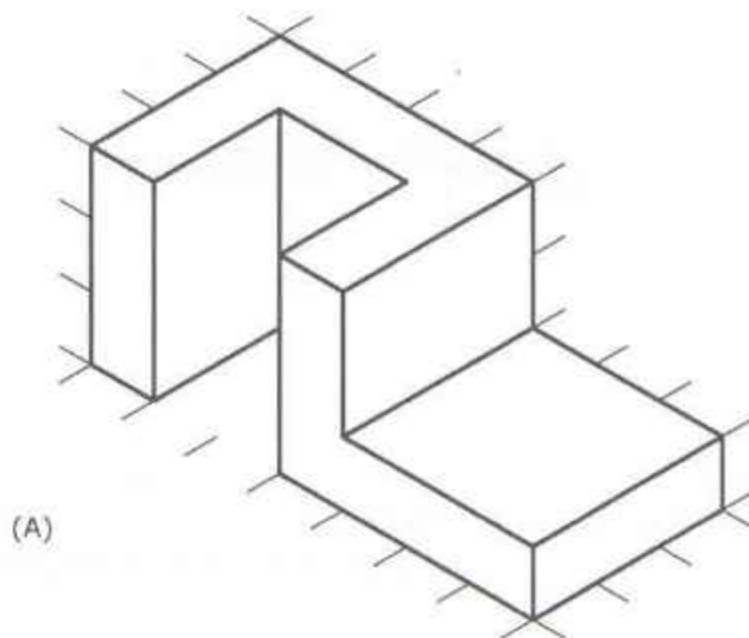


فصل دوم

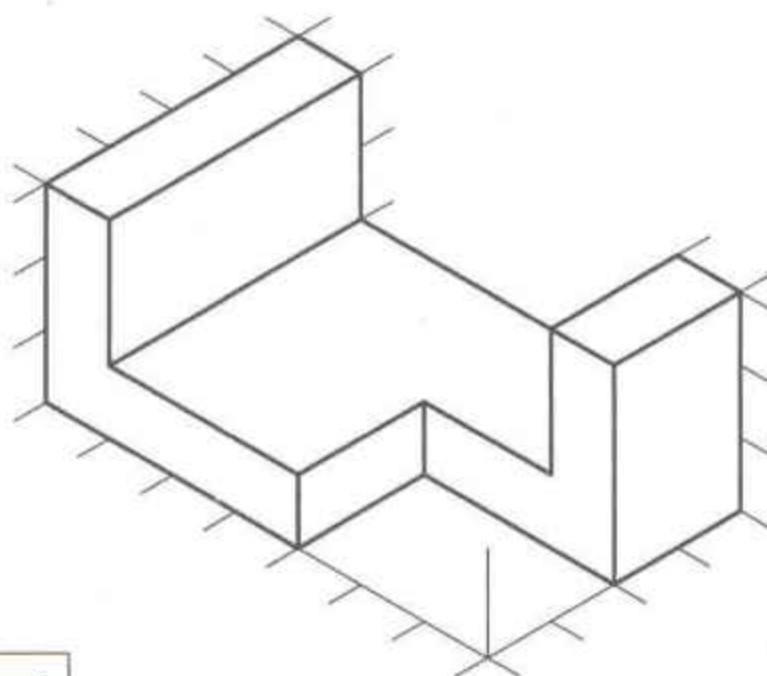
ترسیمات سه بعدی

در فصل قبل به آرایه تمرینات دو بعدی که در صفحه x و y ترسیم می‌شوند، پرداختیم. این فصل نیز شامل تمرینات معماری و صنعتی است که از شماره ۹۷ تا ۱۵۳ به ترتیب از اشکال ساده تا نسبتاً پیچیده آرایه شده‌اند. این تصاویر به صورت سه بعدی بوده و در صفحه x و y و z ترسیم می‌شوند.

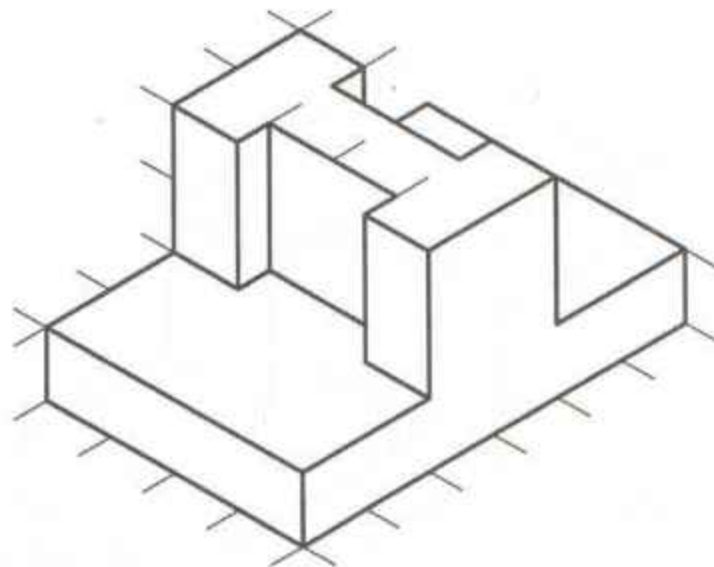
۱-۲ صنعتی



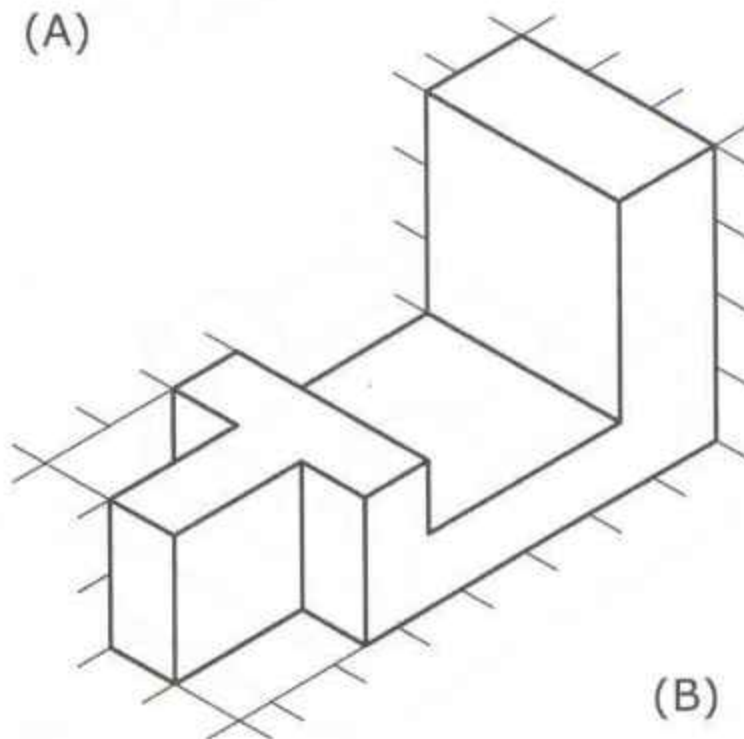
(A)



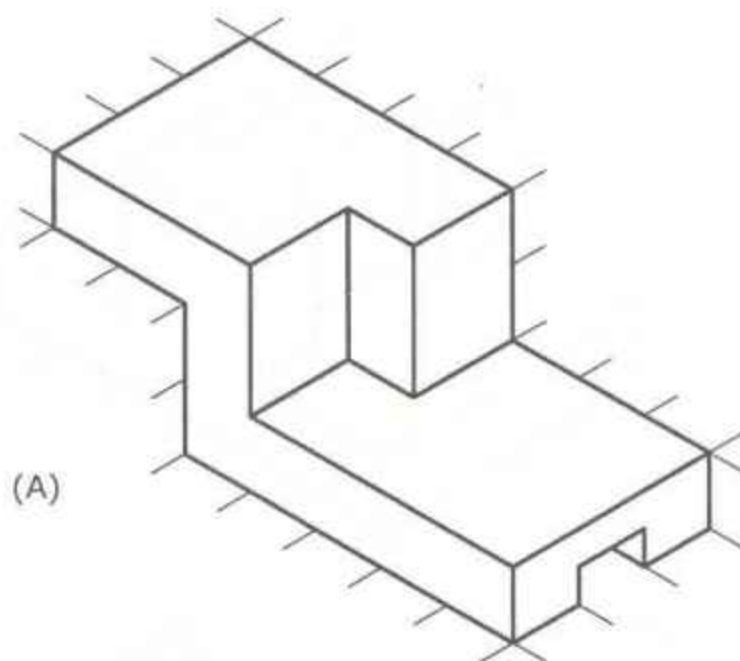
(B)



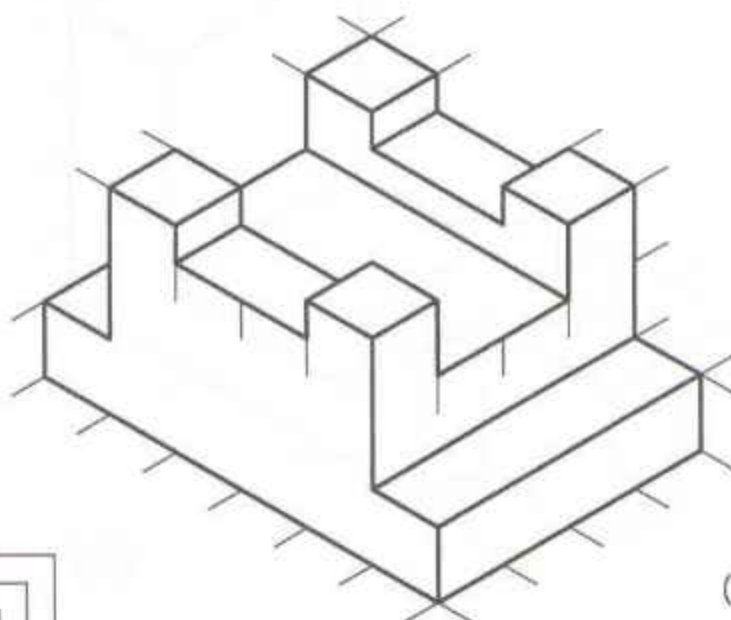
(A)



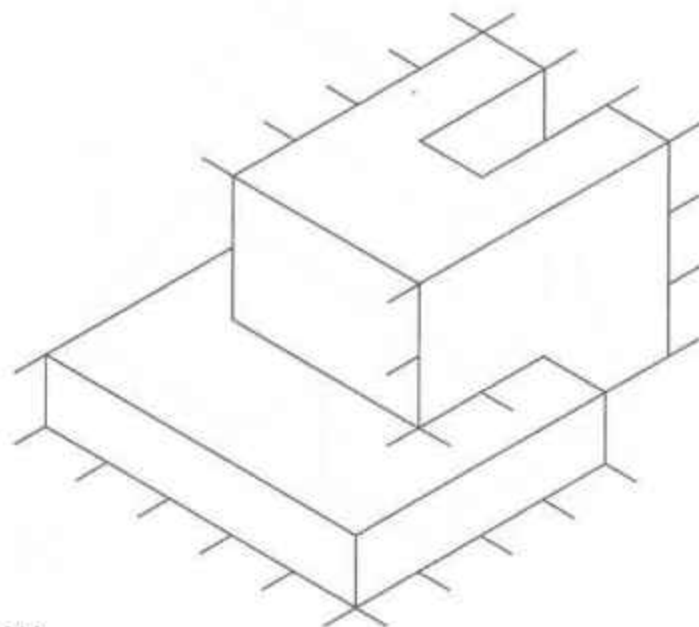
(B)



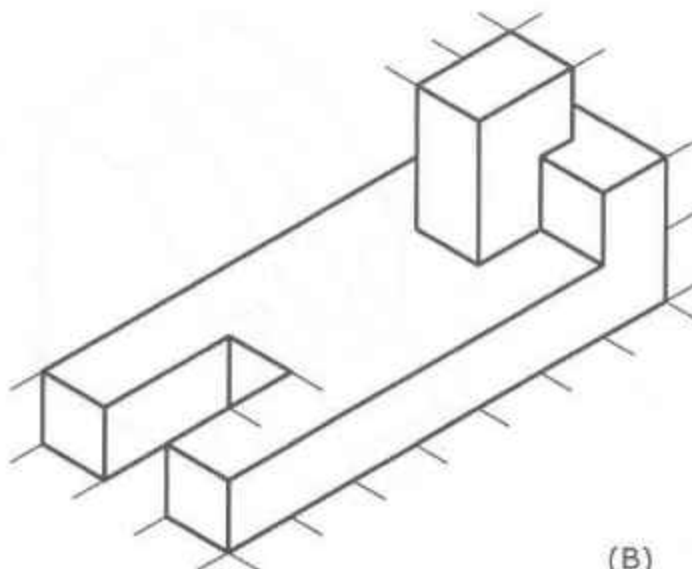
(A)



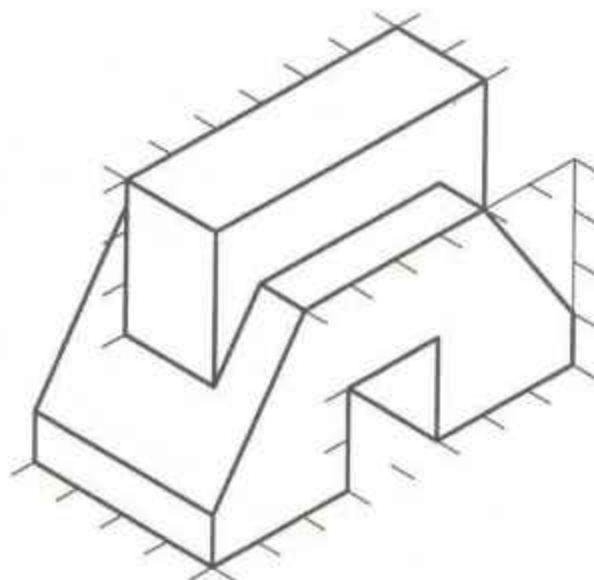
(B)



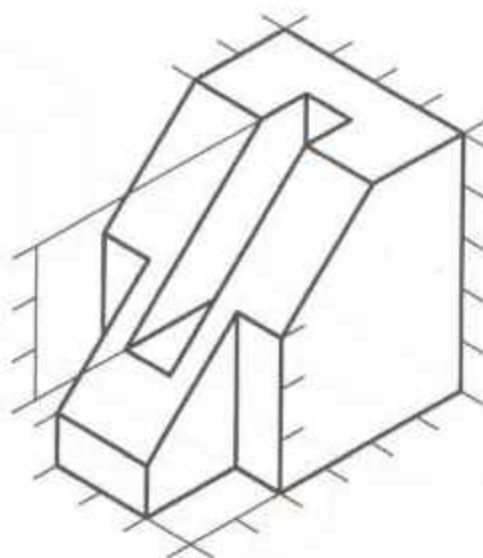
(A)



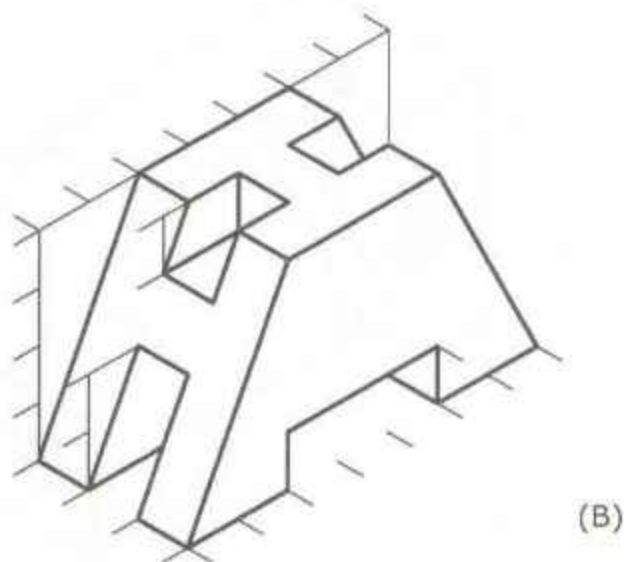
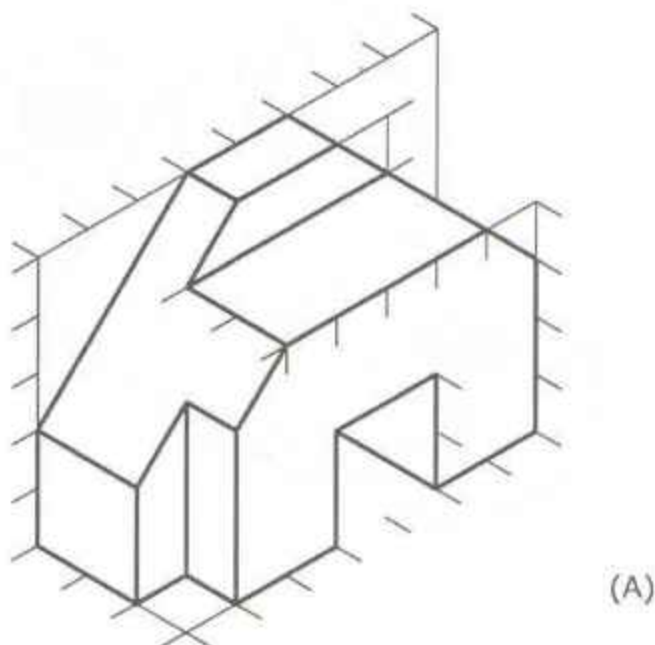
(B)

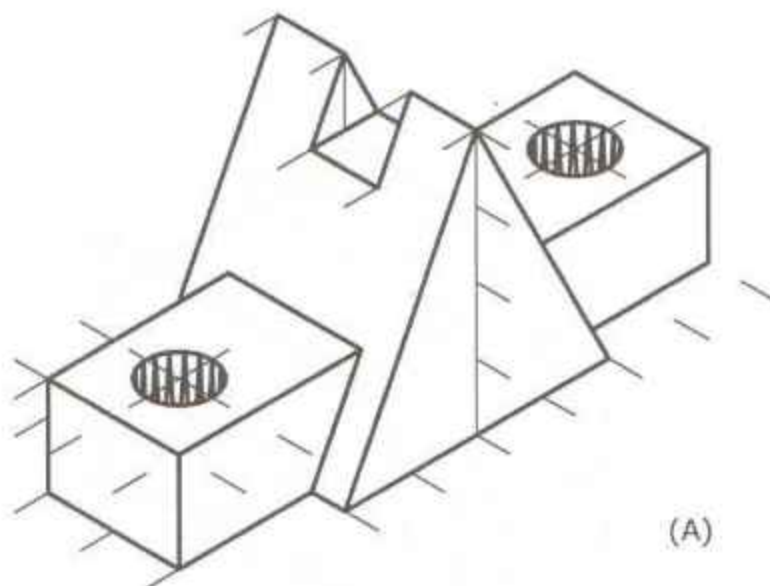


(A)

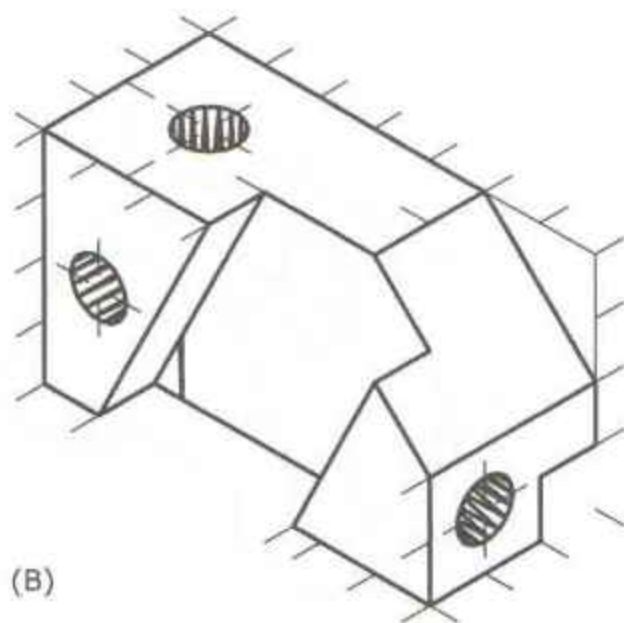


(B)

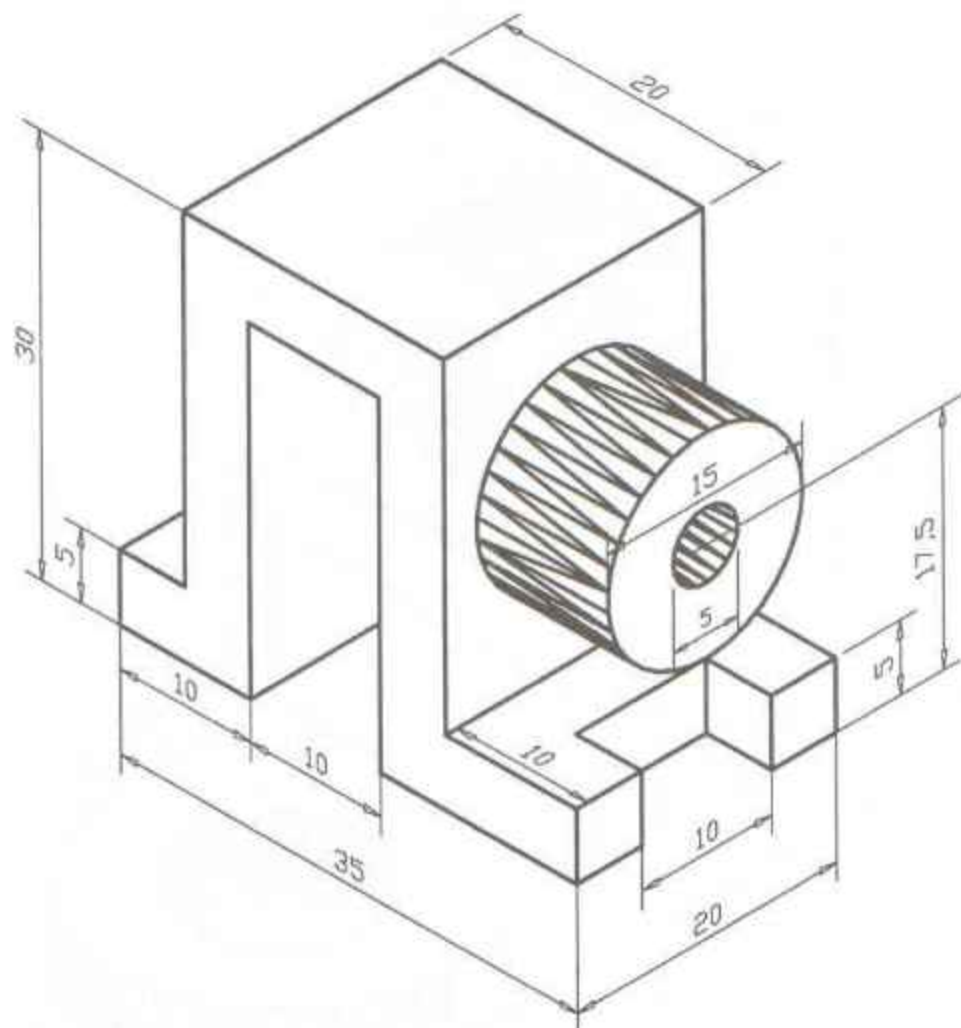


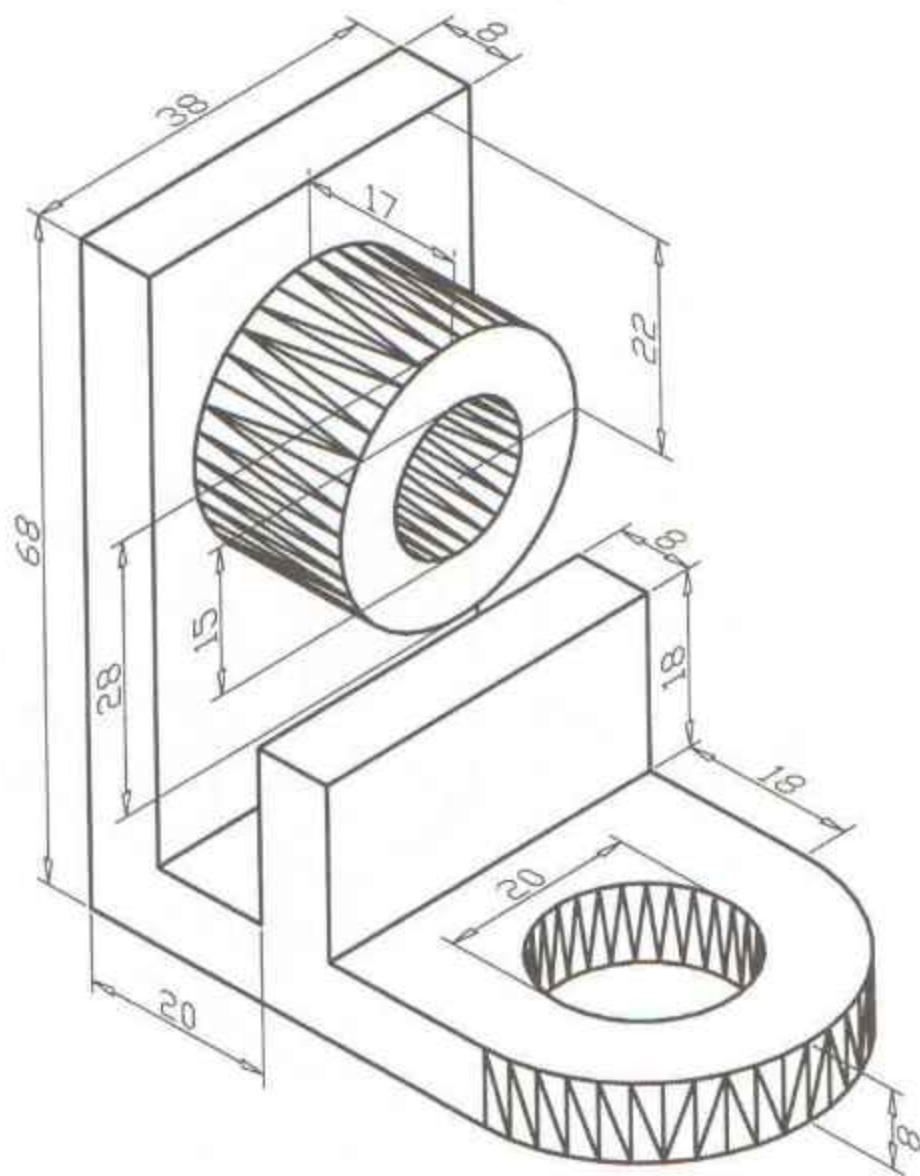


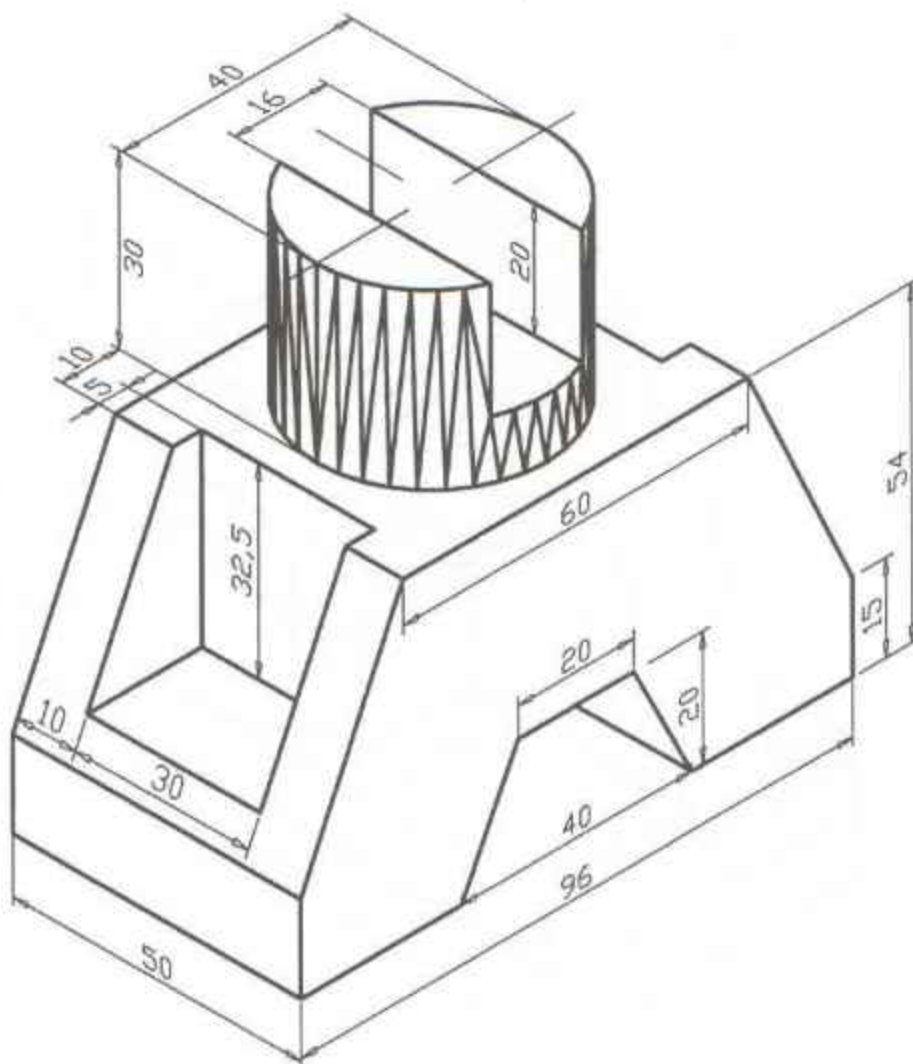
(A)

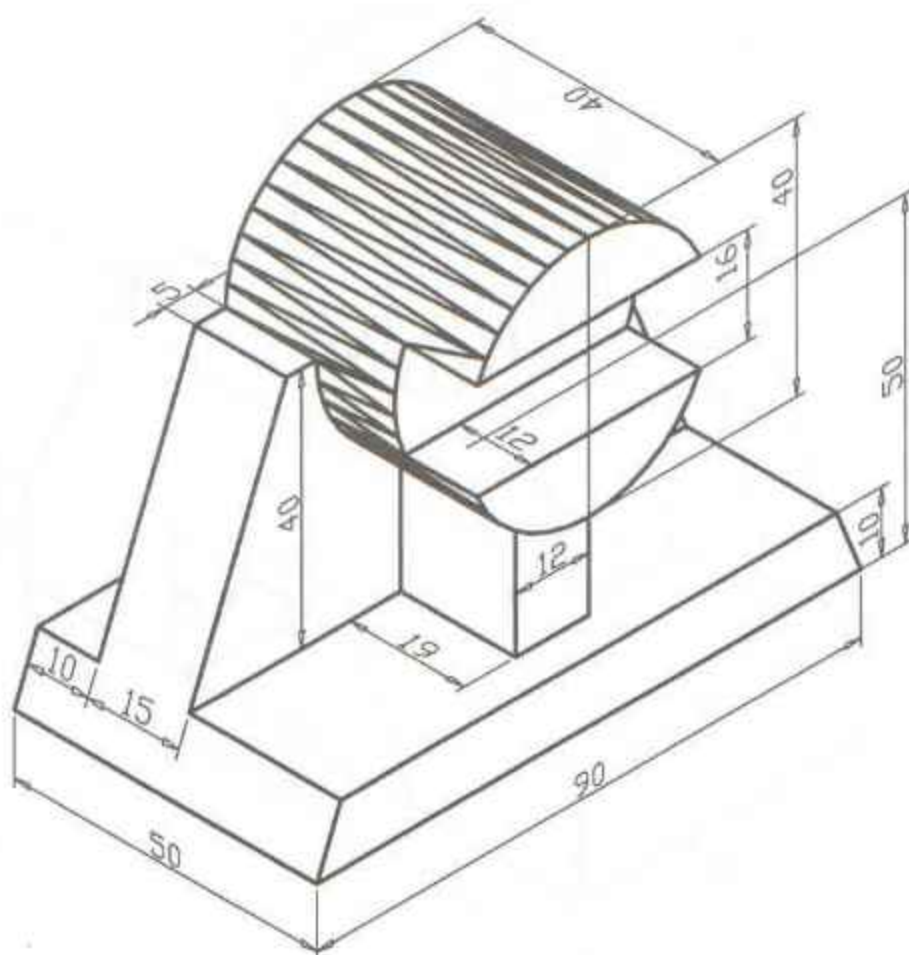


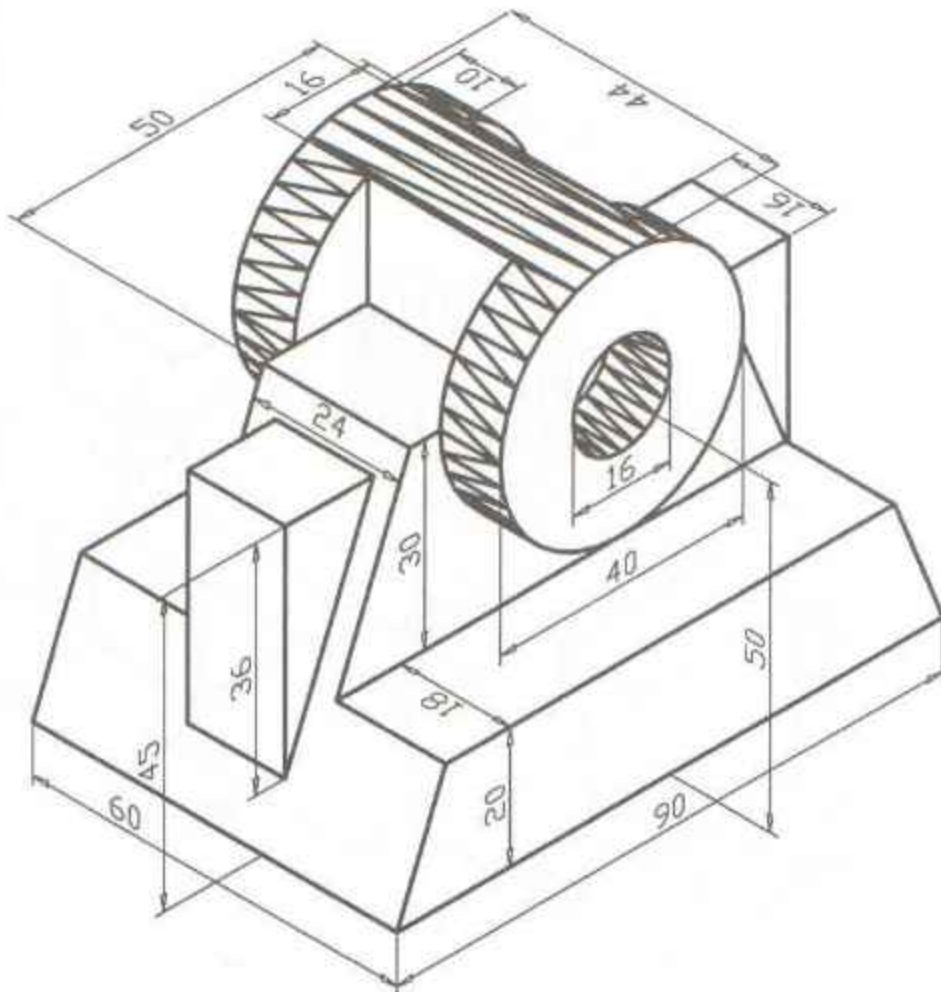
(B)

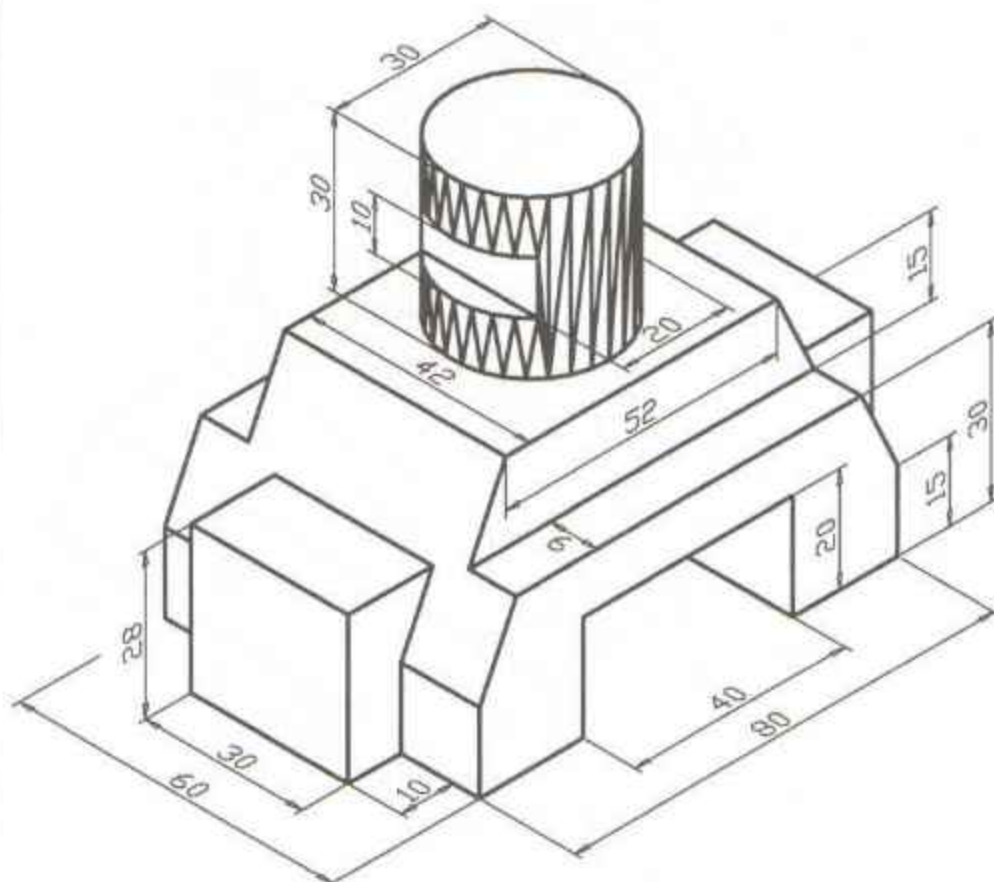


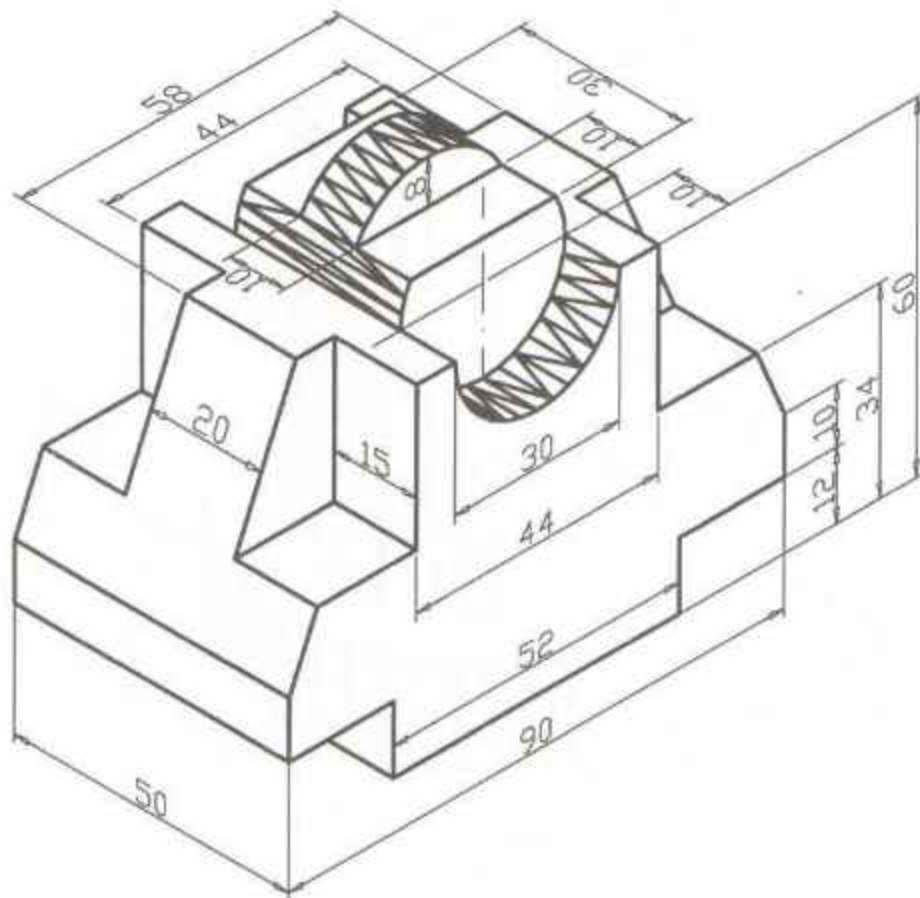


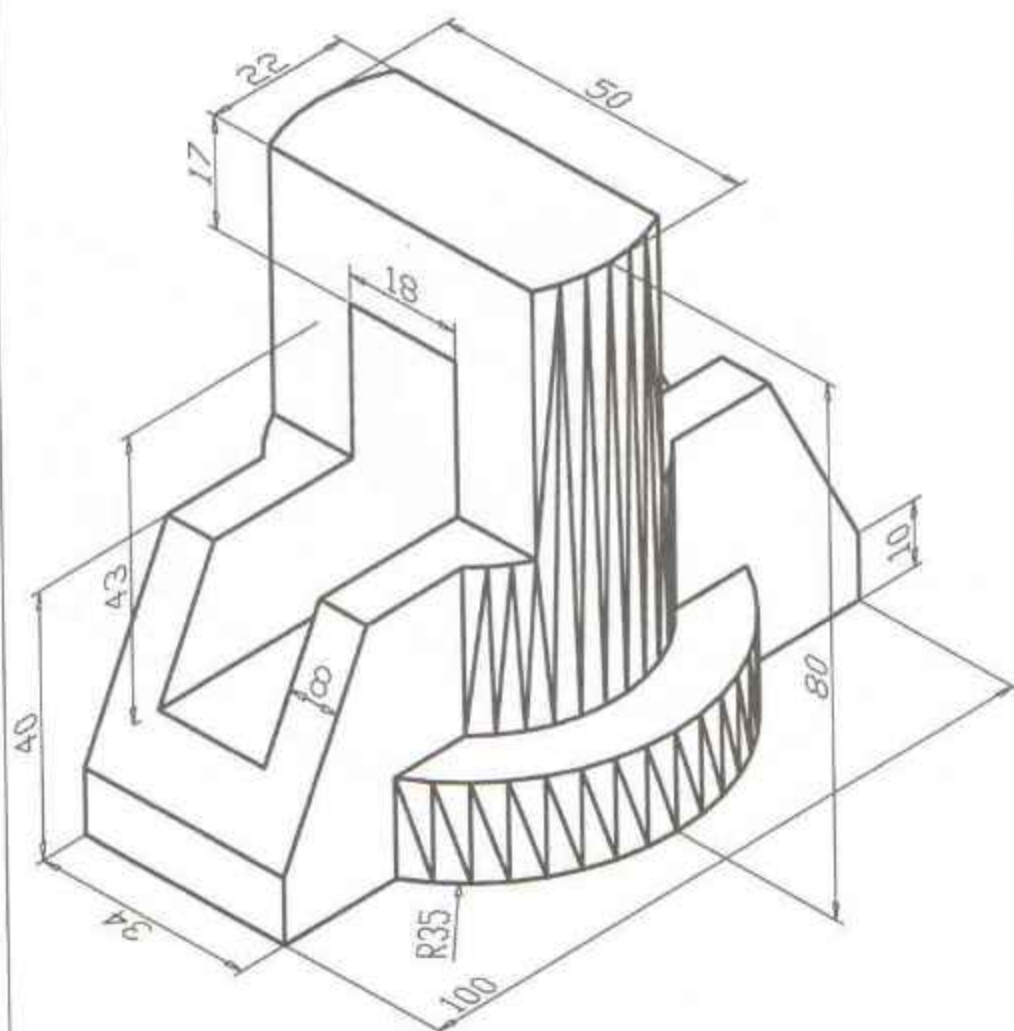


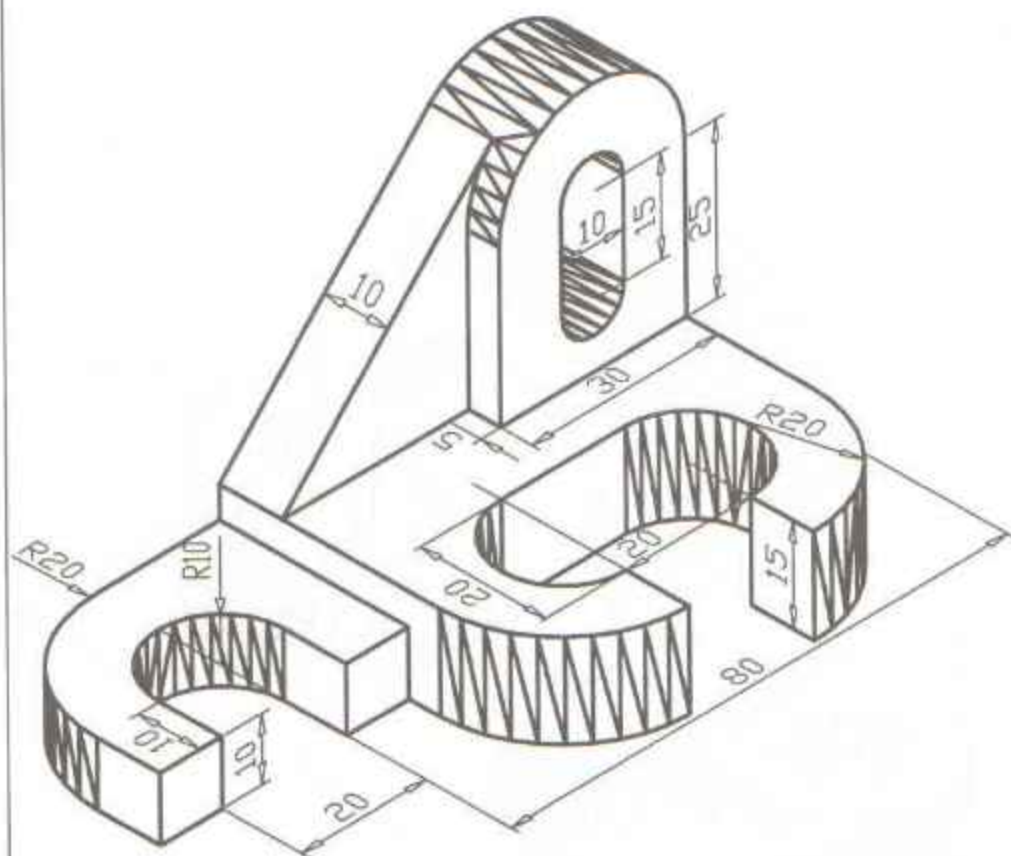


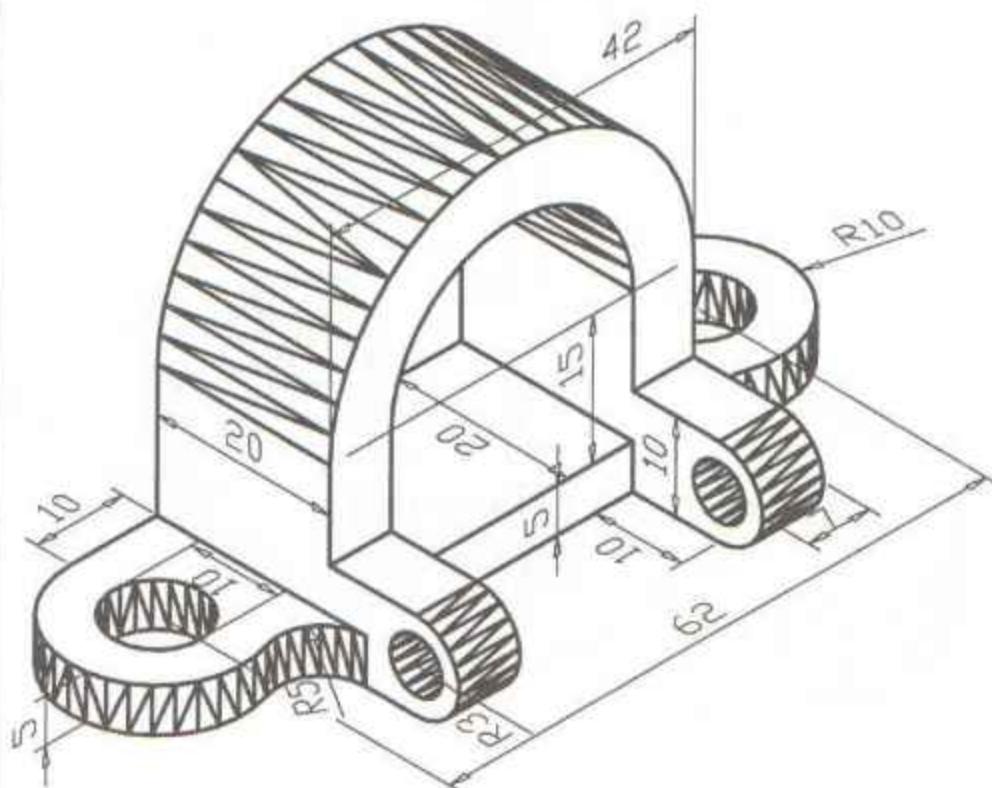


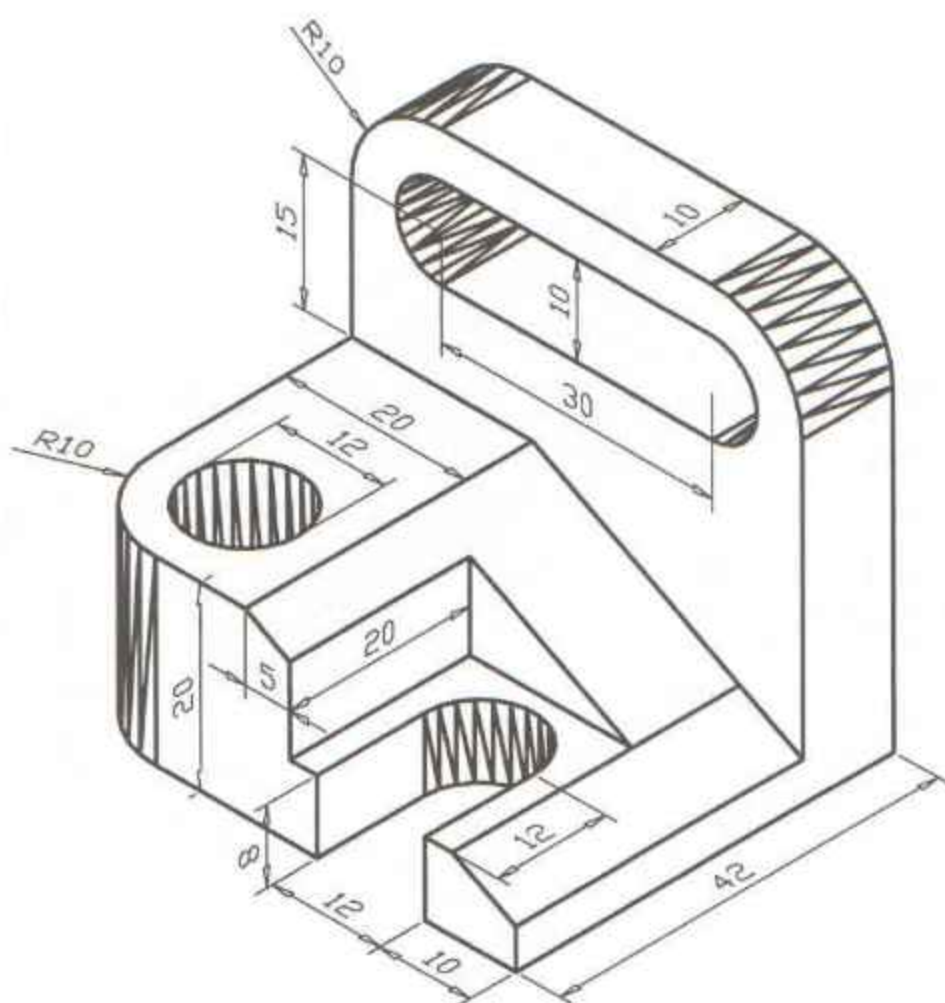


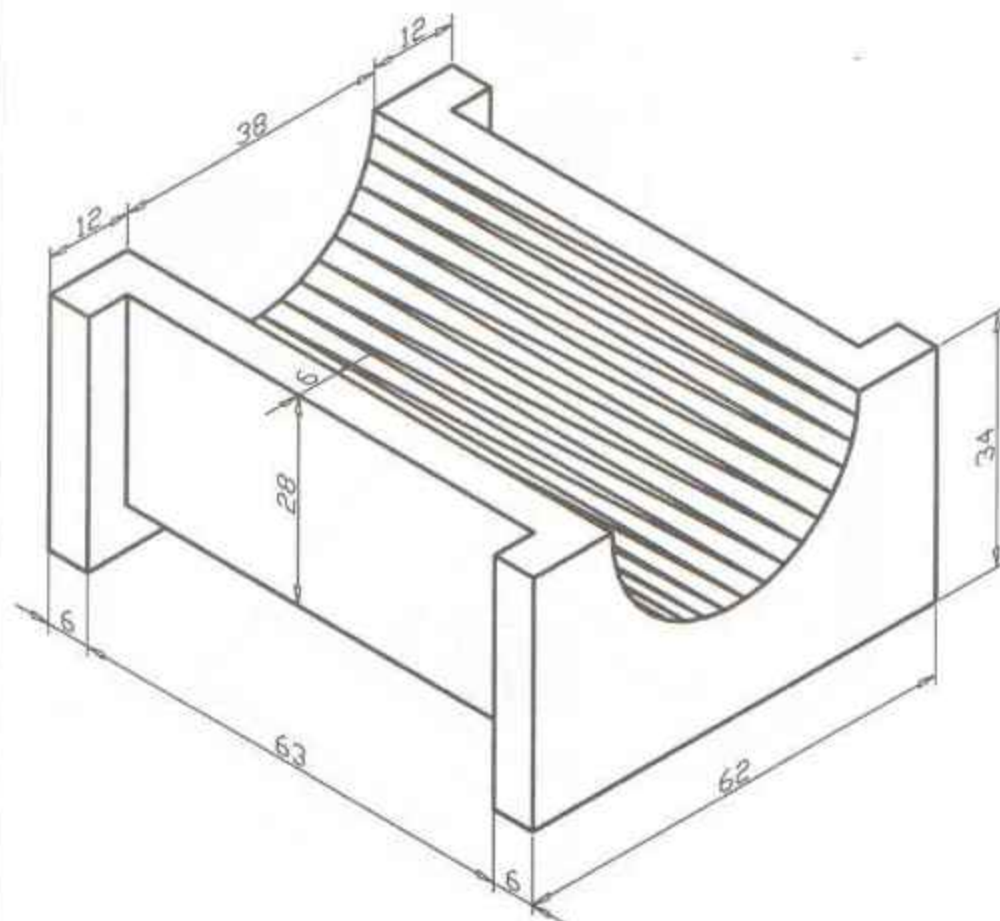


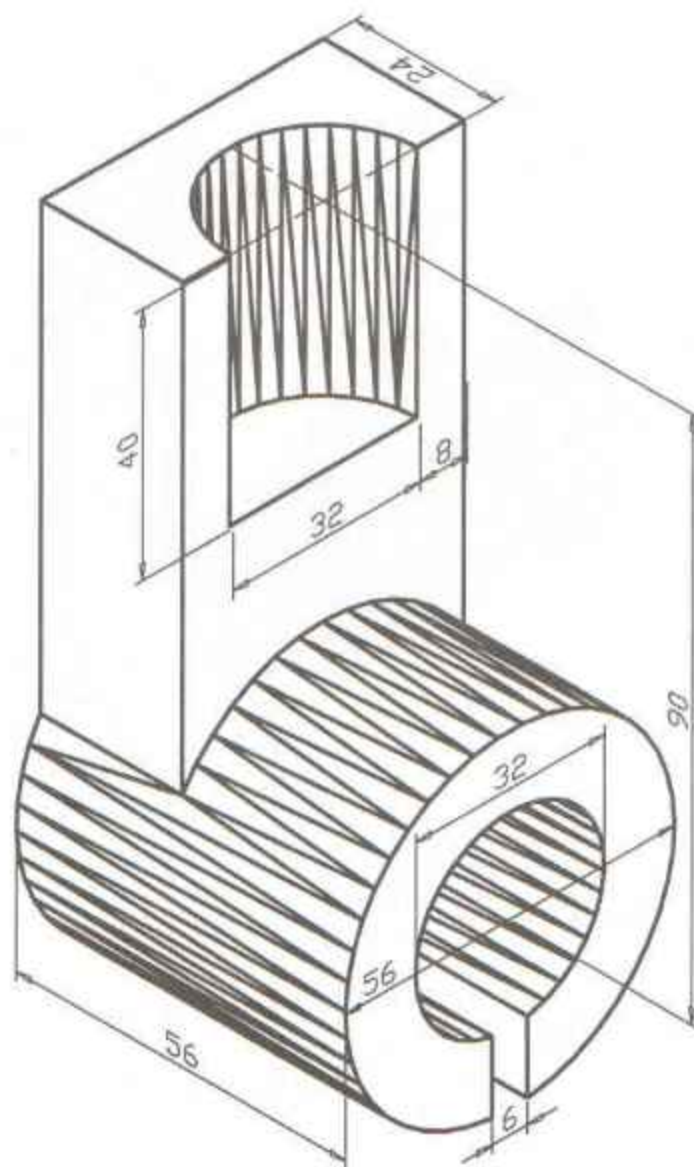


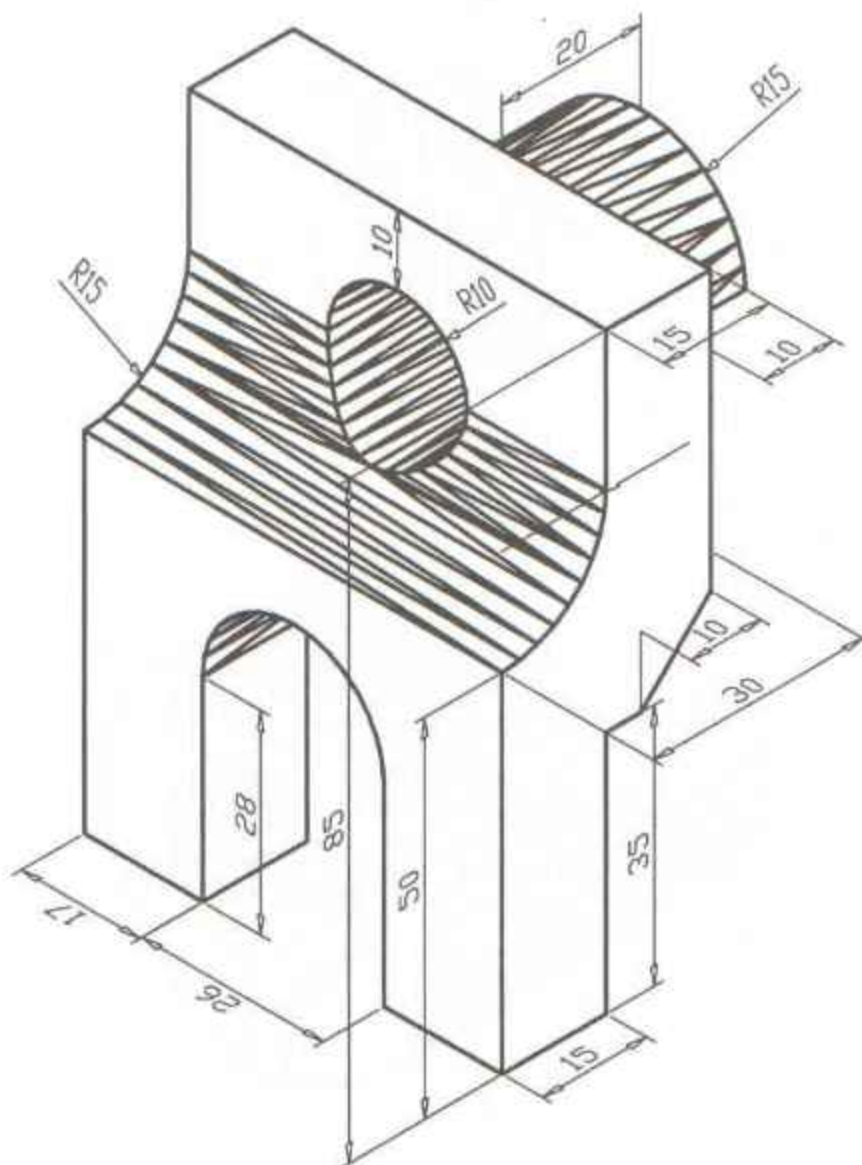


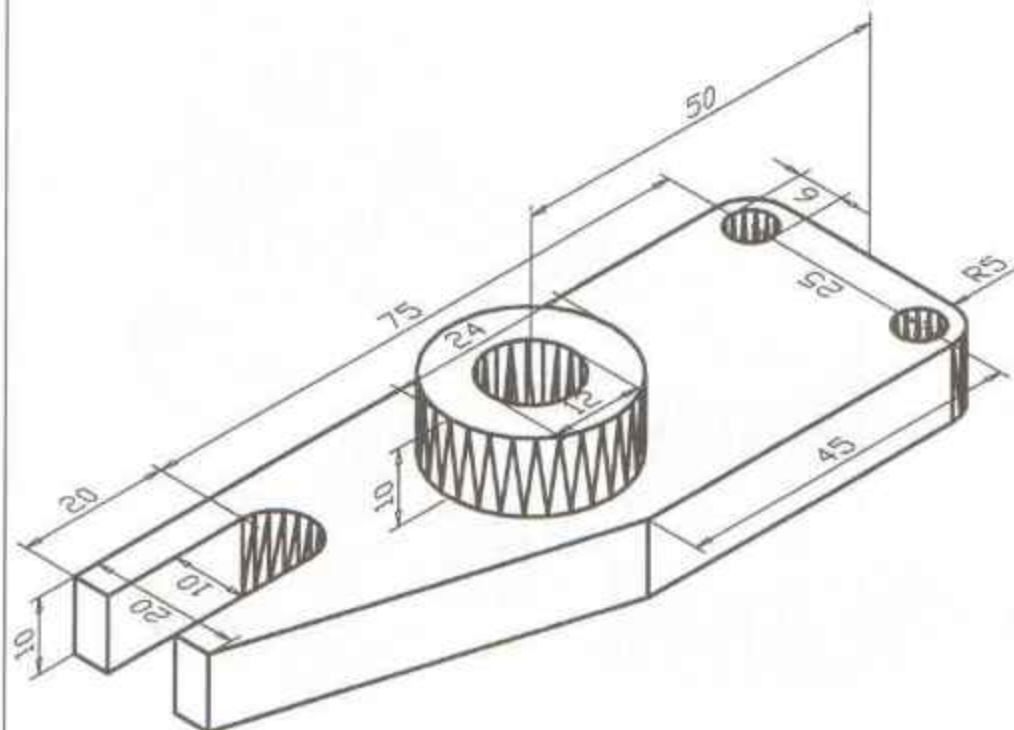


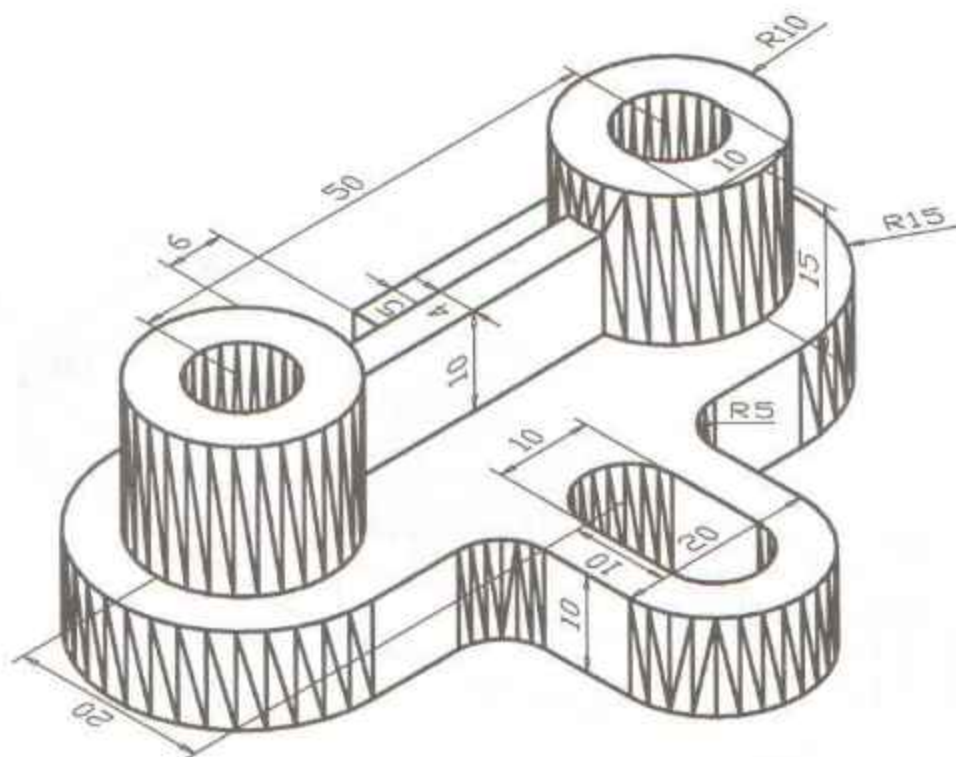


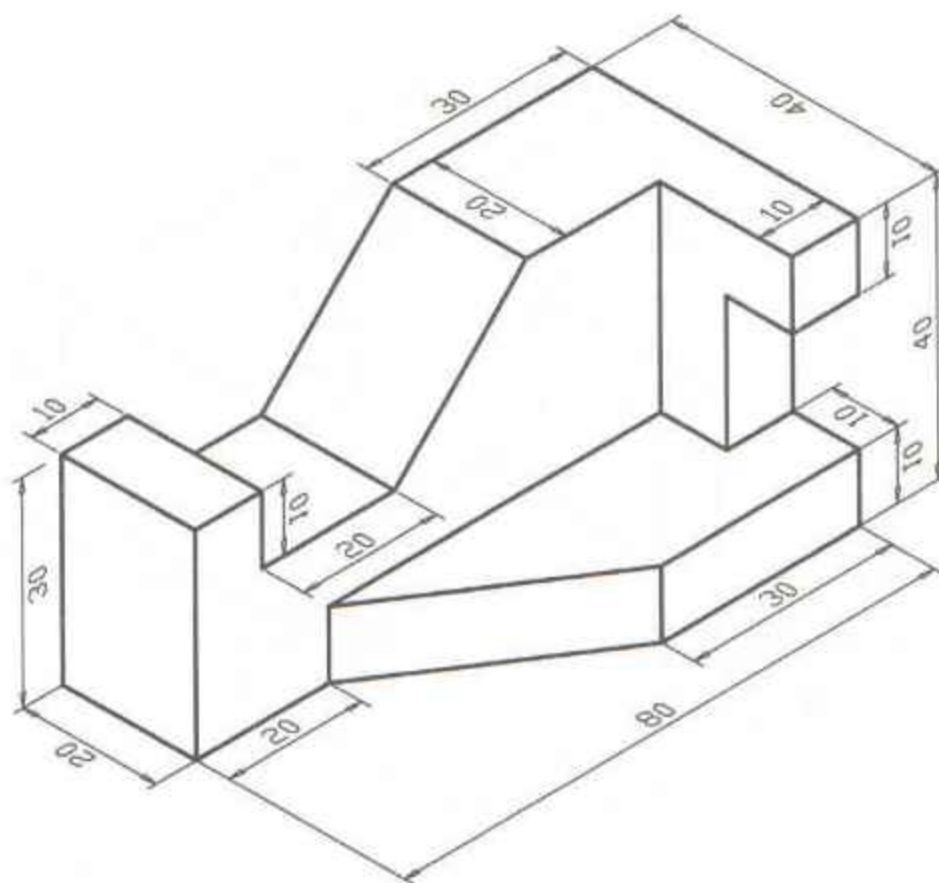


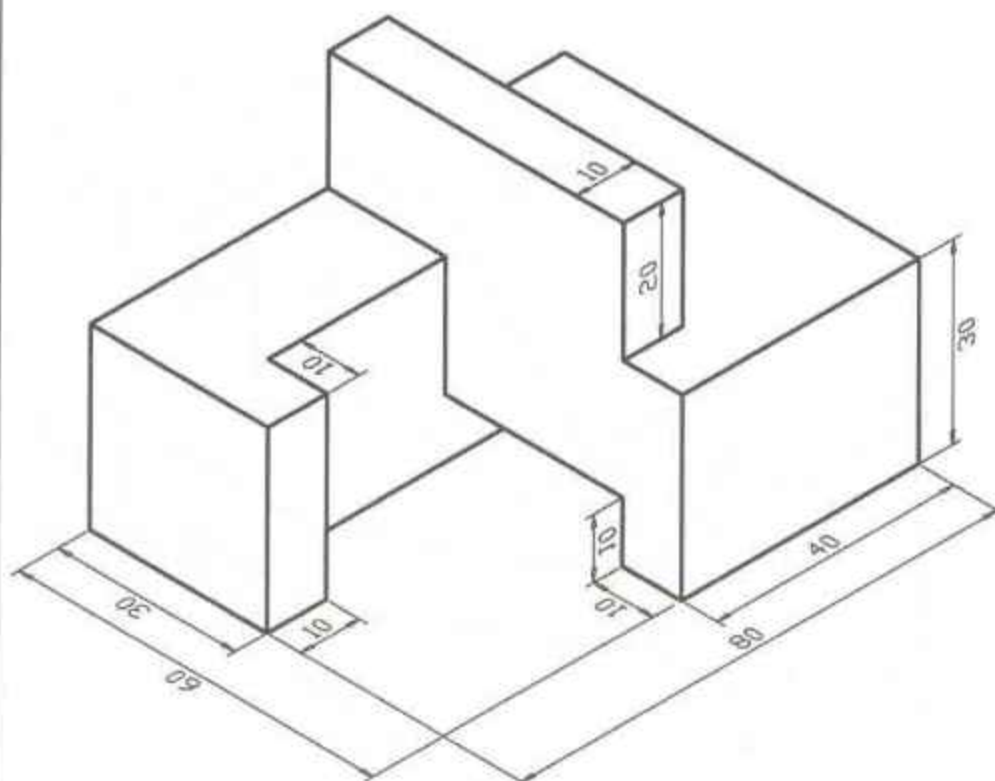


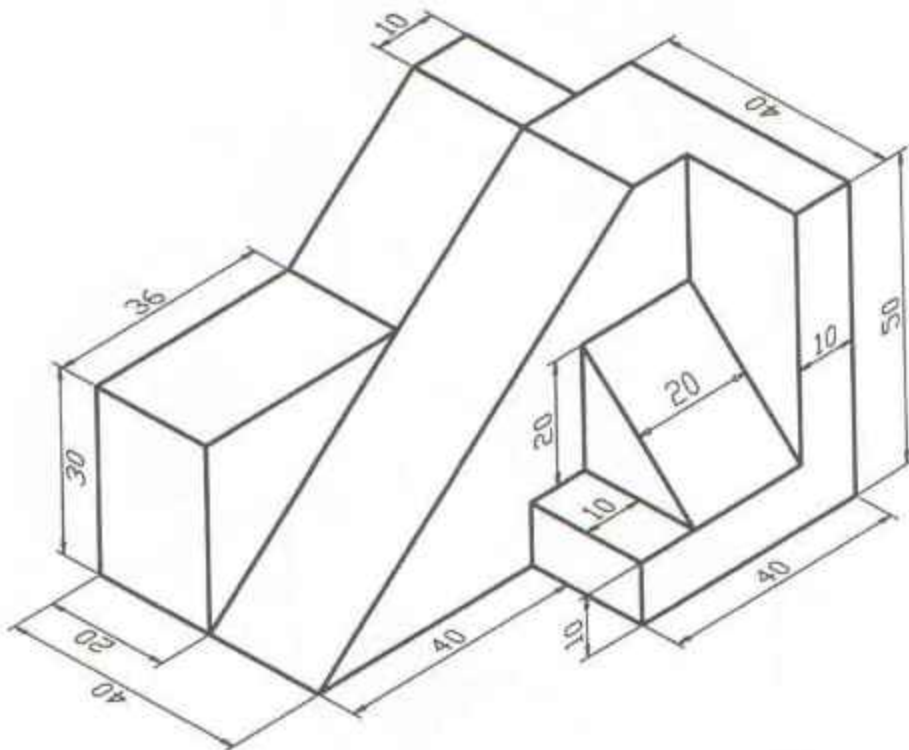


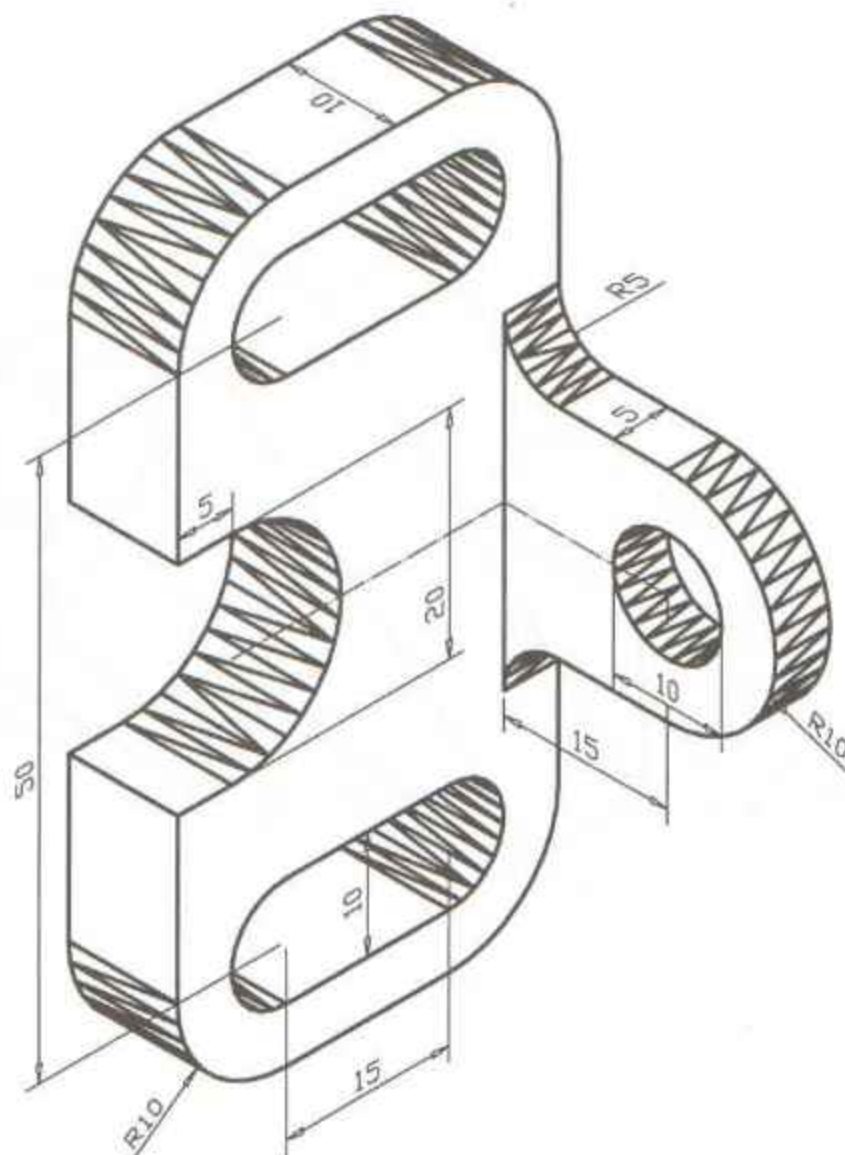


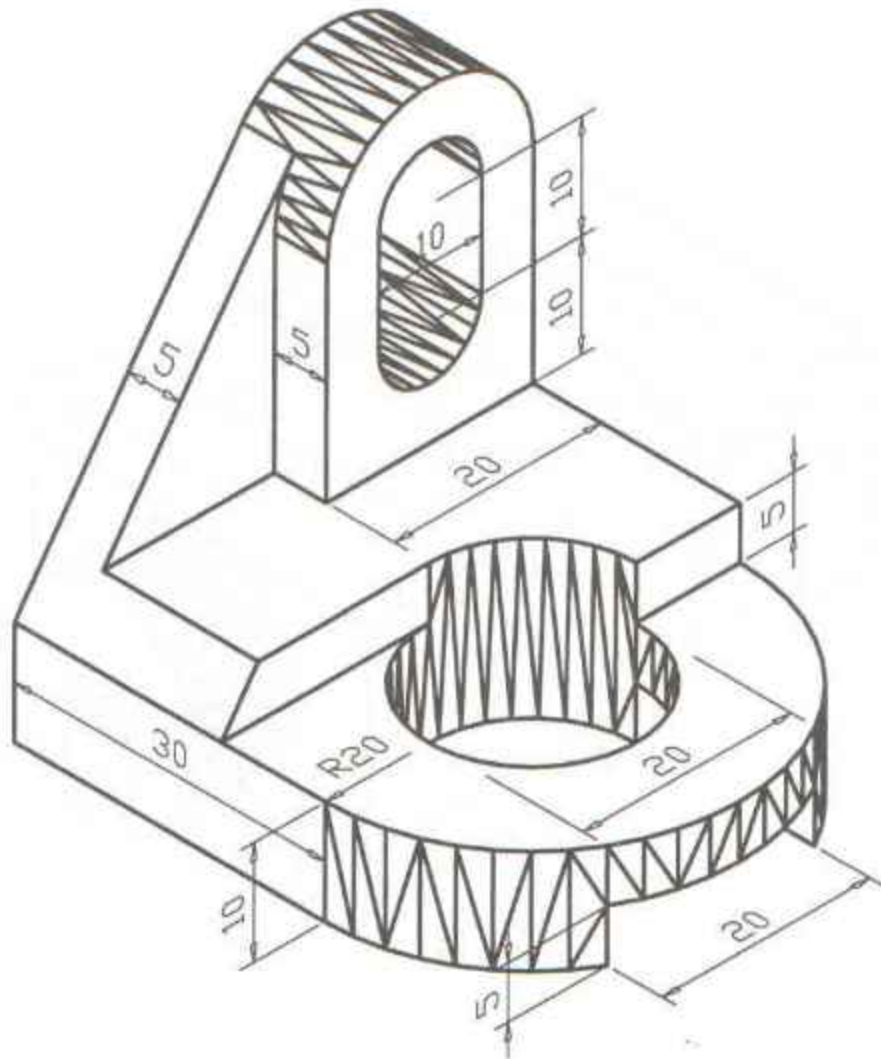


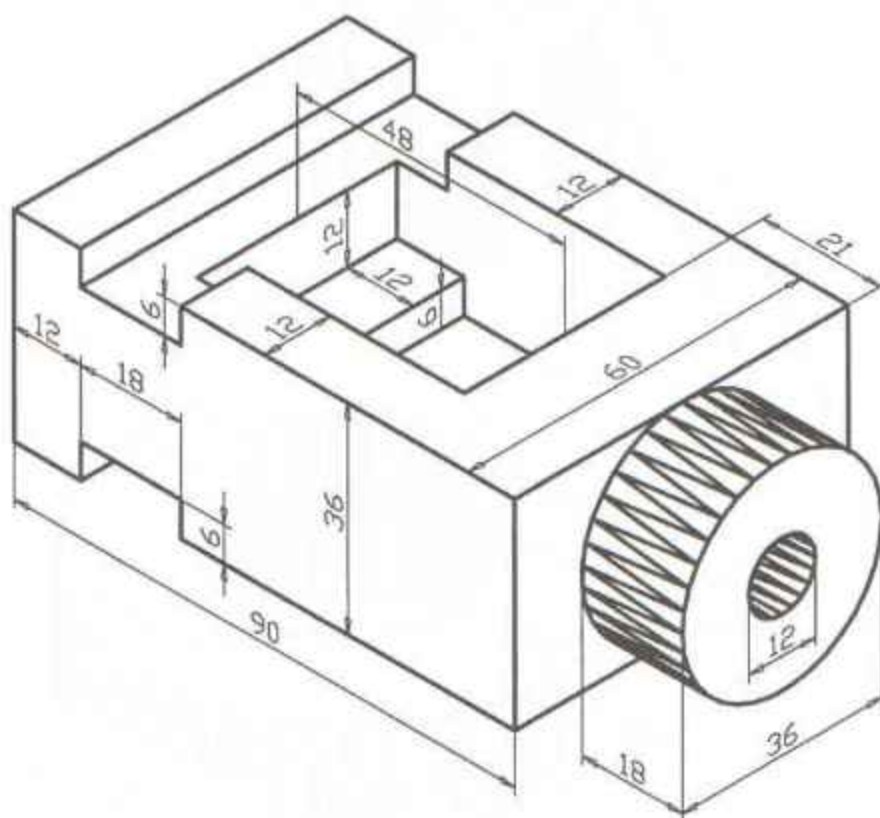


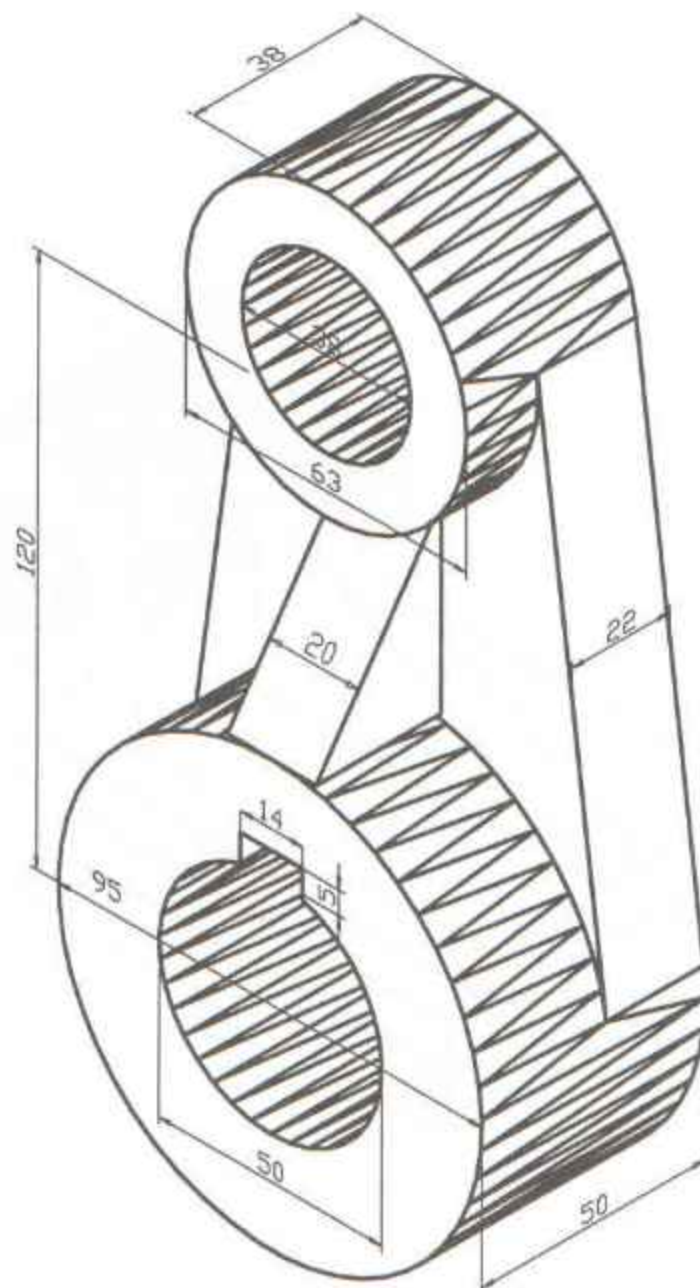


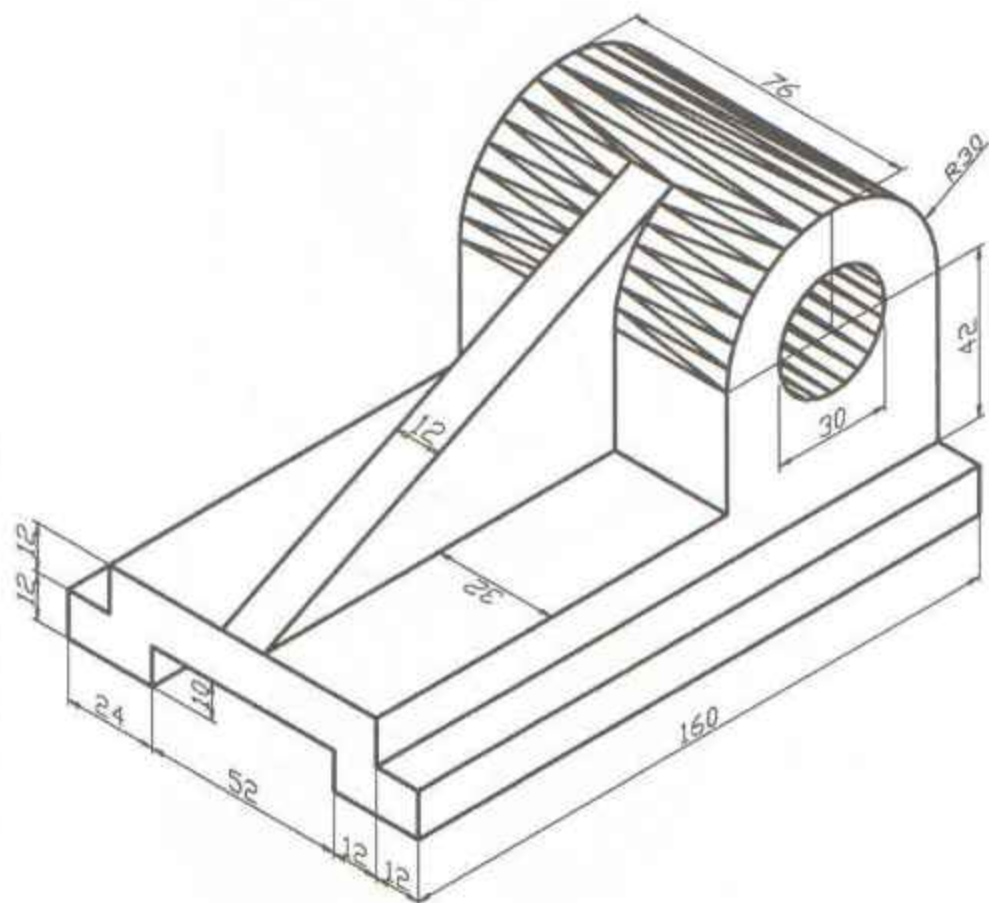


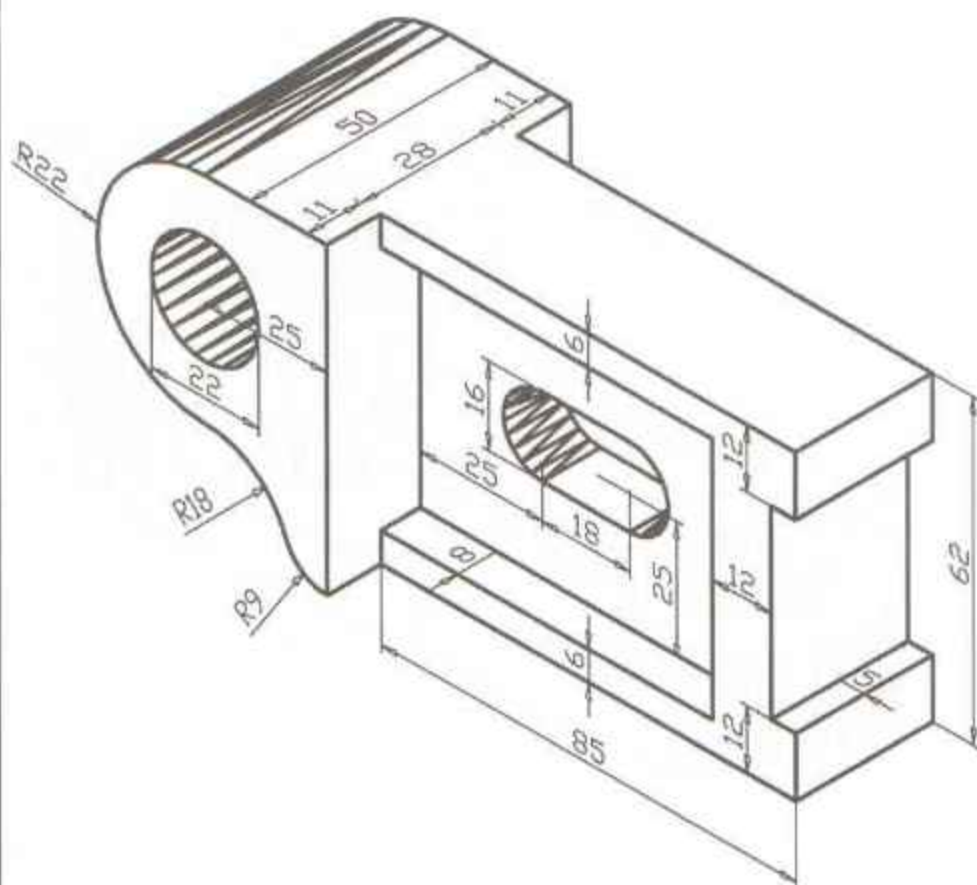


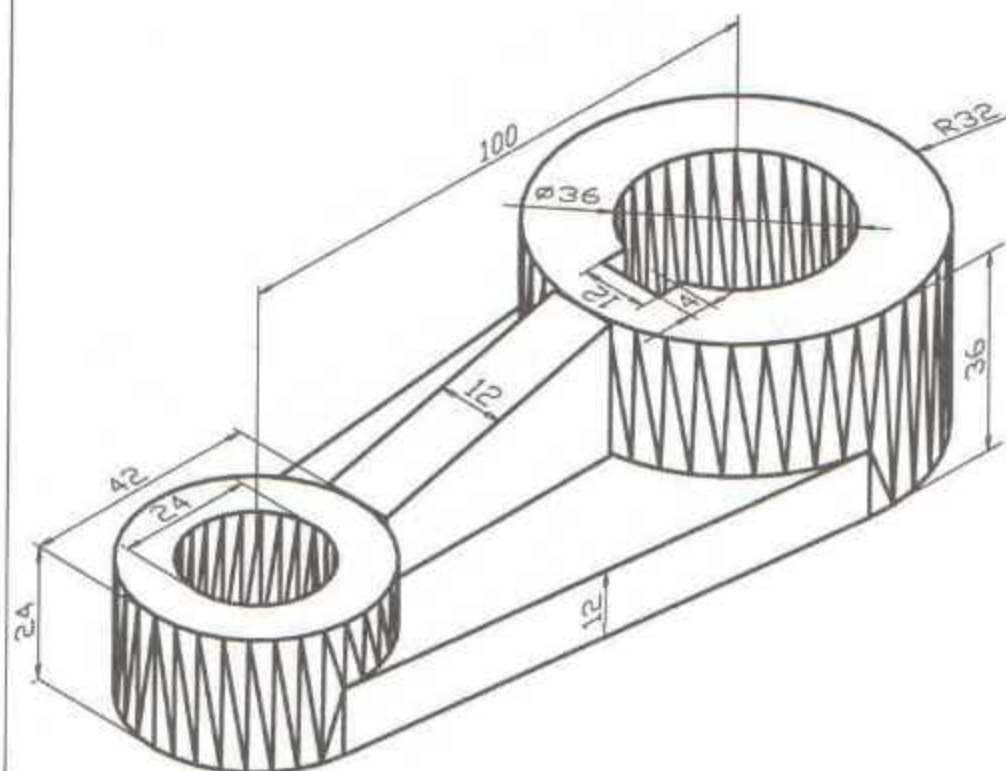


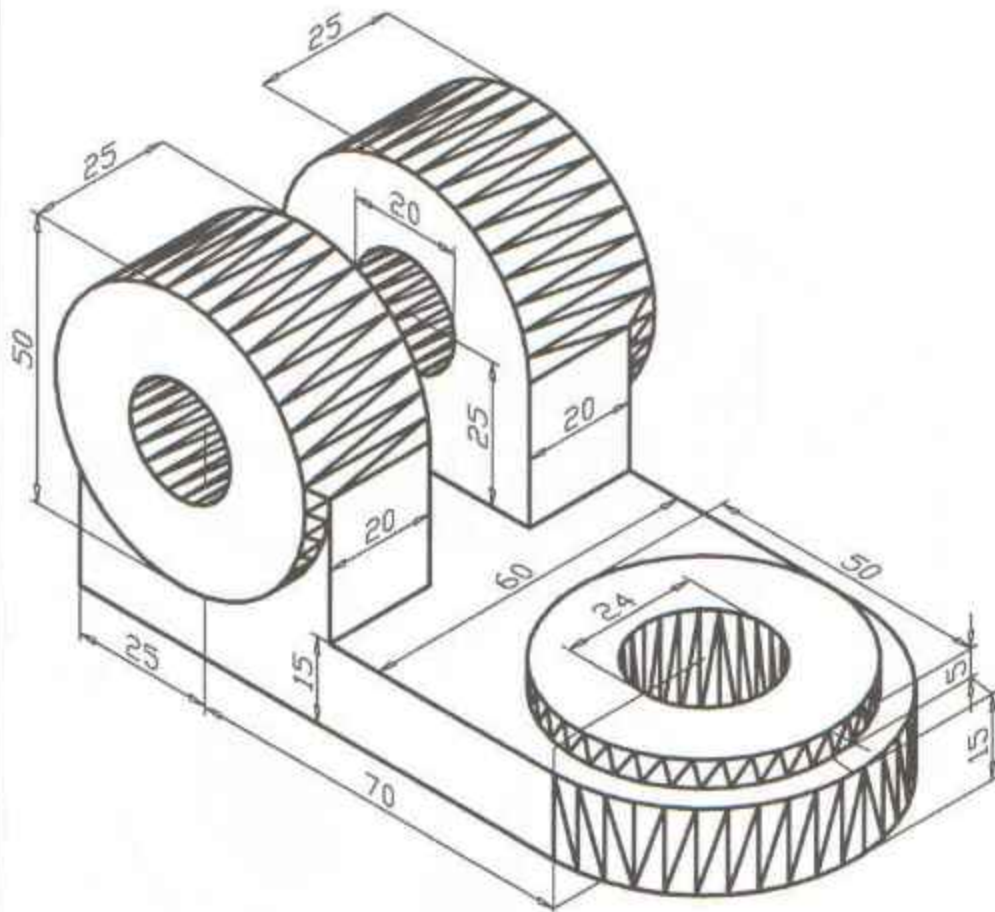


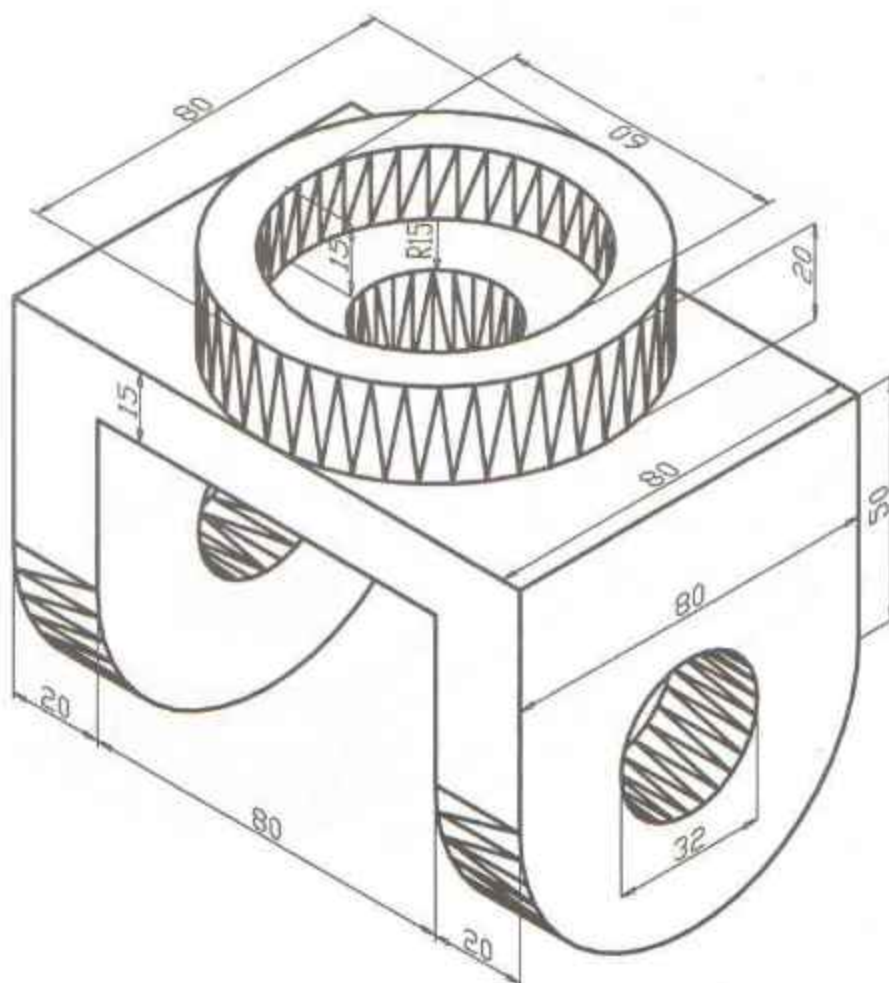


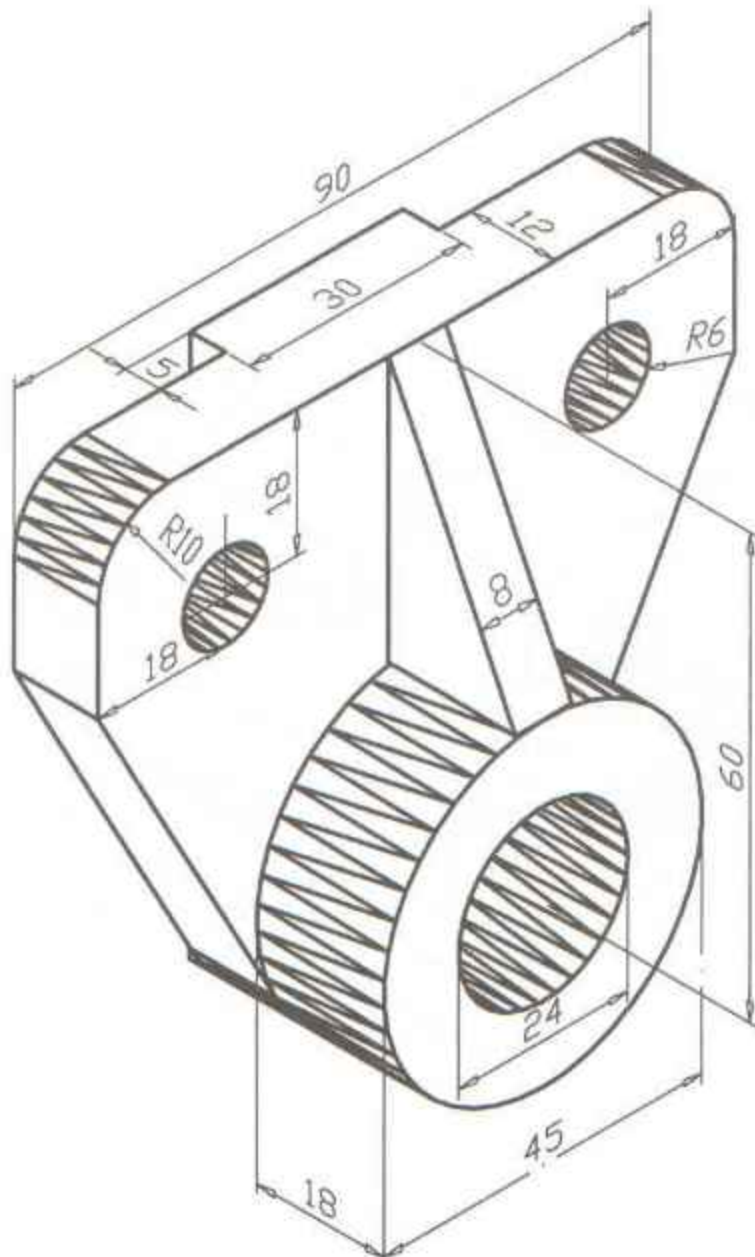


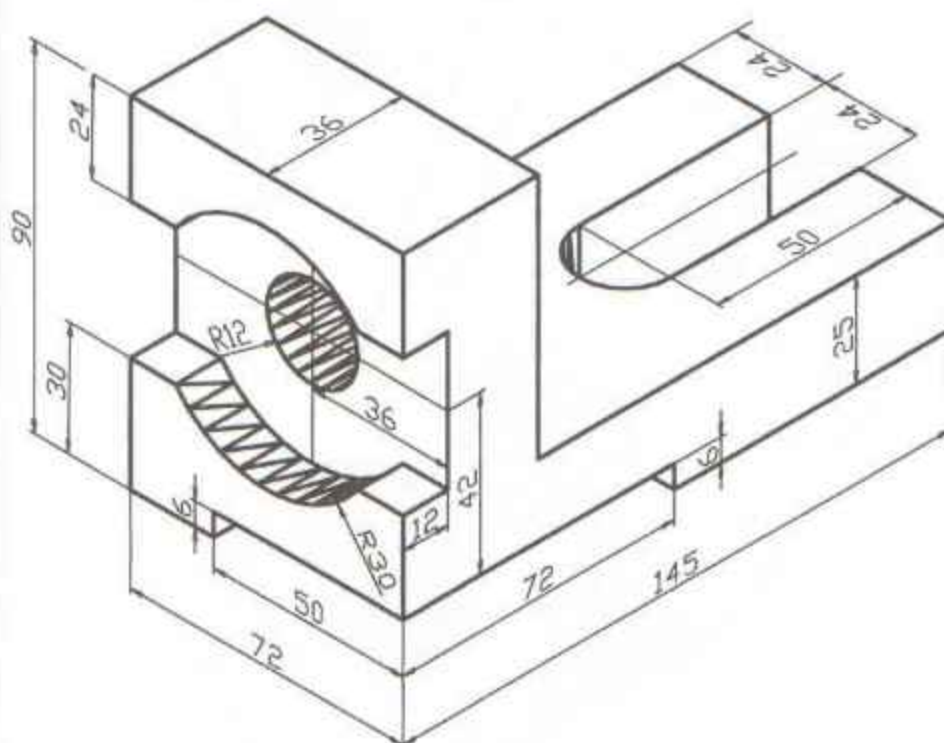


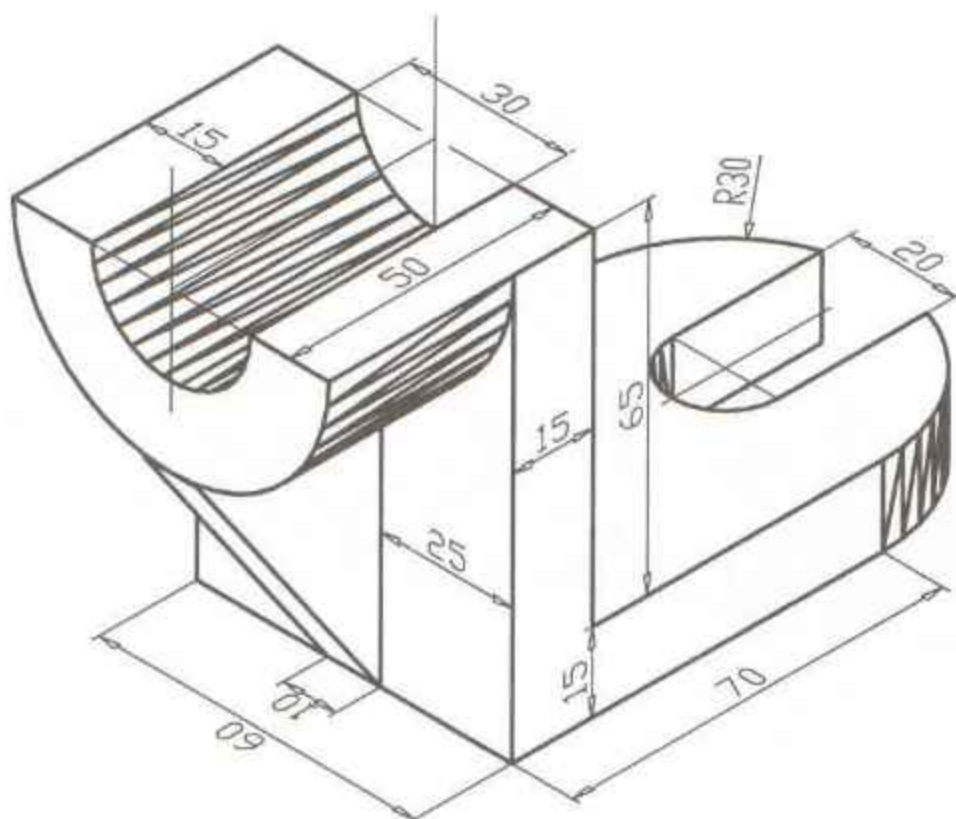


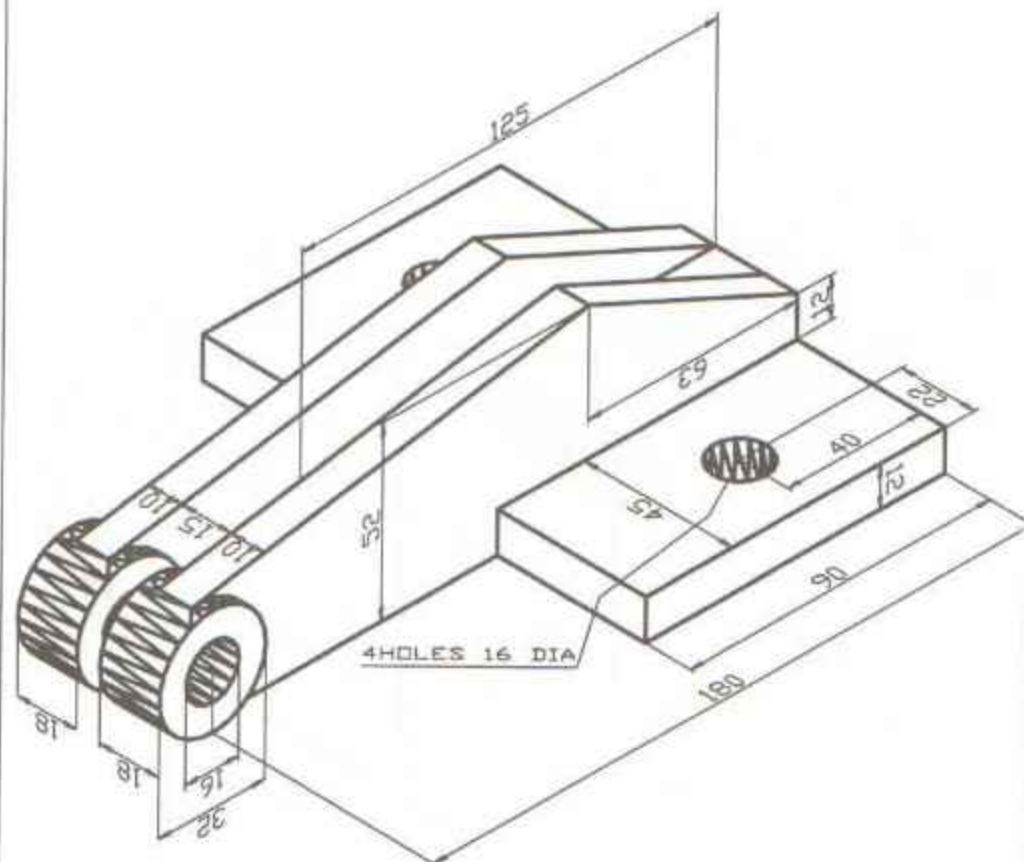


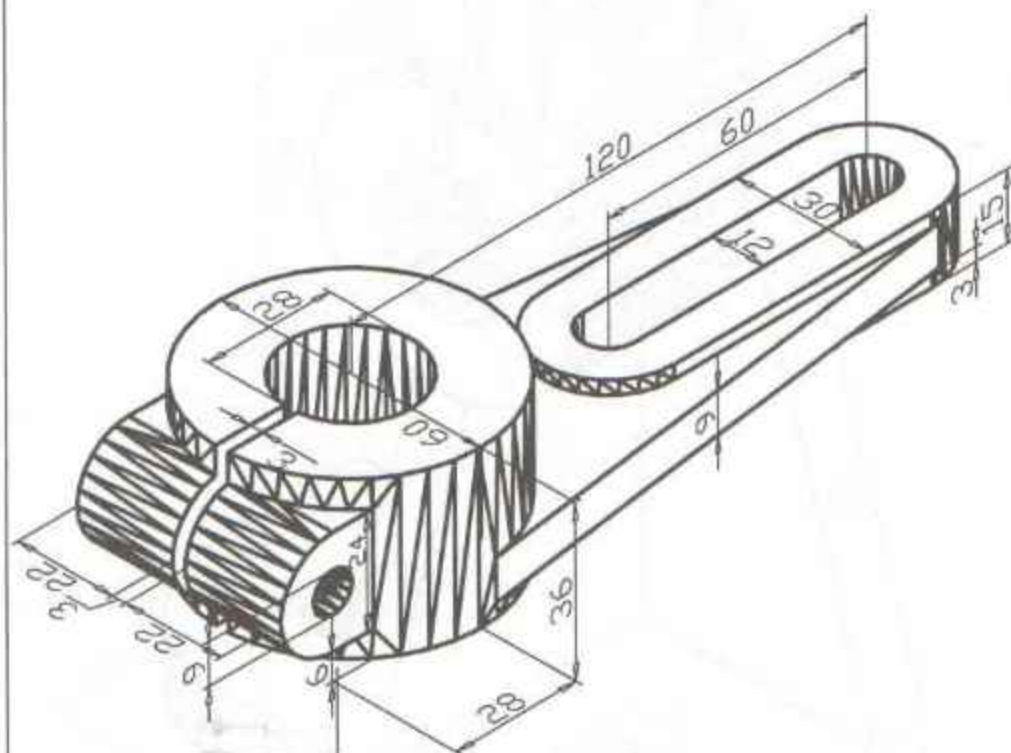


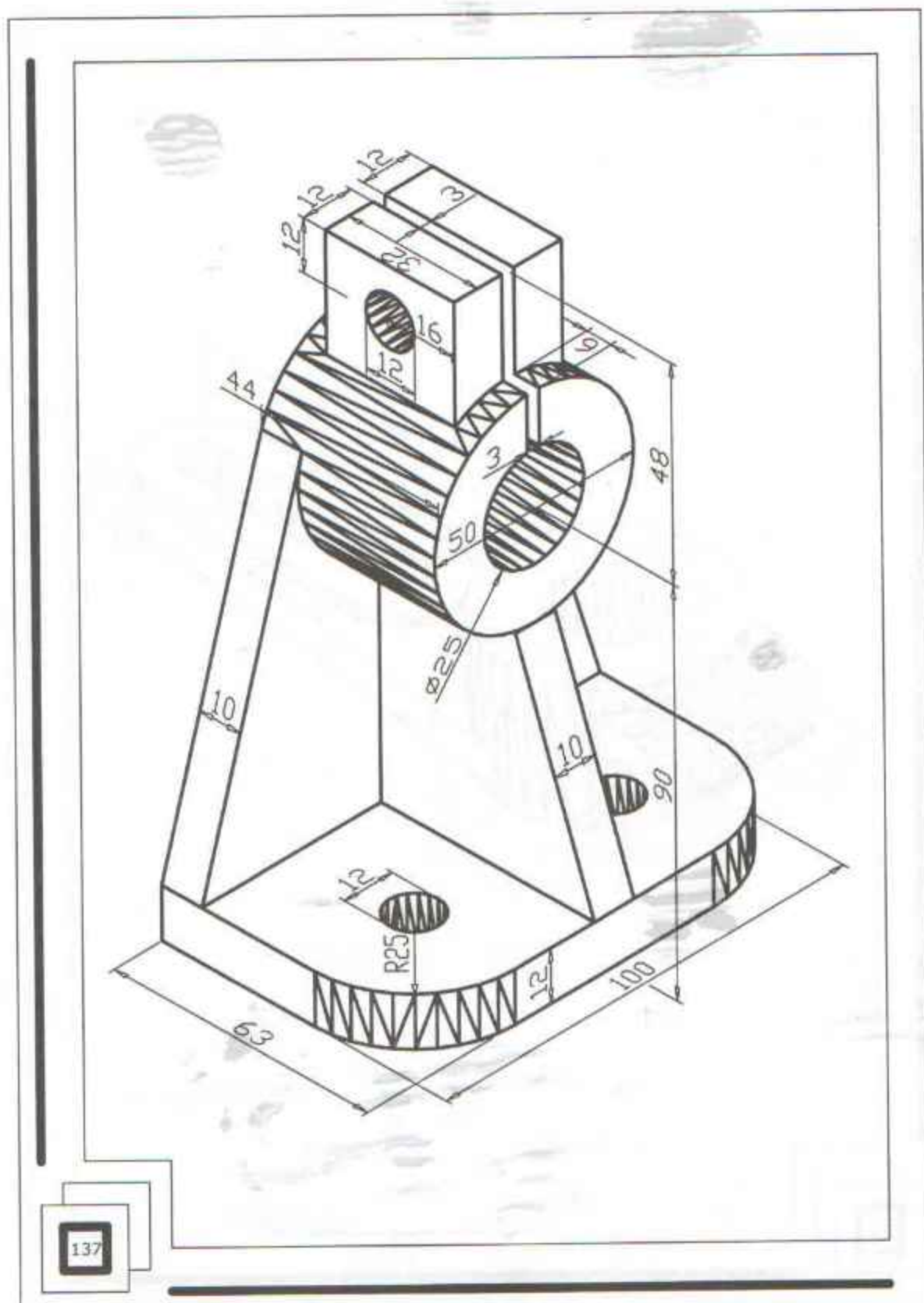


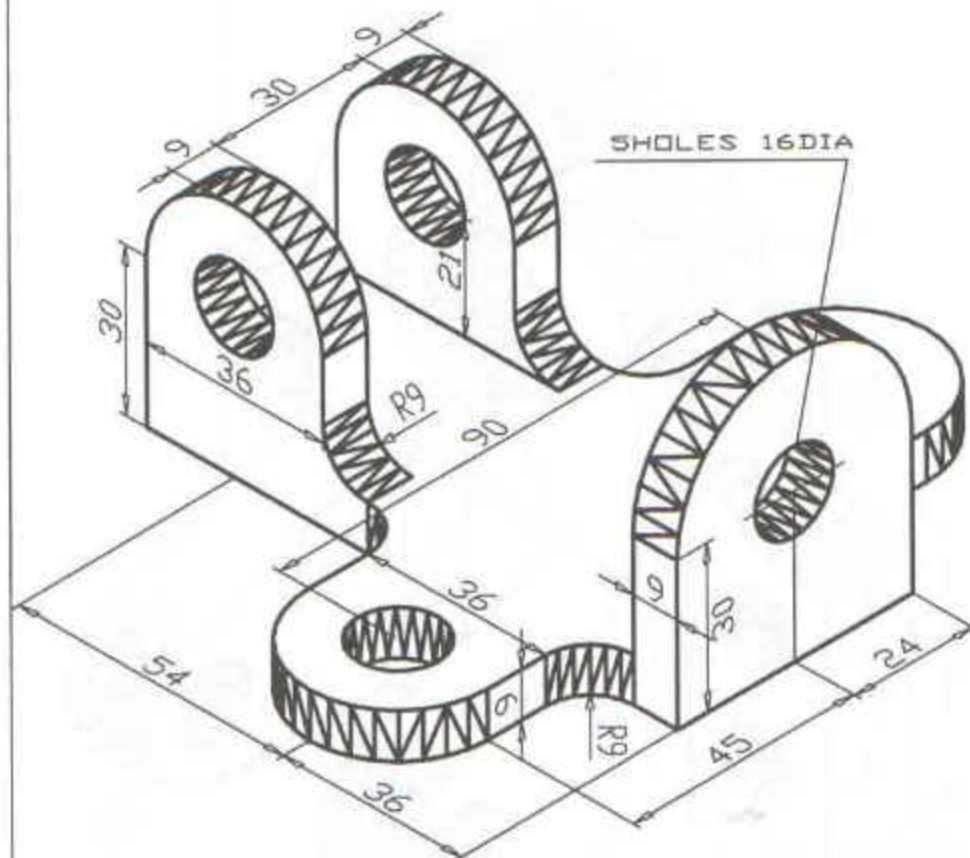


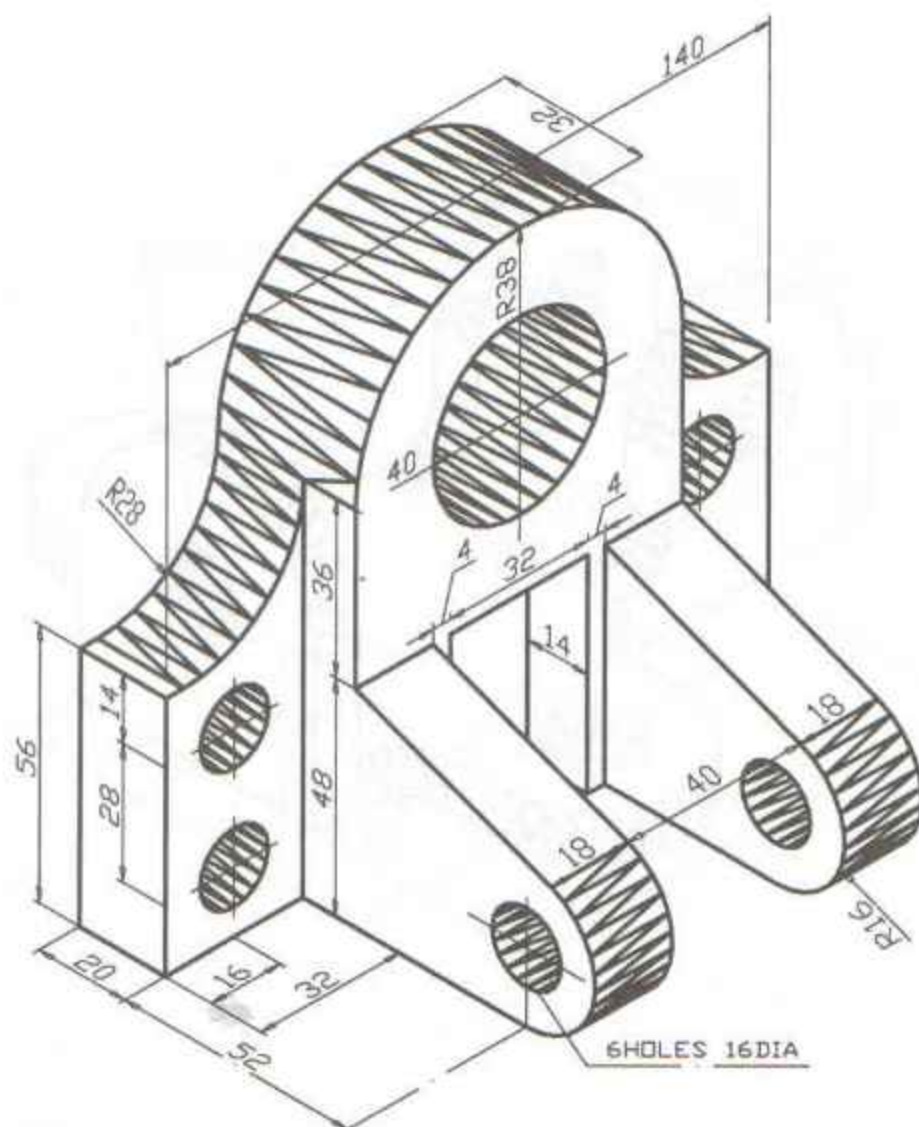


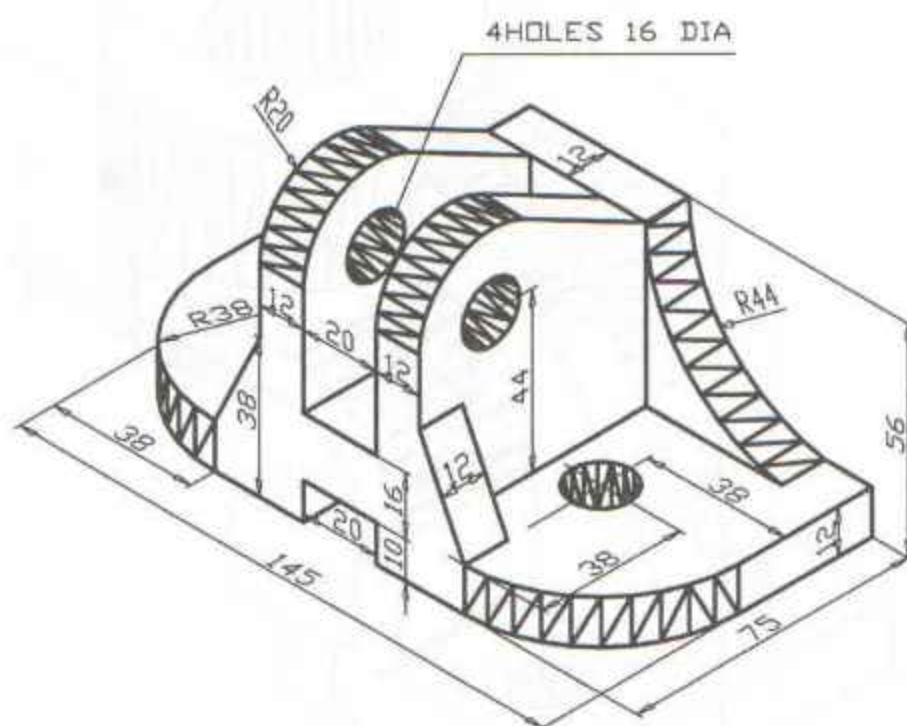


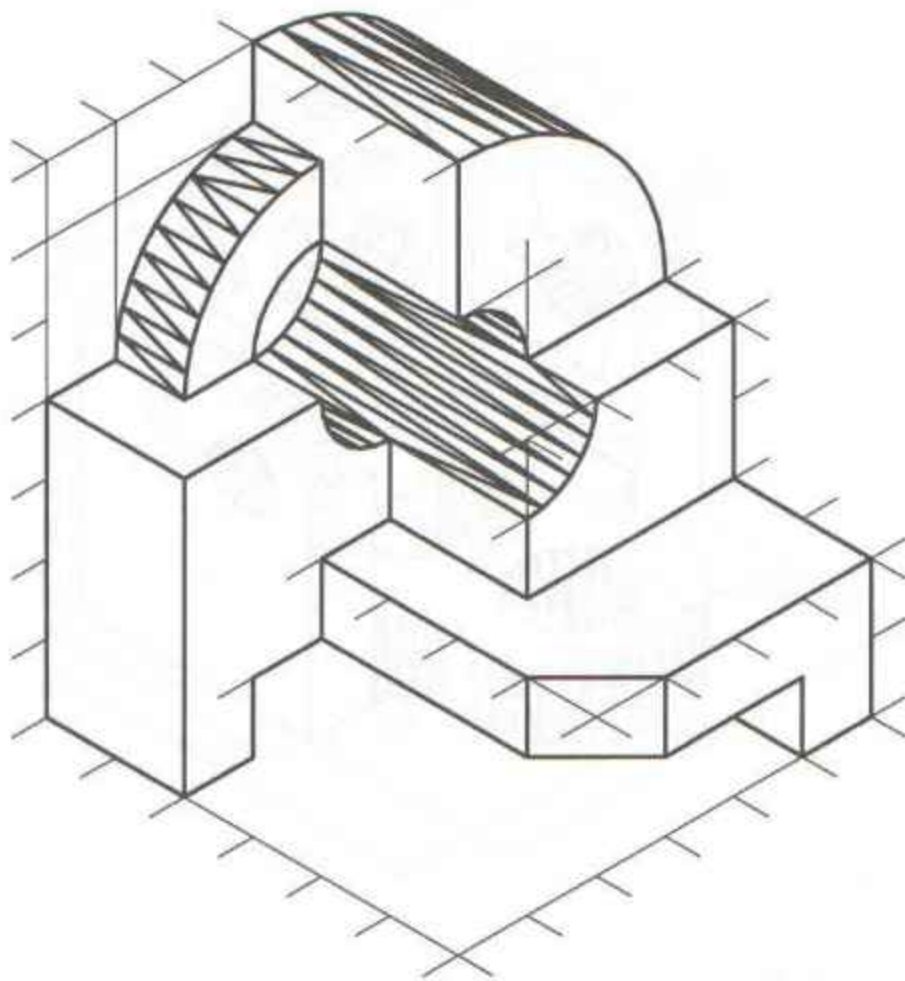


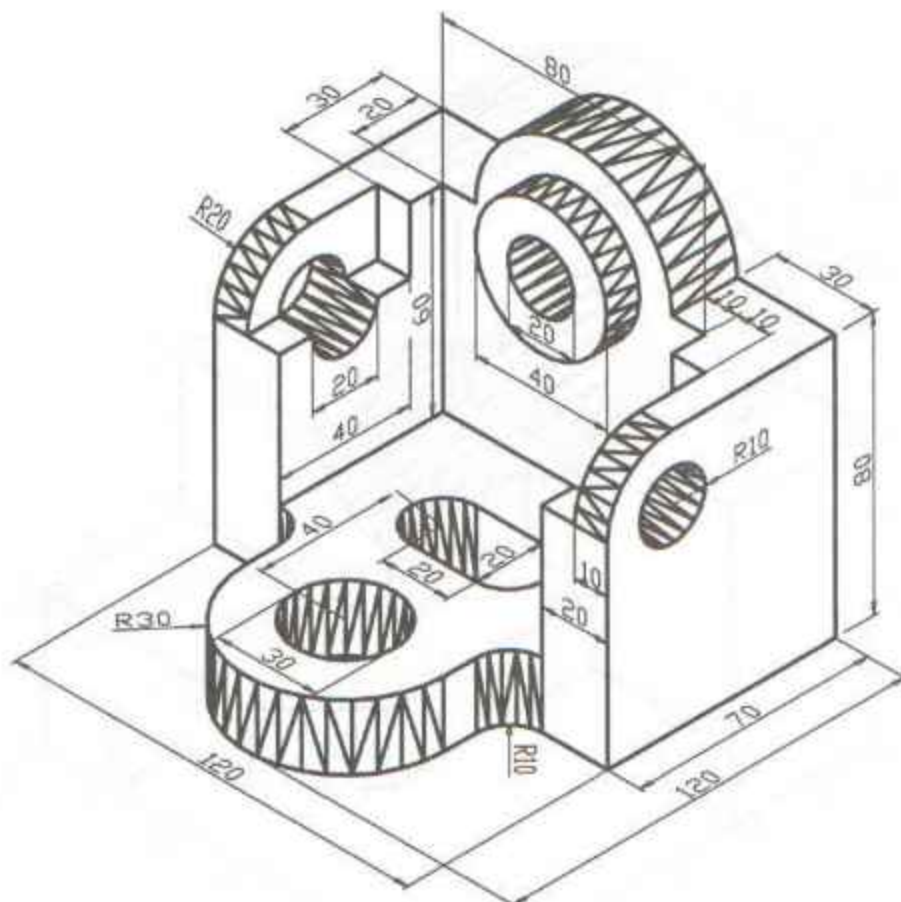


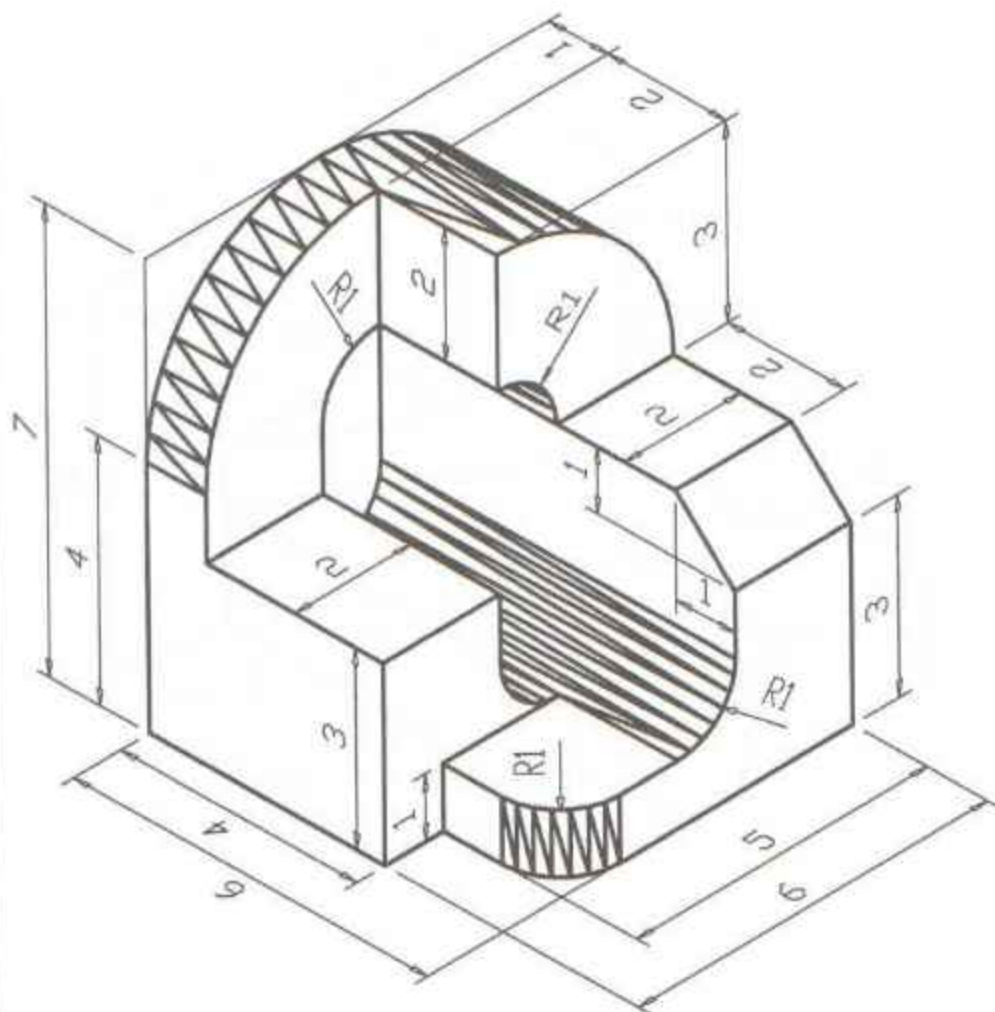


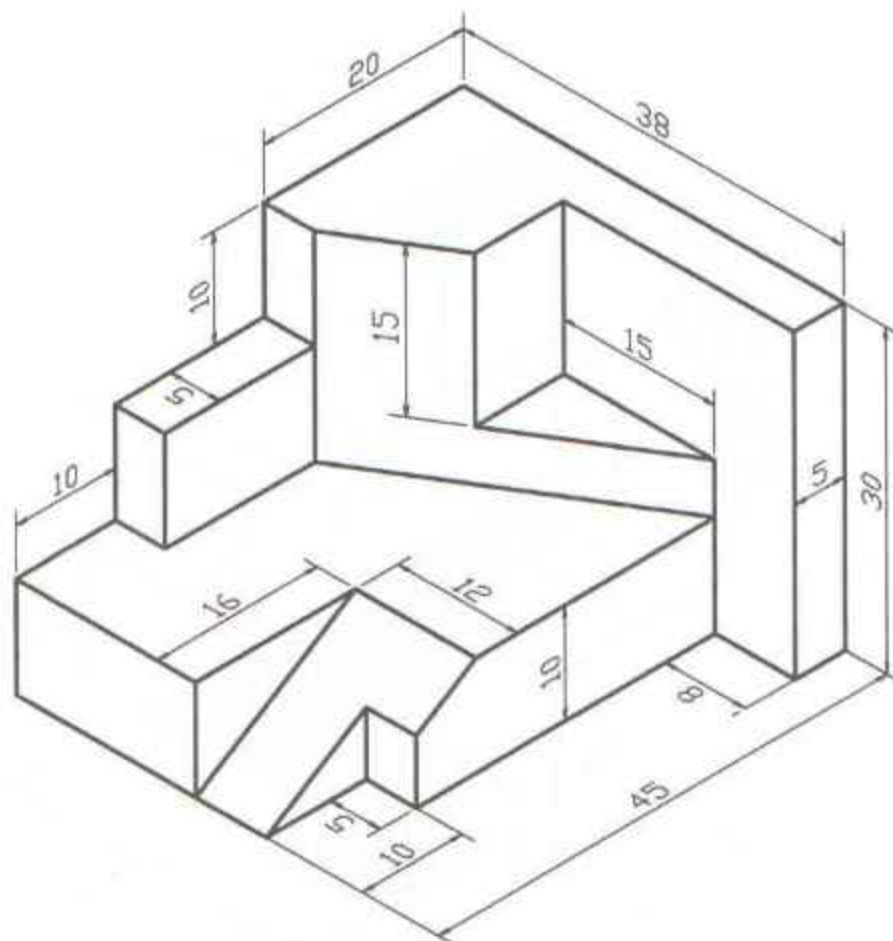


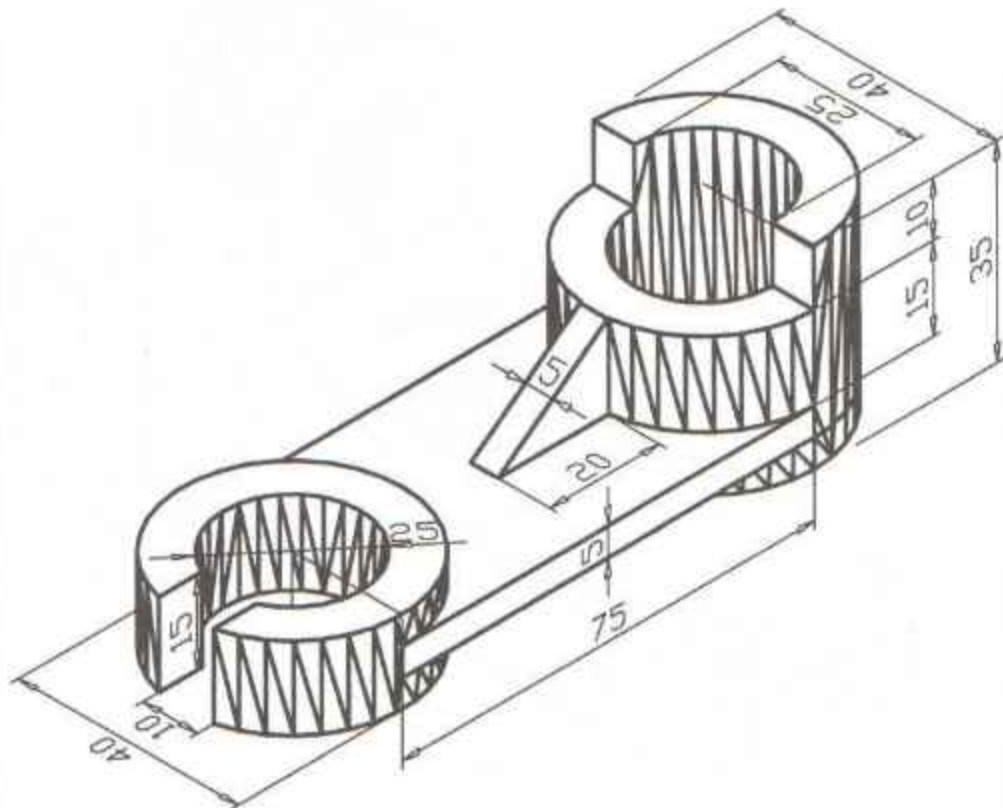


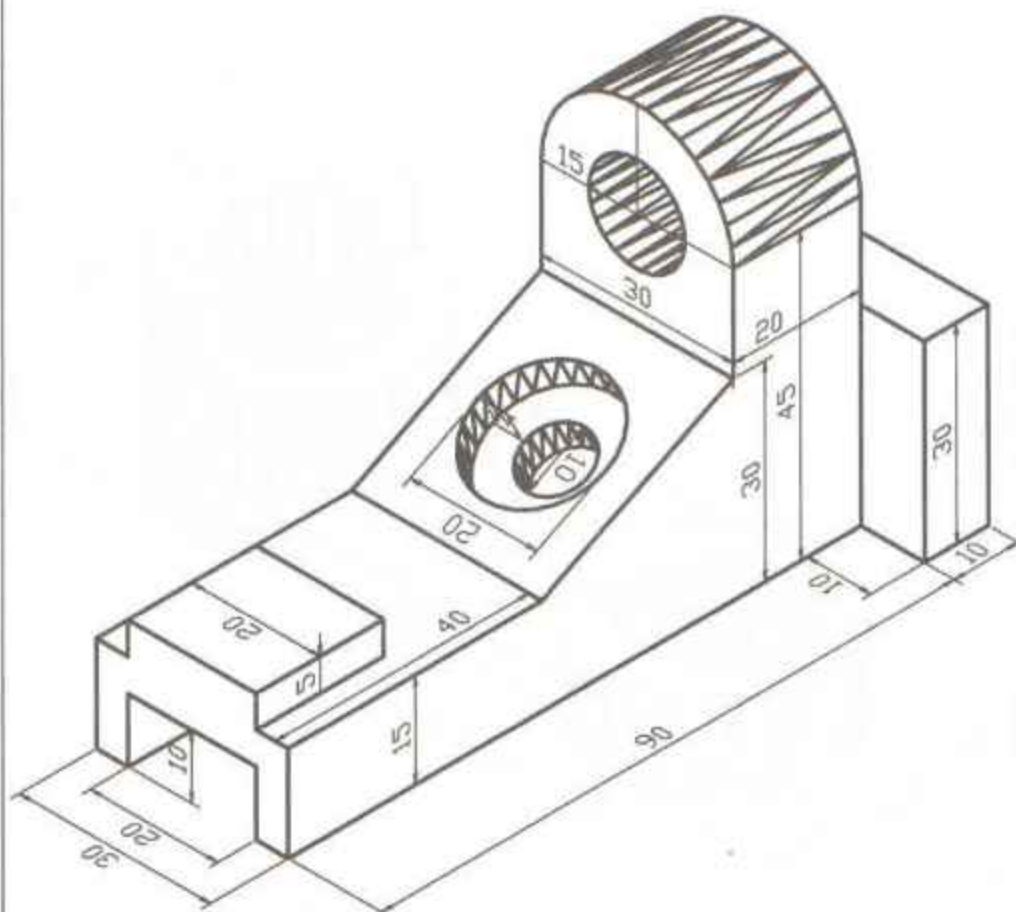


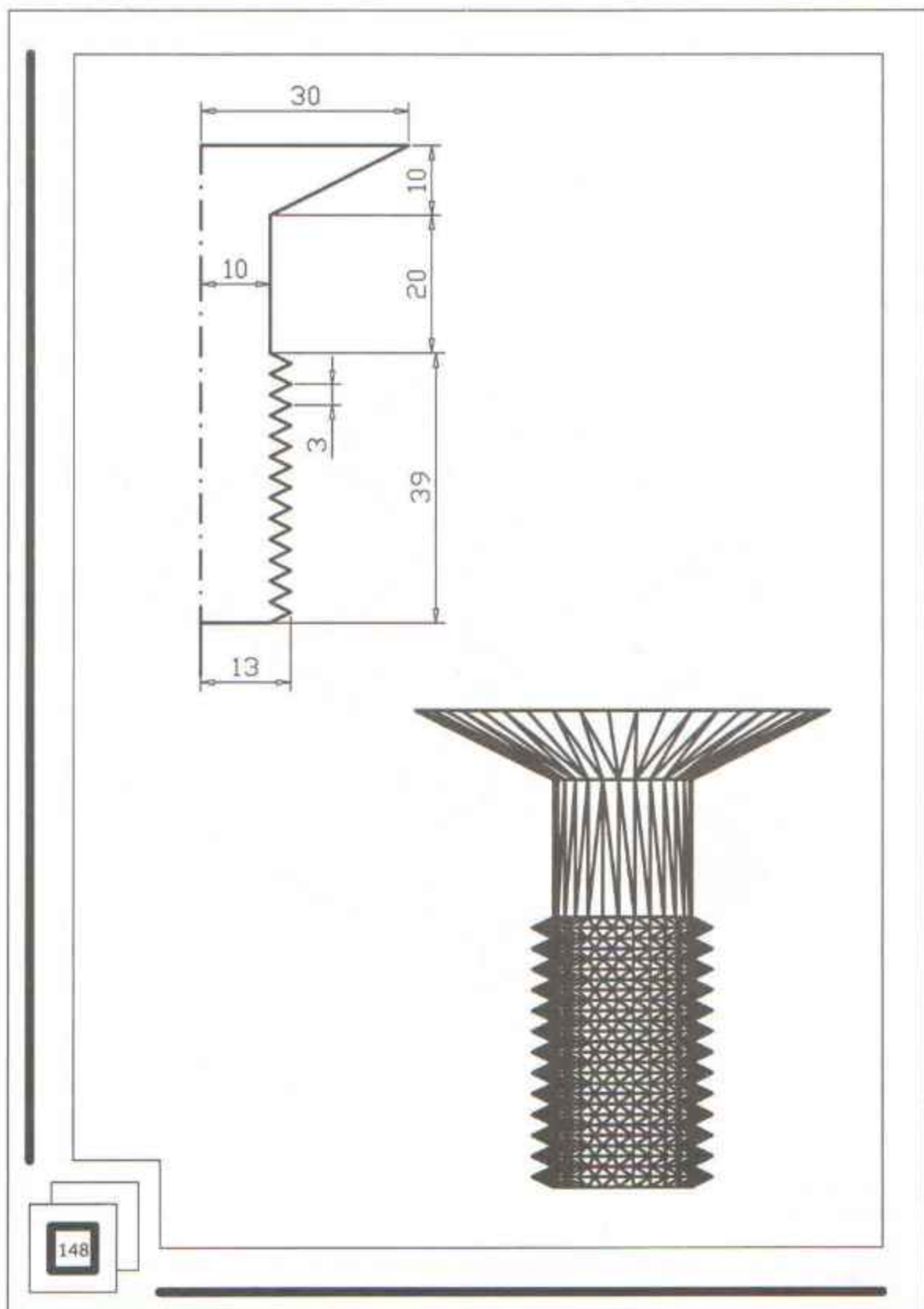




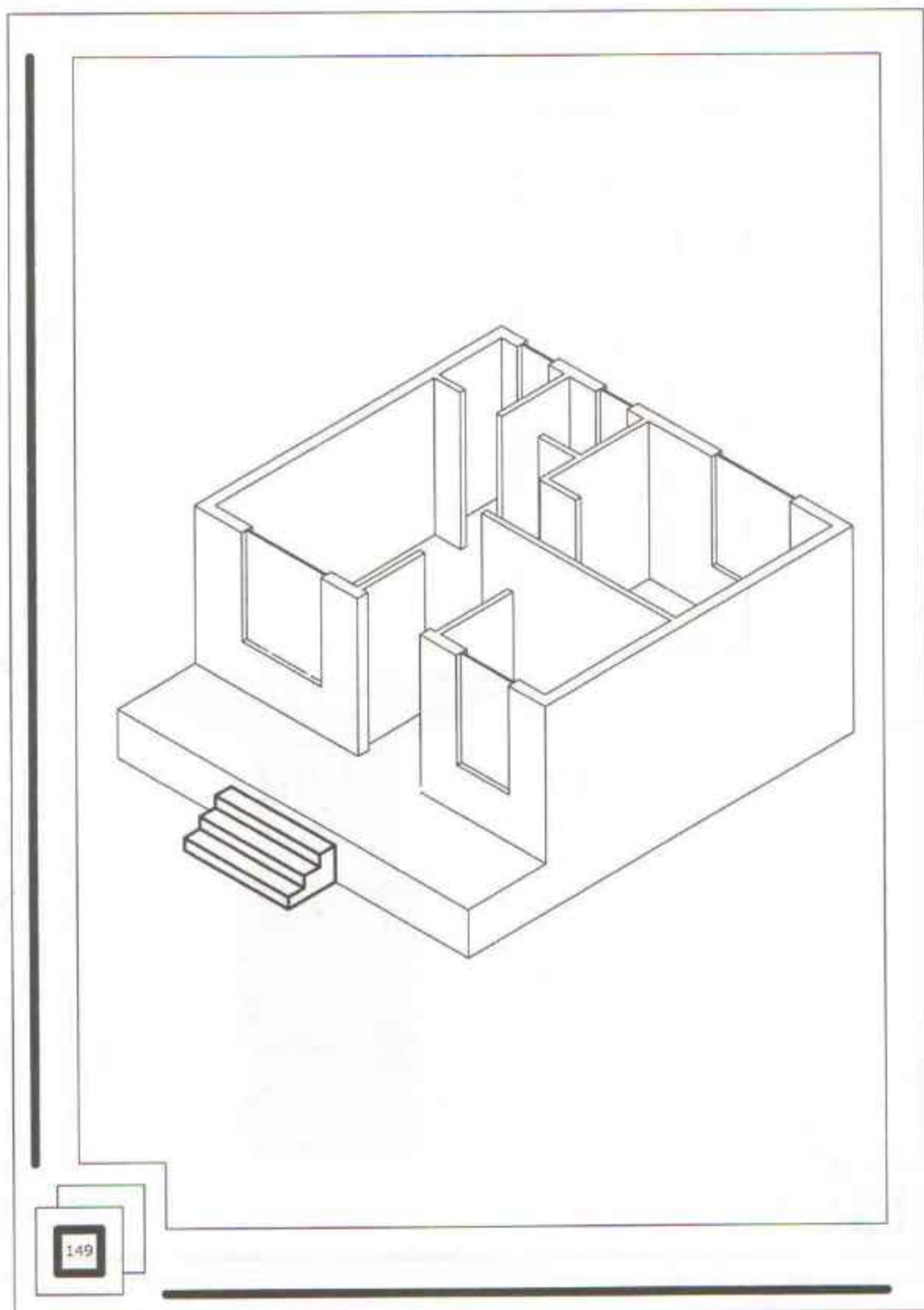


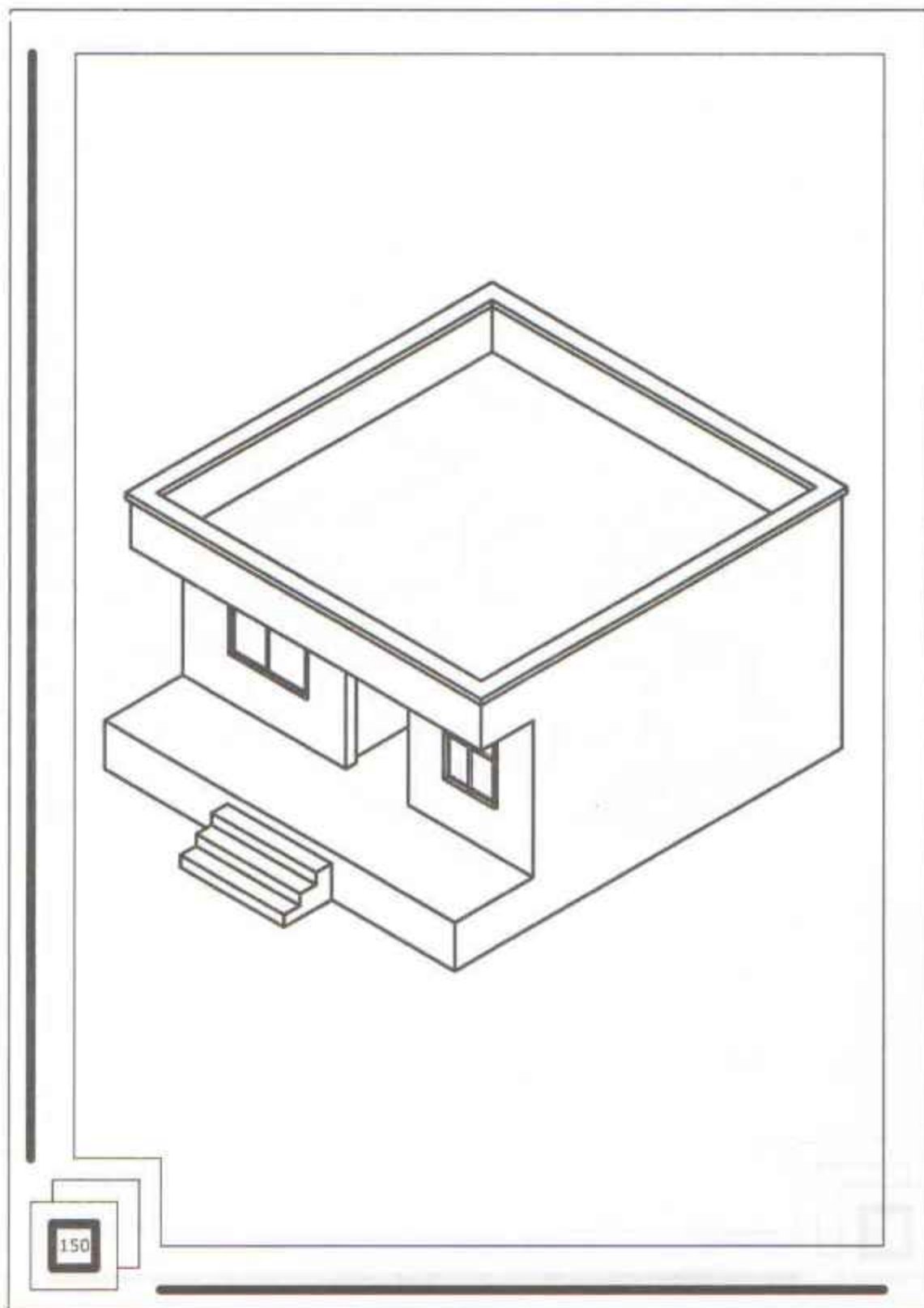


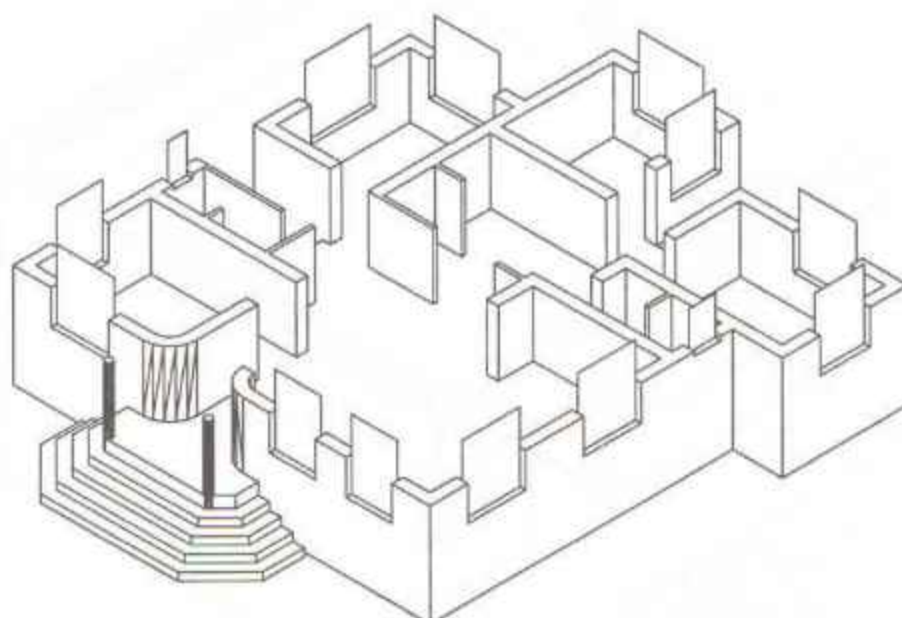


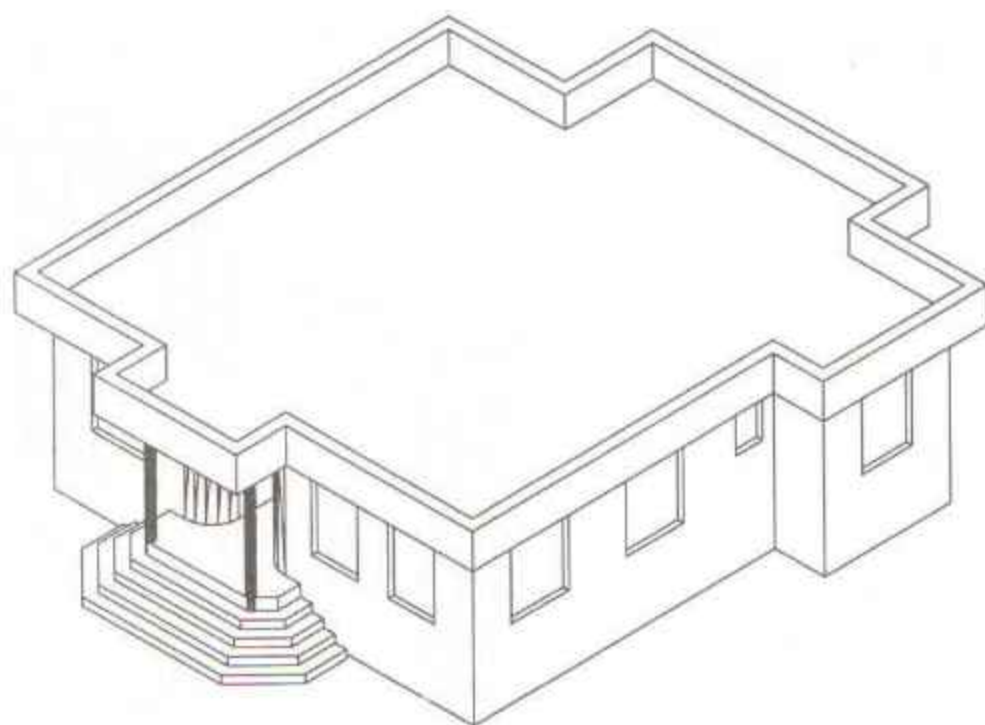


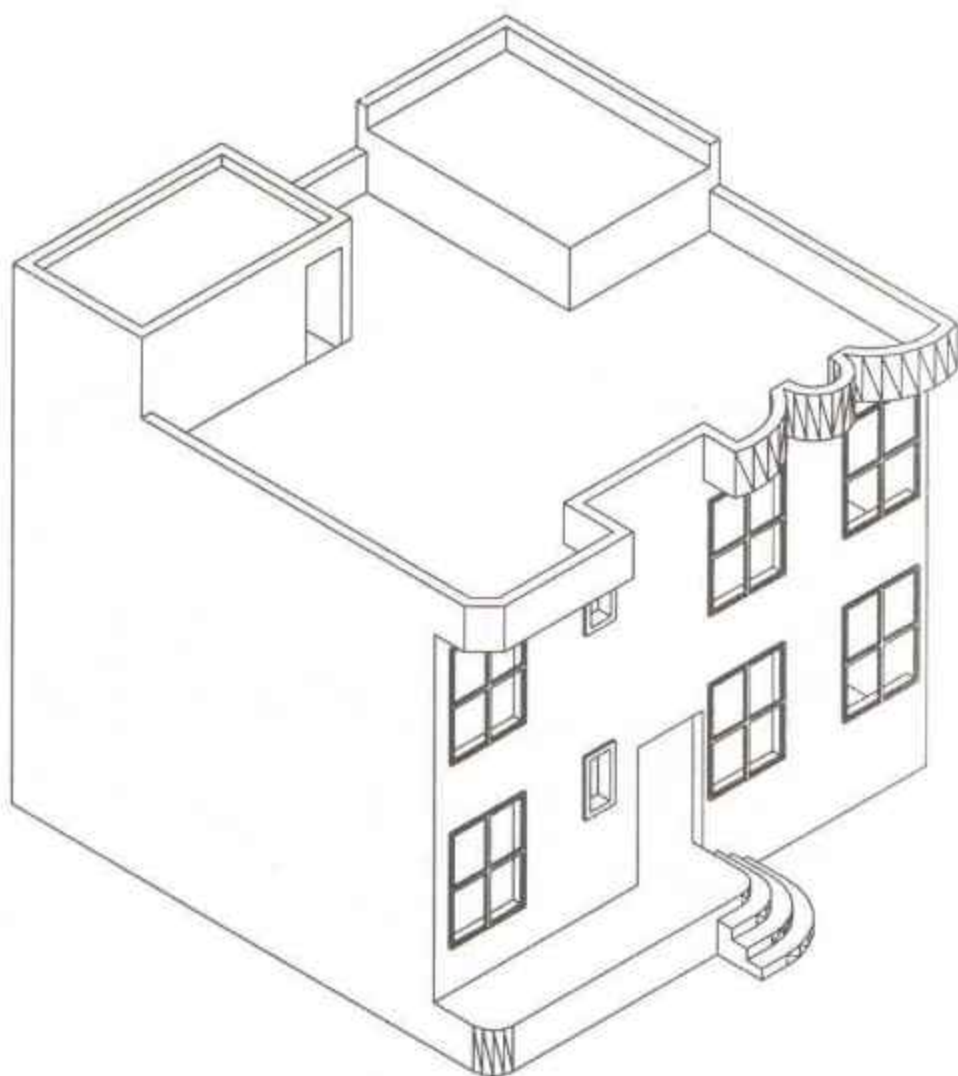
۲-۲ معماری









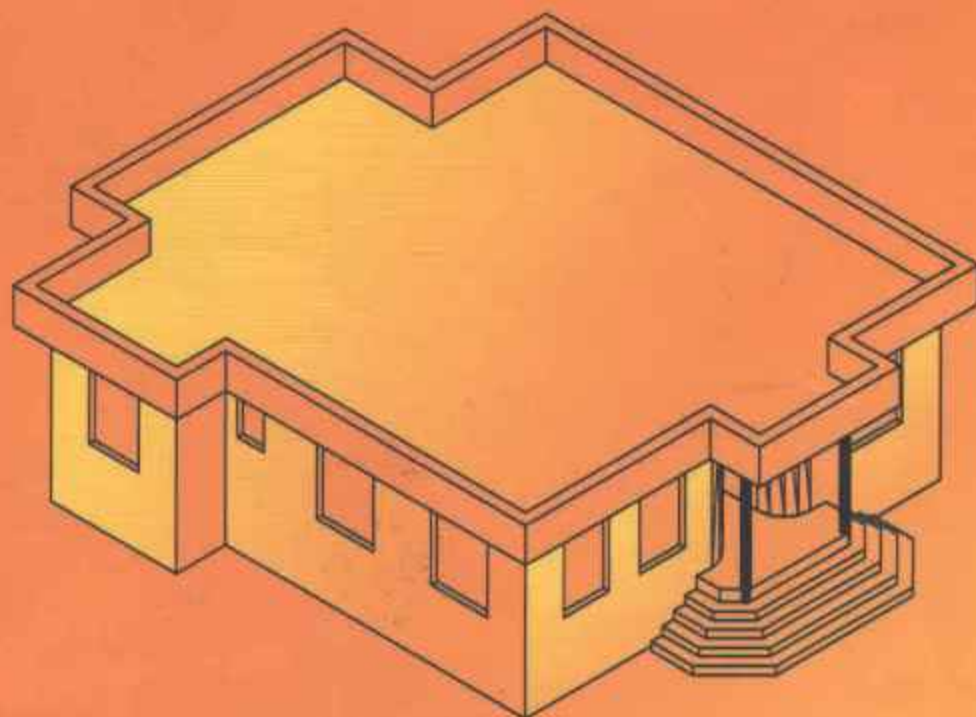


فهرست جدیدترین کتاب‌های انتشارات دیباگران تهران

نام کتاب	مؤلف / مترجم
برنامه‌نویسی مقدماتی (ویژوال بیسیک)	مؤلف: مهندس منصور ولی‌نژاد
کاربر FreeHand	مؤلفان: فرناز ریاحی - شهناز امین مهندس معصومه عطیف
برنامه‌نویسی ویژوال بیسیک پیشرفته (جلد دوم)	مؤلف: مهندس منصور ولی‌نژاد
برنامه‌نویسی ویژوال بیسیک پیشرفته (جلد اول)	مؤلف: مهندس منصور ولی‌نژاد
طراحی صفحات وب (مقدماتی)	مؤلف: مهندس زهرا سلیمی‌زاده
طراحی صفحات وب (پیشرفته)	مؤلف: مهندس زهرا سلیمی‌زاده
مجموعه سؤالات کارشناسی ناپیوسته جنگلداری	مؤلف: مهندس احمد ولی‌پور
برنامه نویسی با LabVIEW	مؤلف: مهندس سید مجتبی داشخانه
آموزش نرم افزار NetSupport School 10	مؤلفان: سید حمید طباطبایی مهندس لیلا گائینی
تمرینات AutoCAD	مؤلف: مهندس محمد دیدبان
پرسش‌های چهارگزینه ای AutoCAD	مؤلف: مهندس محمد دیدبان
تکنیک‌های کاهش نویز در سیستم‌های الکترونیکی	مترجمان: مهندس مصطفی مطاعی الله رضایی
کاربر CorelDRAW	مؤلف: محمد عباسی
ادبیات فارسی (ویژه آزمون‌های کاردانی به کارشناسی)	مؤلف: دکتر عبدالعلی قاسمی
اصول و مبانی شبکه‌های کامپیوتری (Network +)	مؤلف: مهندس حسین نیازخانی
مبانی مهندسی نرم‌افزار (ویرایش اول)	مؤلف: مهندس امیرمهدی هدایت‌فر (عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب)
شهروند الکترونیکی - خودآموز زندگی آنلاین (ویرایش سوم)	مؤلف: مهندس مرتضی متواضع با همکاری المیرا فقیهی
فیزیولوژی گیاهی	مؤلف: مریم خالصی
آمار پزشکی (حیاتی)	مؤلف: دکتر علیرضا احمدی‌فر
کاربرد Excel در مدیریت و حسابداری	مؤلفان: مهدی معدنچی راج مهندس سید محمدباقر غروی نخجوانی

نام کتاب	مؤلف / مترجم
طراحی صفحات وب	مؤلف: مهندس رضا لاکي
تحليل غير خطي و ارزیابی عملکرد سازه‌های سه‌بعدی (راهنمای کامل 3D Perform)	تألیف و ترجمه: یاشار زرین‌قلم
آموزش گام به گام SQL Server 2008	مترجم: مهندس سیاوش مرتضوی
آموزش گام به گام Windows 7	مترجم: مهندس علی اکبر متواضع
زراعت (عمومی، غلات، صنعتی و علوفه‌ای) - ویرایش دوم	مؤلف: حسن حیدری ذوله
طرح آزمایش‌های کشاورزی (ویرایش دوم)	مؤلف: فواد فاتحي
باغبانی (میوه‌کاری، سبزی‌کاری و گل‌کاری) ویرایش اول	مؤلف: مهندس محمد ایرانی‌پور
آشنایی با نرم‌افزار Adobe Captivate 4	مؤلفان: مهندس غلامرضا مینائی علی سیفالهی طوقی
آموزش کاربرد نرم‌افزار ARCGIS	مترجمان: نادر خرمی‌راد - پریسا گلشن
حل مسائل ارتعاشی با استفاده از MATLAB	مترجمان: مهندس مهدی مرادی حقیقی مهندس مرتضی غفرانی
کارگاه گرافیک رایانه (۱)	مؤلف: شادی نویانی
مقدمه‌ای بر علوم فضایی و کاربردهای سفینه‌های فضایی	مترجم: مهندس احسان اشرفی
سم شناسی	مؤلفان: دکتر سهراب ایمانی دکتر حسن قهاری
میکروپ شناسی برای همه	مؤلفان: روحا کسرای کرمانشاهی (عضو هیأت علمی دانشگاه الزهراء) سامان ملکی ورکی
ماشین‌های کشاورزی - ویرایش اول	مؤلفان: دکتر احمد شریفی دکتر میرحسین پیمان
حشره‌شناسی کشاورزی (ویژه آزمون‌های کارشناسی به کارشناسی ارشد)	مؤلف: مناسادات مقدسی
در پارسی - برگزیده‌ای از متون نظم و نثر فارسی	مؤلف: دکتر عبدالعلی قاسمی
فیزیولوژی گیاهان زراعی - ویرایش اول	مؤلفان: حسن حیدری ذوله حمید محمدی
صفحه گسترده Excel 2007	مؤلف: مهندس نادر خرمی‌راد
فرایندهای تولید (ویژه دانشجویان پیام نور - ویرایش اول)	تألیف و ترجمه: محمداسماعیل اسدی
اطلاعات و ارتباطات	مؤلفان: مهندس حامد زندی مهندس مریم مسعودی - مهندس جواد قنبر

Applied Exercises of AutoCAD



By: Asghar Kalabi

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
سعادت آباد - میدان کاج - سروش رفی
روبه روی خیابان علامه - پلاک ۳۹
تلفن دفتر فروش: ۰۲۱-۲۳۳۰۲۳۰۱
www.mftshop.com فروش اینترنتی
E-mail: publishing@mftmail.com
URL: www.dibagaran.mft.info

ISBN 964-354-696-9



9 789643 546960