

۲۸.....(CIRCLE) رسم دایره ۸-۱	۷..... دیباچه
۲۹.....(Center, Radius) مرکز و شعاع ۱-۸-۱	مقدمه
۲۹.....(Center, Diameter) مرکز و قطر ۲-۸-۱	درباره این کتاب..... ۹
۲۹.....(2-Point) دو نقطه ۳-۸-۱	فصل ۱
۳۰.....(3-Point) سه نقطه ۴-۸-۱	دستورهای ابتدایی و مهم
۵-۸-۱ مماس، مماس، شعاع	در توسمات دوبعدی..... ۱۳
۳۰.....(Tan, Tan, Radius)	۱-۱ ورود به نرم افزار AutoCAD..... ۱۵
۶-۸-۱ مماس، مماس، مماس	۲-۱ روش های اجرای دستور..... ۱۷
۳۱.....(Tan, Tan, Tan)	۳-۱ دستگاه های مختصات..... ۱۹
۹-۱ گیره شیء..... ۳۱	۱-۳-۱ دستگاه مختصات کارترین
۱-۹-۱ انواع گیره شیء..... ۳۳	مختصات مطلق و نسبی)..... ۱۹
۲-۹-۱ انصراف از به کارگیری گیره شیء..... ۳۸	۲-۳-۱ دستگاه مختصات قطبی
۳-۹-۱ تنظیم گیره شیء..... ۳۸	مختصات مطلق و نسبی)..... ۲۰
۱۰-۱ برش اشیا (TRIM)..... ۳۸	۴-۱ رسم خط (LINE)..... ۲۱
۱۱-۱ آینه (MIRROR)..... ۳۹	۵-۱ حذف اشیا..... ۲۴
۱۲-۱ ایجاد آرایه (ARRAY)..... ۴۱	۱-۵-۱ حذف شیء
۱-۱۲-۱ آرایه مستطیلی..... ۴۱	با فشار دادن کلید <Delete>..... ۲۵
۲-۱۲-۱ آرایه قطبی..... ۴۳	۲-۵-۱ حذف شیء
۳-۱۲-۱ آرایه در طول مسیر	به کمک دستور ERASE..... ۲۵
۴۵.....(Path Array)	۶-۱ روش های انتخاب اشیا..... ۲۵
۱۳-۱ تمرین های دوره ای..... ۴۸	۱-۶-۱ روش باز کردن پنجره
فصل ۲	از سمت راست به چپ..... ۲۶
دستورهای ترسیمی و ویرایشی	۲-۶-۱ روش باز کردن پنجره
در محیط دوبعدی..... ۶۱	از سمت چپ به راست..... ۲۶
۱-۲ شبکه و حرکت پرشی ماوس..... ۶۳	۳-۶-۱ خارج کردن اشیا از حالت انتخاب..... ۲۷
۲-۲ ردپای اشیا..... ۶۶	۷-۱ نوار ناوبری..... ۲۸
۳-۲ ردپای قطبی..... ۶۷	

تعیین فاصله بین علامت‌ها (MEASURE). ۹۹.

۲۹-۲ تمرین‌های دوره‌ای..... ۹۹

فصل ۳

هاشور زدن و مدیریت لایه‌ها..... ۱۱۵

۱-۳ قلاب‌ها (Grips)..... ۱۱۷

۲-۳ هاشور زدن (HATCH)..... ۱۱۸

۳-۳ گرادیان (GRADIENT)..... ۱۲۸

۴-۳ ویرایش هاشور (HATCHEDIT)..... ۱۲۸

۵-۳ تبدیل مرز به ناحیه یا خط مرکب

..... (BOUNDARY) ۱۲۸

۶-۳ تبدیل شیء بسته به ناحیه (REGION)..... ۱۲۹

۷-۳ ابر تجدید نظر (REVCLOUD)..... ۱۲۹

۸-۳ رسم با دست آزاد (SKETCH)..... ۱۳۰

۹-۳ ترتیب ترسیم (DRAWORDER)..... ۱۳۱

۱۰-۳ اسپلاین (SPLINE)..... ۱۳۲

۱۱-۳ اتصال با اسپلاین (BLEND)..... ۱۳۳

۱۲-۳ قیود هندسی..... ۱۳۴

۱۳-۳ ویژگی‌های شیء..... ۱۳۸

۱-۱۳-۳ ویژگی‌های عمومی..... ۱۳۹

۱-۱-۱۳-۳ رنگ..... ۱۳۹

۲-۱-۱۳-۳ ضخامت خط..... ۱۴۰

۳-۱-۱۳-۳ نوع خط..... ۱۴۰

۴-۱-۱۳-۳ سبک چاپ..... ۱۴۲

۵-۱-۱۳-۳ شفافیت..... ۱۴۳

۶-۱-۱۳-۳ لایه..... ۱۴۴

۲-۱۳-۳ ویژگی‌های اختصاصی..... ۱۵۰

۱-۲-۱۳-۳ جدول ویژگی‌ها..... ۱۵۰

۱۴-۳ تطابق ویژگی‌ها (MATCHPROP)..... ۱۵۱

۱۵-۳ انتخاب اشیا از طریق ویژگی‌ها..... ۱۵۲

۱-۱۵-۳ انتخاب سریع اشیا (QSELECT)..... ۱۵۲

۲-۱۵-۳ فیلتر (FILTER)..... ۱۵۴

۱۶-۳ تمرین‌های دوره‌ای..... ۱۵۵

۴-۲ بازسازی و ترسیم دوباره

..... (REGEN) ۶۹

۵-۲ رسم کمان (ARC)..... ۶۹

۶-۲ رسم مستطیل (RECTANGLE)..... ۷۱

۷-۲ رسم چندضلعی منتظم (POLYGON)..... ۷۳

۸-۲ رسم بیضی (ELLIPSE)..... ۷۵

۱-۸-۲ رسم کمان بیضی..... ۷۶

۲-۸-۲ رسم دایره در نمای ایزومتریک..... ۷۶

۹-۲ جابه‌جا کردن موقعیت مکانی اشیا (MOVE)..... ۷۷

۱۰-۲ کپی کردن اشیا (COPY)..... ۷۹

۱۱-۲ دوران اشیا (ROTATE)..... ۷۹

۱۲-۲ آفت کردن اشیا (OFFSET)..... ۸۰

۱۳-۲ گرد کردن گوشه اشیا (FILLET)..... ۸۲

۱۴-۲ پخ زدن گوشه اشیا (CHAMFER)..... ۸۴

۱۵-۲ امتداد دادن اشیا (EXTEND)..... ۸۵

۱۶-۲ تغییر اندازه اشیا (SCALE)..... ۸۶

۱۷-۲ کشش اشیا (STRETCH)..... ۸۸

۱۸-۲ منطبق کردن (ALIGN)..... ۸۹

۱۹-۲ شکستن یک شیء از دو نقطه (BREAK)..... ۹۰

۲۰-۲ شکستن از یک نقطه (BREAK)..... ۹۱

۲۱-۲ متصل کردن اشیای مشابه (JOIN)..... ۹۲

۲۲-۲ منفجر کردن اشیا به اجزای

سازنده آنها (EXPLODE)..... ۹۲

۲۳-۲ رسم خط مرکب (PLINE)..... ۹۳

۲۴-۲ رسم حلقه (DONUT)..... ۹۵

۲۵-۲ رسم خطوط ساختاری (XLINE)..... ۹۶

۲۶-۲ رسم خطوط پرتو (RAY)..... ۹۶

۲۷-۲ رسم نقطه (Multiple Points)..... ۹۷

۱-۲۷-۲ تغییر شکل ظاهری نقطه..... ۹۷

۲۸-۲ علامت‌گذاری اشیا..... ۹۸

۱-۲۸-۲ علامت‌گذاری با تعیین تعداد

علامت‌ها (DIVIDE)..... ۹۸

۲-۲۸-۲ علامت‌گذاری با

۱۹۱.....	(DIMCONTINUE)
۱۹۱.....	فاصله اندازه (DIMSPACE) ۱۲-۲-۴
	تولرانس گذاری ۱۳-۲-۴
۱۹۲.....	(TOLERANCE)
	علامت گذاری مرکز ۱۴-۲-۴
۱۹۳.....	(DIMCENTER)
	سبک اندازه گذاری ۱۵-۲-۴
۱۹۴.....	(DIMSTYLE)
۱۹۷.....	خطوط راهنما (Leaders) ۱۶-۲-۴
	خط راهنمای چندگانه ۱-۱۶-۲-۴
۱۹۷.....	(MLEADER)
	سبک خط راهنمای چندگانه ۲-۱۶-۲-۴
۱۹۸.....	(MLEADERSTYLE)
	به صف درآوردن خطوط ۳-۱۶-۲-۴
۱۹۹.....	راهنمای چندگانه (MLEADERALIGN) ۱۹۹..
	یکی کردن خطوط راهنمای ۴-۱۶-۲-۴
۲۰۱.....	چندگانه (MLEADERCOLLECT) ۲۰۱..
۲۰۲.....	اندازه گذاری مقید ۱۷-۲-۴
۲۰۳.....	محیط مدل و کاغذ ۳-۴
	چاپ در محیط مدل ۴-۴
۲۰۷.....	(Plot in Model Space)
	چاپ در محیط کاغذ ۵-۴
۲۱۳.....	(Plot in Paper Space)
۲۱۳.....	تمرین های دوره ای ۶-۴

فصل ۵

۲۱۵.....	بلوک و مراجع خارجی ۲۱۵.....
۲۱۷.....	۱-۵ استعلام اطلاعات ۲۱۷.....
۲۱۹.....	۲-۵ واحد (یکای) نقشه (UNITS) ۲۱۹.....
۲۲۱.....	۳-۵ بلوک ۲۲۱.....
	۱-۳-۵ ساخت بلوک

تکمیل نقشه با اندازه گذاری و متن نویسی

۱۶۹.....	و چاپ آن ۱۶۹.....
۱۷۱.....	۱-۴ نوشتن در AutoCAD ۱۷۱.....
	۱-۱-۴ متن تک سطری
۱۷۱.....	(DTEXT یا TEXT) ۱۷۱.....
۱۷۲.....	۱-۱-۱-۴ نوشتن علائم خاص ۱۷۲.....
۱۷۳.....	۲-۱-۱-۴ سبک متن (STYLE) ۱۷۳.....
۱۷۵.....	۲-۱-۴ متن چندسطری (MTEXT) ۱۷۵.....
۱۷۹.....	۳-۱-۴ ویرایش متن (DDEDIT) ۱۷۹.....
	۴-۱-۴ تغییر اندازه متن
۱۷۹.....	(SCALETEXT) ۱۷۹.....
۱۸۰.....	۲-۴ اندازه گذاری ۱۸۰.....
	۱-۲-۴ اندازه گذاری افقی و قائم
۱۸۲.....	(DIMLINEAR) ۱۸۲.....
	۲-۲-۴ اندازه گذاری مایل
۱۸۳.....	(DIMALIGNED) ۱۸۳.....
	۳-۲-۴ اندازه گذاری طول کمان
۱۸۳.....	(DIMARC) ۱۸۳.....
	۴-۲-۴ اندازه گذاری مختصات
۱۸۴.....	(DIMORDINATE) ۱۸۴.....
	۵-۲-۴ اندازه گذاری شعاع
۱۸۵.....	(DIMRADIUS) ۱۸۵.....
	۶-۲-۴ اندازه گذاری شعاع به صورت
۱۸۵.....	دندانه ای (DIMJOGGED) ۱۸۵.....
	۷-۲-۴ اندازه گذاری قطر
۱۸۶.....	(DIMDIAMETER) ۱۸۶.....
	۸-۲-۴ اندازه گذاری زاویه
۱۸۶.....	(DIMANGULAR) ۱۸۶.....
۱۸۷.....	۹-۲-۴ اندازه گذاری سریع (QDIM) ۱۸۷.....
	۱۰-۲-۴ اندازه گذاری با مبنای واحد
۱۸۹.....	(DIMBASELINE) ۱۸۹.....

۲۲۱ ... (BMOD یا BMAKE ,BLOCK)

۲۲۲ (INSERT) درج بلوک ۲-۳-۵

۲۲۳ (BEDIT) ویرایش بلوک ۳-۳-۵

۲۲۳ بلوک‌های پویا ۱-۳-۳-۵

۲۲۴ پیوست بلوک ۴-۳-۵

۴-۵ مرکز طراحی

۲۲۴ ... (CONTENT یا ADCENTER ,DCENTER)

۵-۵ پالت‌های ابزار

۲۲۵ (TOOLPALETTES)

۲۲۶ (OLE) درج و وابسته‌سازی اشیا ۶-۵

۲۲۶ مراجع خارجی ۷-۵

۲۲۷ تصاویر ۸-۵

۲۲۷ تمرین‌های دوره‌ای ۹-۵