

فهرست

فصل اول: آنچه برای شروع باید بدانید

۲۲	۱-۱. فایل‌های تمرینی کتاب
۲۲	۲-۱. معرفی AutoCAD
۲۳	۳-۱. لزوم یادگیری AutoCAD
۲۳	۴-۱. آشنایی با محیط AutoCAD
۲۶	۱-۴-۱. منوی کاربردی
۲۸	۲-۴-۱. نوار ابزار دسترسی سریع
۲۹	۳-۴-۱. روبان دستورها
۳۰	۴-۴-۱. سربرگ‌های اسناد
۳۲	۵-۴-۱. منطقه‌ی نقشه‌کشی یا منطقه‌ی گرافیکی
۳۴	۶-۴-۱. خط فرمان
۳۵	۷-۴-۱. نوار وضعیت
۳۶	۸-۴-۱. تابلوهای ابزار
۳۶	۹-۴-۱. منطقه‌ی نوشتاری
۳۸	۱۰-۴-۱. ورودی پویا
۳۹	۵-۱. تنظیم رنگ محیط
۴۰	۶-۱. چند قاعده برای کار با AutoCAD
۴۰	۱-۶-۱. مسیریابی دستورها
۴۰	۲-۶-۱. کلید Enter
۴۲	۳-۶-۱. کلید Escape
۴۲	۴-۶-۱. گزینه
۴۲	۵-۶-۱. حروف کلیدی
۴۲	۶-۶-۱. مقادیر پیش فرض
۴۳	۷-۶-۱. متغیرهای سیستمی
۴۴	۷-۱. مفهوم فضای کاری
۴۴	۸-۱. ایجاد یک فایل جدید در AutoCAD
۴۶	۹-۱. جابه‌جایی بین نقشه‌های باز
۴۶	۱۰-۱. تنظیم واحدهای طولی و زاویه‌ای سند
۴۷	۱-۱۰-۱. واحدهای طولی
۴۷	۲-۱۰-۱. واحدهای زاویه

فصل دوم: ترسیمات دوبعدی

۵۰	۱-۲. ترسیم پاره خط
۵۲	۲-۲. سیستم های ورود نقطه در AutoCAD
۵۲	۱-۲-۲. سیستم دکارتی یا کارتیزین
۵۴	۲-۲-۲. سیستم قطبی
۵۴	۳-۲-۲. سیستم استوانه ای
۵۵	۴-۲-۲. سیستم کروی
۵۶	۵-۲-۲. سیستم نسبی
۵۶	۶-۲-۲. سیستم امتداد حرکت کشسانی مکان نما
۶۷	۳-۲. ترسیم دایره
۷۲	۴-۲. ترسیم کمان
۷۴	۵-۲. ترسیم بیضی
۷۷	۶-۲. ترسیم چهارضلعی
۸۱	۷-۲. ترسیم خط (از دو سر نامحدود)
۸۴	۸-۲. ترسیم خطوط چندگانه
۸۶	۹-۲. مدیریت سبک های خطوط چندگانه
۹۲	۱۰-۲. ترسیم ابربازبینی
۹۵	۱۱-۲. ایجاد ماسک روی موضوعات
۹۷	۱۲-۲. توپر کردن موضوعات
۹۸	۱۳-۲. ترسیم چندخطی
۱۰۱	۱۴-۲. ترسیم چندضلعی
۱۰۳	۱۵-۲. ایجاد حلقه و دایره ی توپر
۱۰۳	۱۶-۲. روش اول ایجاد مدل ناحیه ای
۱۰۵	۱۷-۲. روش دوم ایجاد مدل ناحیه ای
۱۰۸	۱۸-۲. ترسیم منحنی
۱۱۱	۱۹-۲. ترسیم خط با دست آزاد
۱۱۳	۲۰-۲. ایجاد جدول
۱۱۹	۲۱-۲. مدیریت سبک های جدول ها
۱۳۰	۲۲-۲. ترسیم هاشور

فصل سوم: صدور و ورود موضوعات

۱۴۰	۱-۳. آشنایی با بلوک
۱۴۰	۲-۳. ایجاد بلوک

۱۴۳	۳-۳. روش‌های انتخاب موضوعات
۱۵۰	۳-۳-۱. انتخاب ضمنی
۱۵۰	۳-۳-۲. انتخاب موضوعات مشابه
۱۵۰	۳-۳-۳. انتخاب موضوعات روی هم افتاده
۱۵۲	۳-۳-۴. خروج موضوعات از انتخاب
۱۵۳	۳-۴. قسمت‌بندی موضوعات (۱)
۱۵۴	۳-۵. قسمت‌بندی موضوعات (۲)
۱۵۵	۳-۶. صدور موضوعات به بیرون از محیط
۱۵۶	۳-۷. درج بلوک
۱۵۷	۳-۷-۱. سربرگ Current Drawing
۱۵۷	۳-۷-۲. سربرگ Recent
۱۵۸	۳-۷-۳. سربرگ Favorites
۱۵۹	۳-۷-۴. سربرگ Libraries
۱۶۲	۳-۸. قابلیت گمارش خودکار بلوک
۱۶۳	۳-۹. جایگزین کردن بلوک
۱۶۴	۳-۱۰. ورود اسناد به درون محیط
۱۶۷	۳-۱۱. مراجع خارجی
۱۷۴	۳-۱۱-۱. اضافه کردن آیتم‌های مرجع خارجی به نقشه
۱۷۴	۳-۱۱-۲. ویرایش مرجع خارجی
۱۷۷	۳-۱۱-۳. جداسازی موضوعات موجود در مرجع خارجی برای ویرایش
۱۷۷	۳-۱۱-۴. خروج از محیط ویرایشی مراجع خارجی
۱۷۸	۳-۱۱-۵. باز کردن فایل اصلی مرجع خارجی

فصل چهارم: ابزارهای کمک‌ترسیمی دوبعدی

۱۸۰	۴-۱. قیدگذاری افقی و عمودی مکان‌نما
۱۸۰	۴-۲. شبکه‌بندی صحنه
۱۸۱	۴-۳. قیدگذاری قطبی مکان‌نما
۱۸۳	۴-۴. پرش مکان‌نما
۱۹۸	۴-۵. ابزار ردیابی Object Snap
۱۹۹	۴-۶. تنظیمات OSNAP
۱۹۹	۴-۶-۱. سربرگ Snap and Grid
۲۰۲	۴-۶-۲. سربرگ Polar Tracking
۲۰۲	۴-۶-۳. سربرگ Object Snap

۲۰۲	 3D Object Snap	۴-۶-۴
۲۰۴	 Dynamic Input	۵-۶-۴
۲۰۵	 Quick Properties	۶-۶-۴
۲۰۷	 Selection Cycling	۷-۶-۴
۲۰۸	 گروه‌بندی موضوعات	۷-۴

فصل پنجم: ترسیمات پارامتریک

۲۱۰	 قیدگذاری هندسی	۱-۵
۲۱۶	 نمایش نوار قیدهای هندسی	۲-۵
۲۱۷	 قیدگذاری خودکار موضوعات	۳-۵
۲۱۹	 کنترل نمایش نوار قیدهای هندسی	۴-۵
۲۲۰	 وظیفه‌های نوار قیدها	۵-۵
۲۲۰	 قیدگذاری ابعادی	۶-۵
۲۲۷	 تنظیمات قیدگذاری ابعادی	۷-۵
۲۲۸	 کنترل نمایش قیدهای ابعادی	۸-۵
۲۲۸	 حذف قیدهای وابسته به موضوعات	۹-۵
۲۲۹	 مدیریت پارامترهای مربوط به قیدهای ابعادی	۱۰-۵

فصل ششم: ویرایش موضوعات

۲۳۶	 حذف موضوعات	۱-۶
۲۳۶	 حرکت دادن موضوعات	۲-۶
۲۳۸	 نسخه‌برداری از موضوعات	۳-۶
۲۴۰	 کشیدن موضوعات	۴-۶
۲۴۱	 چرخش موضوعات	۵-۶
۲۴۳	 مقیاس‌گذاری موضوعات	۶-۶
۲۴۴	 قرینه‌سازی موضوعات	۷-۶
۲۴۵	 تغییر طول موضوعات	۸-۶
۲۴۸	 تجزیه‌ی موضوعات	۹-۶
۲۴۹	 لغو اثر دستورها	۱۰-۶
۲۴۹	 اجرای دوباره‌ی دستورها	۱۱-۶
۲۵۰	 تکرار موضوعات	۱۲-۶
۲۵۲	 ایجاد کمان بین موضوعات	۱۳-۶
۲۵۴	 ایجاد پخ بین موضوعات	۱۴-۶

۲۵۶	۱۵-۶. ویرایش چند خطی ها
۲۶۳	۱۶-۶. ویرایش موضوعات با استفاده از نقاط گیره
۲۷۰	۱۷-۶. ویرایش منحنی ها
۲۷۴	۱۸-۶. قطع کردن موضوعات
۲۷۸	۱۹-۶. امتداد دادن موضوعات
۲۸۰	۲۰-۶. اتصال موضوعات هم راستا
۲۸۱	۲۱-۶. کپی منظم موضوعات
۲۹۲	۲۲-۶. ویرایش خطوط چندگانه
۲۹۶	۲۳-۶. ویرایش داده های درون سلول های جدول
۲۹۶	۲۴-۶. ویرایش سلول های جدول
۳۱۰	۲۵-۶. تغییر سریع ویژگی های موضوعات
۳۱۰	۲۶-۶. تغییر ویژگی های موضوعات
۳۱۲	۲۷-۶. ویرایش هاشور

فصل هفتم: ابزارهای مدیریتی

۳۱۶	۱-۷. مدیریت رنگ ها
۳۱۶	۱-۱-۷. استفاده از سربرج IndexColor
۳۱۶	۲-۱-۷. استفاده از سربرج TrueColor
۳۱۷	۳-۱-۷. استفاده از سربرج Color Books
۳۱۸	۲-۷. مدیریت نوع خطوط
۳۲۰	۳-۷. مدیریت پهنای خطوط
۳۲۱	۴-۷. مدیریت لایه ها
۳۲۴	۱-۴-۷. آشنایی با دستور LAYER
۳۳۲	۲-۴-۷. ابزارهای هفده گانه ی مدیریت لایه ها
۳۳۳	۳-۴-۷. دستور LAYOFF
۳۳۴	۴-۴-۷. دستور LAYISO
۳۳۵	۵-۴-۷. دستور LAYFRZ
۳۳۶	۶-۴-۷. دستور LAYLCK
۳۳۶	۷-۴-۷. دستور LAYMCUR
۳۳۶	۸-۴-۷. دستور LAYON
۳۳۷	۹-۴-۷. دستور LAYUNISO
۳۳۷	۱۰-۴-۷. دستور LAYTHW
۳۳۷	۱۱-۴-۷. دستور LAYULK

۳۳۷	.....	LAYMCH	دستور	۱۲-۴-۷
۳۳۸	.....	LAYERP	دستور	۱۳-۴-۷
۳۳۸	.....	LAYCUR	دستور	۱۴-۴-۷
۳۳۹	.....	COPYTOLAYER	دستور	۱۵-۴-۷
۳۳۹	.....	LAYWALK	دستور	۱۶-۴-۷
۳۴۱	.....	LAYVPI	دستور	۱۷-۴-۷
۳۴۲	.....	LAYMRG	دستور	۱۸-۴-۷
۳۴۳	.....	LAYDEL	دستور	۱۹-۴-۷
۳۴۸	.....	تغییر لایه‌ی موضوعات موجود در صحنه		۵-۷
۳۵۰	.....	متغیر سیستمی LTSCALE		۶-۷
۳۵۰	.....	مقایسه‌ی نقشه‌ها		۷-۷

فصل هشتم: تایپ و ویرایش متن

۳۵۴	.....	مفهوم حاشیه نویسی‌ها		۱-۸
۳۵۵	.....	مدیریت سبک نوشتاری		۲-۸
۳۵۸	.....	ایجاد متن تک سطری		۳-۸
۳۶۶	.....	متغیر سیستمی TEXTED		۴-۸
۳۶۷	.....	ایجاد متن پاراگرافی		۵-۸
۳۷۱	.....	کار در محیط ویرایشگر متن		۶-۸
۳۸۱	.....	ویرایش متن		۷-۸
۳۸۲	.....	تنظیم تراز بندی متن		۸-۸
۳۸۲	.....	تنظیم ارتفاع متن		۹-۸
۳۸۳	.....	درج متن‌هایی با قابلیت به روز رسانی		۱۰-۸
۳۸۷	.....	به روز رسانی Fieldها		۱۱-۸
۳۸۸	.....	جست و جو و جایگزینی متن		۱۲-۸

فصل نهم: اندازه برداری از موضوعات

۳۹۲	.....	استخراج مختصات یک نقطه		۱-۹
۳۹۲	.....	اندازه گیری موضوعات هندسی		۲-۹
۴۰۴	.....	گزارش گیری از موضوعات		۳-۹
۴۰۵	.....	استخراج مشخصات موضوعات صُلب		۴-۹

فصل دهم: اندازه‌گذاری موضوعات

۴۱۲	۱-۱۰. شناخت اجزای اندازه‌های ثبت شده
۴۱۲	۲-۱۰. اندازه‌گذاری طولی
۴۱۴	۳-۱۰. اندازه‌گذاری هم‌تراز
۴۱۴	۴-۱۰. اندازه‌گذاری زاویه
۴۱۶	۵-۱۰. اندازه‌گذاری طول کمان
۴۱۸	۶-۱۰. اندازه‌گذاری شعاع
۴۱۸	۷-۱۰. اندازه‌گذاری قطر
۴۱۹	۸-۱۰. درج علامت در مرکز دایره و کمان
۴۱۹	۱-۸-۱۰. متغیر سیستمی DIMCEN
۴۱۹	۹-۱۰. اندازه‌گذاری مختصاتی
۴۲۰	۱۰-۱۰. اندازه‌گذاری مبنایی
۴۲۱	۱۱-۱۰. متغیر سیستمی DIMDLI
۴۲۲	۱۲-۱۰. اندازه‌گذاری زنجیره‌ای
۴۲۲	۱۳-۱۰. آشنایی با ابزار قدرتمند DIM
۴۲۵	۱۴-۱۰. ویرایش اندازه‌گذاری
۴۲۶	۱۵-۱۰. درج خط هادی
۴۳۳	۱۶-۱۰. درج علامت‌های مربوط به تلرانس‌های هندسی
۴۳۵	۱۷-۱۰. تنظیم همبستگی و سازگاری اندازه با موضوعات
۴۳۶	۱۸-۱۰. متغیر سیستمی DIMSCALE
۴۳۶	۱۹-۱۰. متغیر سیستمی DIMLFAC
۴۳۷	۲۰-۱۰. روش به‌روزرسانی اندازه‌ها
۴۳۷	۲۱-۱۰. ویرایش متن اندازه
۴۳۷	۲۲-۱۰. مدیریت سبک‌های اندازه

فصل یازدهم: کنترل صفحه‌ی تصویر

۴۵۴	۱-۱۱. بزرگ کردن پنجره‌ی AutoCAD
۴۵۵	۲-۱۱. کنترل دوبعدی صفحه‌ی تصویر
۴۵۵	۱-۲-۱۱. جابه‌جایی صفحه‌ی تصویر
۴۵۶	۲-۲-۱۱. بزرگ‌نمایی و کوچک‌نمایی صفحه‌ی تصویر
۴۶۲	۳-۲-۱۱. نوار ناوبری صحنه
۴۶۴	۳-۱۱. کنترل سه‌بعدی صفحه‌ی تصویر
۴۶۴	۱-۳-۱۱. مفهوم نما

۴۶۶	۲-۳-۱۱. آمادگی کار با دستور 3DORBIT
۴۷۰	۳-۳-۱۱. دستور 3DORBIT
۴۷۲	۴-۳-۱۱. دستور 3DFORBIT
۴۷۲	۵-۳-۱۱. دستور 3DCORBIT
۴۷۲	۶-۳-۱۱. دستور 3DDISTANCE
۴۷۲	۷-۳-۱۱. دستور 3DSWIVEL
۴۷۲	۸-۳-۱۱. دستور 3DWALK
۴۷۵	۹-۳-۱۱. دستور 3DFLY
۴۷۵	۱۰-۳-۱۱. دستور 3DZOOM
۴۷۵	۱۱-۳-۱۱. دستور 3DPAN
۴۷۶	۴-۱۱. ترفندهای استفاده از ماوس برای چرخش نقطه‌ی دید
۴۷۷	۵-۱۱. متغیر سیستمی PERSPECTIVE
۴۷۹	۶-۱۱. کار با ابزار چشم انداز سه بعدی
۴۸۲	۷-۱۱. کار با ابزار چرخ‌های ناوبری
۴۸۵	۸-۱۱. آشنایی با نماهای Isometric و Orthographic
۴۸۸	۹-۱۱. مدیریت نماهای سند
۴۹۱	۱۰-۱۱. ایجاد نمای جدید
۴۹۲	۱-۱۰-۱۱. سربرگ View Properties
۴۹۵	۲-۱۰-۱۱. سربرگ Shot Properties
۴۹۷	۱۱-۱۱. کار با دریچه‌های دید
۴۹۷	۱-۱۱-۱۱. سربرگ New Viewports
۴۹۹	۲-۱۱-۱۱. سربرگ Named Viewports
۵۰۰	۱۲-۱۱. کنترل‌های دریچه‌ی دید
۵۰۱	۱۳-۱۱. تغییر سبک‌های نمایشی صحنه
۵۰۶	۱۴-۱۱. کنترل‌های سبک نمایشی

فصل دوازدهم: مبانی مدل‌سازی سه بعدی

۵۰۸	۱-۱۲. انواع مدل‌های سه بعدی در AutoCAD
۵۰۸	۱-۱-۱۲. مدل قاب سیمی
۵۱۰	۲-۱-۱۲. مدل سطح
۵۱۲	۳-۱-۱۲. مدل توری
۵۱۲	۴-۱-۱۲. مدل ضلب
۵۱۲	۲-۱۲. دستورهای مشترک

فصل سیزدهم: مدل سازی سطوح

۵۱۶	۱-۱۳ ایجاد سطح شبکه ای
۵۱۸	۲-۱۳ ایجاد مدل بین چند مقطع
۵۲۹	۳-۱۳ ایجاد مدل با جاروب مقاطع
۵۳۴	۴-۱۳ ایجاد مدل با امتداددهی مقاطع
۵۳۶	۵-۱۳ ایجاد حجم با امتداددهی دینامیکی موضوعات
۵۳۸	۶-۱۳ ایجاد مدل با چرخش مقاطع
۵۴۲	۷-۱۳ ایجاد صفحه ی مسطح
۵۴۳	۸-۱۳ ایجاد سطح جدید بین دو سطح موجود
۵۴۵	۹-۱۳ ایجاد سطح روی لبه های بسته
۵۴۹	۱۰-۱۳ ایجاد صفحه به موازات صفحه های موجود
۵۵۰	۱۱-۱۳ کنترل سازگاری بین سطوح خاص
۵۵۲	۱۲-۱۳ متغیر سیستمی SURFACEMODELINGMODE
۵۵۲	۱۳-۱۳ ایجاد سطح گرد بین سطوح
۵۵۳	۱۴-۱۳ قطع سطوح
۵۵۵	۱۵-۱۳ خنثی سازی اثر دستور SURFTRIM
۵۵۵	۱۶-۱۳ امتداد سطح تا فاصله ای مشخص
۵۵۷	۱۷-۱۳ ایجاد مدل صُلب از سطوح بسته
۵۶۱	۱۸-۱۳ نمایش رئوس کنترلی منحنی ها و سطوح NURBS
۵۶۲	۱۹-۱۳ مخفی سازی رئوس کنترلی منحنی ها و سطوح NURBS
۵۶۲	۲۰-۱۳ اضافه کردن رئوس کنترلی به منحنی ها و سطوح NURBS
۵۶۳	۲۱-۱۳ حذف رئوس کنترلی از منحنی ها و سطوح NURBS
۵۶۴	۲۲-۱۳ تجزیه و تحلیل مدل ها
۵۶۵	۲۳-۱۳ ارزیابی پیچیدگی های روی سطوح
۵۶۵	۲۴-۱۳ بررسی شیب مدل و بدنه ی قالب
۵۶۶	۲۵-۱۳ تنظیمات نمایشی مربوط به ابزارهای تحلیلی
۵۶۸	۲۶-۱۳ برش مدل ها
۵۷۰	۲۷-۱۳ ایجاد فصل مشترک بین مدل ها
۵۷۴	۲۸-۱۳ استخراج نمای دوبعدی از مدل ها
۵۷۵	۲۹-۱۳ ادغام مدل ها
۵۷۶	۳۰-۱۳ تفریق مدل ها
۵۷۶	۳۱-۱۳ تبدیل سطح به مدل صُلب

۵۷۸.....	۱۳-۳۲. استخراج مدل سیمی از موضوعات سه بعدی
۵۸۰.....	۱۳-۳۳. تبدیل موضوعات به سطوح سه بعدی

فصل چهاردهم: مدل سازی توری ها

۵۸۲.....	۱۴-۱. ترسیم صفحه
۵۸۴.....	۱۴-۲. مخفی و مرئی کردن لبه های 3dface
۵۸۵.....	۱۴-۳. ایجاد مدل های توری پایه ای
۵۸۶.....	۱۴-۱-۳. گزینه ی Box
۵۸۷.....	۱۴-۲-۳. Cone گزینه ی
۵۹۰.....	۱۴-۳-۳. CYlinder گزینه ی
۵۹۰.....	۱۴-۴-۳. Pyramid گزینه ی
۵۹۲.....	۱۴-۵-۳. Sphere گزینه ی
۵۹۴.....	۱۴-۶-۳. Wedge گزینه ی
۵۹۴.....	۱۴-۷-۳. Torus گزینه ی
۵۹۵.....	۱۴-۸-۳. SEttings گزینه ی
۵۹۷.....	۱۴-۴. ایجاد توری با جاروب پرو فایل در راستای مسیر
۵۹۸.....	۱۴-۵. ایجاد توری بین دو پرو فایل
۶۰۰.....	۱۴-۶. ایجاد توری بین چهار پرو فایل مرتبط به هم
۶۰۰.....	۱۴-۷. ایجاد توری با دوران پرو فایل حول یک محور
۶۰۲.....	۱۴-۸. متغیر سیستمی SURFTAB1
۶۰۲.....	۱۴-۹. متغیر سیستمی SURFTAB2
۶۰۳.....	۱۴-۱۰. تبدیل انواع مدل ها به توری
۶۰۳.....	۱۴-۱۱. افزایش میزان نرمی مدل های توری
۶۰۴.....	۱۴-۱۲. کاهش میزان نرمی مدل های توری
۶۰۴.....	۱۴-۱۳. افزایش وجوه مدل های توری
۶۰۴.....	۱۴-۱۴. سخت کردن لبه های مدل های توری
۶۰۵.....	۱۴-۱۵. از بین بردن سختی مدل های توری
۶۰۶.....	۱۴-۱۶. انجام تنظیمات پیش فرض تبدیل مدل ها به توری
۶۰۸.....	۱۴-۱۷. امتداد وجوه توری
۶۰۹.....	۱۴-۱۸. تقسیم وجوه توری به قطعات کوچک تر
۶۱۰.....	۱۴-۱۹. ادغام وجوه توری
۶۱۰.....	۱۴-۲۰. درج سرپوش روی حفره های توری
۶۱۲.....	۱۴-۲۱. ادغام رئوس و وجوه مدل توری

فصل پانزدهم: مدل سازی موضوعات ضلب

۶۱۴	۱-۱۵. ترسیم چند ضلبی
۶۱۸	۲-۱۵. ایجاد مدل های ضلب پایه ای
۶۱۸	۳-۱۵. ایجاد حلزونی
۶۲۰	۴-۱۵. ویرایش موضوعات ضلب
۶۲۱	۱-۴-۱۵. گزینه ی Face
۶۲۷	۲-۴-۱۵. گزینه ی Edge
۶۲۹	۳-۴-۱۵. گزینه ی Body
۶۳۱	۵-۱۵. گرد کردن لبه های مدل
۶۳۳	۶-۱۵. پخ زدن لبه های مدل
۶۳۶	۷-۱۵. تبدیل موضوعات به مدل ضلب

فصل شانزدهم: ابزارهای کمک ترسیمی سه بعدی

۶۳۸	۱-۱۶. قیدگذاری برای مکان نماد محیط سه بعدی
۶۳۹	۲-۱۶. متغیر سیستمی OSNAPZ
۶۴۰	۳-۱۶. تغییر و تنظیم UCS
۶۴۶	۴-۱۶. تنظیم آیکون UCS
۶۴۸	۵-۱۶. تغییر پویای مرجع مختصاتی
۶۵۱	۶-۱۶. حرکت سه بعدی موضوعات
۶۵۵	۷-۱۶. چرخش سه بعدی موضوعات
۶۵۶	۸-۱۶. مقیاس گذاری سه بعدی موضوعات
۶۶۰	۹-۱۶. متغیر سیستمی DEFAULTGIZMO
۶۶۰	۱۰-۱۶. قرینه سازی سه بعدی موضوعات
۶۶۴	۱۱-۱۶. کپی سه بعدی موضوعات
۶۶۵	۱۲-۱۶. تراز بندی سه بعدی موضوعات

فصل هفدهم: کار در فضای کاغذ

۶۷۰	۱-۱۷. معرفی فضای کاغذ
۶۷۱	۲-۱۷. روش های جابه جایی بین فضای مدل و فضا های کاغذ
۶۷۲	۳-۱۷. مدیریت فضا های کاغذ
۶۷۴	۱-۳-۱۷. کلیک راست بر روی سربرگ های Layouts
۶۷۴	۴-۱۷. ایجاد و پردازش دریچه های دید در فضای کاغذ
۶۷۵	۵-۱۷. دستیابی موقت به فضای مدل

۶۷۹.....	۶-۱۷. مدیریت نمایش لایه‌ها در فضای کاغذ
۶۸۲.....	۷-۱۷. متغیر سیستمی VPROTATEASSOC
۶۸۳.....	۸-۱۷. به‌روزرسانی نماها
۶۸۳.....	۹-۱۷. صدور محتوای Layout به بیرون از محیط

فصل هجدهم: پرداخت کاری

۶۸۶.....	۱-۱۸. نورها
۶۸۷.....	۱-۱-۱۸. درج انواع نور در صحنه
۶۹۳.....	۲-۱-۱۸. مدیریت متمرکز نورها
۶۹۴.....	۲-۱۸. مواد
۶۹۶.....	۱-۲-۱۸. انتساب و مدیریت مواد
۶۹۸.....	۲-۲-۱۸. تنظیم مختصات بافت بر روی موضوعات
۷۰۱.....	۳-۱۸. پرداخت کاری
۷۰۲.....	۱-۳-۱۸. تنظیم محیط پیرامونی صحنه
۷۰۷.....	۲-۳-۱۸. درج پس‌زمینه برای صحنه
۷۱۰.....	۳-۳-۱۸. اعمال تنظیمات پرداخت کاری
۷۱۱.....	۴-۳-۱۸. پرداخت صحنه
۷۱۳.....	۴-۱۸. ذخیره‌سازی نمای موجود در صحنه

فصل نوزدهم: چاپ و نشر اسناد

۷۱۶.....	۱-۱۹. مدیریت جدول‌های سبک چاپ
۷۱۸.....	۱-۱-۱۹. ساخت و ویرایش جدول سبک چاپ مبتنی بر رنگ موضوعات
۷۲۲.....	۲-۱-۱۹. ساخت و ویرایش جدول سبک چاپ مبتنی بر نام موضوعات
۷۲۴.....	۲-۱۹. تنظیم صفحه به منظور چاپ
۷۳۰.....	۳-۱۹. مشاهده‌ی پیش‌نمایش چاپ
۷۳۱.....	۴-۱۹. چاپ نقشه

فصل بیستم: آشنایی با برنامه‌ی Persian

۷۳۶.....	۱-۲۰. معرفی برنامه‌ی Persian
۷۳۹.....	۲-۲۰. صورت ظاهری Persian
۷۳۹.....	۳-۲۰. روش نصب و حذف برنامه‌ی Persian