

## جداول آدرس یابی

بخشی از مهمترین مشکلات کاربران ANSYS نا آشنایی با موقعیت یا آدرس یک دستور، گزینه یا عملکرد خاص بوده است که حین مدلسازی به آن نیاز داشته‌اند. برای مثال در کدام بخش ANSYS می‌توان مختصات یکی گره را چرخاند یا در چه آدرسی می‌توان بار سطحی متغیر تعریف کرد. برای پاسخگویی به این سئوالات جداولی از آدرسهای مرتبط با عملکردها و اشیاء مختلف موجود در برنامه تهیه شده است که ستون سمت چپ عملکرد یک گزینه مفروض و ستون سمت راست آدرس گزینه در برنامه است. جدولها بطور موضوعی طبقه بندی شده و بر اساس حروف الفبا مرتب شده‌اند.

موضوعات جداول شامل گره، المان، نقطه، خط ... تا مصالح، انواع بارها، تحلیل، روشهای نتیجه گیری، فایل و خروجیها است. برای مثال آدرس گزینه چرخاندن محورهای مختصات یک گره در جدول گره (Node) سطر ۲۲ و آدرس تعریف بار سطحی متغیر در جداول بارگذاری-بار سطحی سطر سوم و چهارم آورده شده است.

این جداول بر اساس نسخه ۱۰ نرم افزار ANSYS تهیه شده اند. در صورت مشاهده مغایرت با نسخه های جدید لطفاً آنها به [AnsysHelp.ir@gmail.com](mailto:AnsysHelp.ir@gmail.com) اطلاع دهید.

### گره (Node)

عملکرد	آدرس در برنامه
انتخاب گره	Utility Menu > Select > Entities > Node
انتقال صفحه کار به یک گره مشخص	Utility Menu > WorkPlane > Offset WP to > Nodes +
ایجاد بخش صلب بین گره ها	Main Menu > PreProcessor > Coupling/Ceqn > Rigid Region
ایجاد گره بر روی دستگاه مختصات	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > in Active CS
ایجاد گره بر روی صفحه کار WP	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > on Working Plane
ایجاد گره بر روی نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > on Keypoints
ایجاد گره بین چند گره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > Fill Between Nds
ایجاد معادله تقید بین درجات آزادی گره ها	Main Menu > PreProcessor > Coupling/Ceqn > Constraint Eqns
ایجاد نقطه بر روی گره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > on Nodes
بارگذاری متغیر روی گره ها	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Setting > for Surface Load > Node Function
بارگذاری متغیر روی گره ها	Main Menu > Solution > Define Loads > Setting > for Surface Load > Node Function
بازخوانی مشخصات گره ها از یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > Read Node File
برآیند نیروهای گره های انتخاب شده	Main Menu > General PostProc > Nodal Calcs > Total Force Sum
بستن درجات آزادی گره ها به یکدیگر	Main Menu > PreProcessor > Coupling/Ceqn > Couple DOFs
بستن درجات آزادی گره ها به یکدیگر یا یک نقطه مرجع	Main Menu > PreProcessor > Coupling/Ceqn > Coupl DOFs w/Mstr
بستن درجات آزادی گره های مجاور به یکدیگر	Main Menu > PreProcessor > Coupling/Ceqn > Coincident Nodes
ترسیم کانتور رنگی نتایج گره‌ی	Main Menu > General PostProc > Plot Results > Contour Plot > Nodal Solu
تعریف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Apply > Structural > Force/Moment
تعریف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > Solution > Define Loads > Apply > Structural > Force/Moment
تعیین نقطه برآیند گیری از نیروهای گره‌ی	Main Menu > General PostProc > Nodal Calcs > Summation Point
چرخاندن دستگاه مختصات گره‌ی	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Move/Modify > Rotate Node CS
چرخش دستگاه مختصات گره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > Rotate Node CS
حذف بار روی المانها و گره ها	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All F.E. Loads
حذف بار روی المانها و گره ها	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All F.E. Loads
حذف جانبی یا تکیه گاه روی گره یا نقطه انتخاب شده با موس	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > Structural > Displacement
حذف گره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Nodes
حذف معادلات بستن درجات آزادی گره ها	Main Menu > PreProcessor > Coupling/Ceqn > Del Coupled Sets
حذف معادلات مقید شدنگی یا بخش صلب بین گره ها	Main Menu > PreProcessor > Coupling/Ceqn > Del Constr Eqn
حذف نیروهای متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All Forces
حذف نیروهای متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All Forces
حذف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه انتخاب شده با موس	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > Structural > Force/Moment
حذف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه منتخب	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > Structural > Force/Moment
حذف دادن گره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Move/Modify > Nodes
ذخیره مشخصات گره ها در یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > Write Node File
سازگار کردن صفحه کار با گره ها	Utility Menu > WorkPlane > Align WP with > Nodes +
فاصله دو گره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Check Geom > ND Distances
فهرست جزئیات بار سطحی روی گره ها	Utility Menu > List > Loads > Surface > on All Nodes
فهرست جزئیات بار سطحی روی گره ها با انتخاب در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Surface > on Picked Nodes +
فهرست جزئیات تکیه گاه یا جابجایی گره ها	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on All Nodes
فهرست جزئیات تکیه گاه یا جابجایی گره های انتخاب شده در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on Picked Nodes +
فهرست جزئیات درجات آزادی بسته شده	Utility Menu > List > Other > Coupled Set
فهرست جزئیات درجات آزادی مقید شده	Utility Menu > List > Other > Constraint Eqns
فهرست جزئیات گره ها	Utility Menu > List > Nodes
فهرست جزئیات نیروی متمرکز روی گره ها	Utility Menu > List > Loads > Forces > on All Nodes
فهرست جزئیات نیروی متمرکز روی گره ها با انتخاب آنها در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Forces > on Picked Nodes +
فهرست گیری از نتایج تحلیلی گره ها	Main Menu > General PostProc > List Results > Nodal Solution
فهرست گیری از نتایج گره های انتخاب شده با موس	Main Menu > General PostProc > Query Results > Subgrid Solu
فهرست مشخصات کلی درجات آزادی بسته شده	Utility Menu > List > Status > Preprocessor > Coupled Sets
فهرست مشخصات کلی درجات آزادی مقید شده	Utility Menu > List > Status > Preprocessor > Constraint Eqns
فهرست مشخصات کلی گره ها	Utility Menu > List > Status > Preprocessor > Nodes
فهرست نتایج گره ها	Utility Menu > List > Results > Nodal Solution ...
فهرست نیروهای گره‌ی	Utility Menu > List > Results > Nodal Loads ...
فهرست نیروهای گره‌ی	Main Menu > General PostProc > List Results > Nodal Loads
کپی انعکاسی گره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Reflect > Nodes
کپی کردن گره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Copy > Nodes

مقیاس کردن مختصات گره ها	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Scale > Nodes
مقیاس کردن مقادیر جابجایی اعمال شده به گره ها	Main Menu > Solution > Define Loads > Operate > Scale FE Loads > Constraints
نمایش گره	Utility Menu > Plot > Nodes
نیروهای گره های انتخاب شده و بر آید آنها	Main Menu > General PostProc > Nodal Calcs > Sum @ Each Node

### المان (Element)

عملکرد	آدرس در برنامه
انتخاب المان	Utility Menu > Select > Entities > Element
ایجاد المان با شماره گذاری اتوماتیک	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Elements > Auto Numbered
ایجاد المانی لوله	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Pipe Models
ایجاد، اصلاح یا حذف ثابت المانها	Main Menu > PreProcessor > Real Constants > Add/Edit/Delete
ایجاد، اصلاح یا حذف ثابت المانها	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Load Step Opts > Other > Real Constants > Add/Edit/Delete
ایجاد، اصلاح یا حذف ثابت المانها	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Other > Real Constants > Add/Edit/Delete
بازخوانی مشخصات المانها از یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Elements > Read Elem File
پیدا کردن بیشینه جداول المانی	Main Menu > General PostProc > Element Table > Find Maximum
پیدا کردن کمینه جداول المانی	Main Menu > General PostProc > Element Table > Find Minimum
تابع نمایی بر جداول المانی	Main Menu > General PostProc > Element Table > Exponentiate
ترسیم کانتور رنگی نتایج المانی	Main Menu > General PostProc > Plot Results > Contour Plot > Element Solu
ترسیم کانتور رنگی نتایج جداول خروجی المانها	Main Menu > General PostProc > Plot Results > Contour Plot > Elem Table
ترسیم نتایج جدول المانی	Main Menu > General PostProc > Element Table > Plot Elem Table
ترسیم نمودار رنگی نتایج المانها با هندسی خطی	Main Menu > General PostProc > Plot Results > Contour Plot > Line Elem Res
تعریف جدول المانی برای نتایج المانها	Main Menu > General PostProc > Element Table > Define Table
تعریف مقطع برای المان پوسته ای	Main Menu > PreProcessor > Sections > Shell
تعریف مقطع برای المان تیر	Main Menu > PreProcessor > Sections > Beam
تعریف نوع المان	Main Menu > PreProcessor > Element Type > Add/Edit/Delete
تعیین مشخصات المان برای ساخت المان	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Elements > Element Attributes
تغییر شماره مصالح المانها	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Load Step Opts > Other > Change Mat Props > Change Mat Num
تغییر شماره مصالح المانها	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Other > Change Mat Props > Change Mat Num
تغییر مصالح المانها	Main Menu > PreProcessor > Material Props > Change Mat Num
حذف المان	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Elements
حذف بار روی المانها و گره ها	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All F.E. Loads
حذف بار روی المانها و گره ها	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All F.E. Loads
حذف جدول المانی	Main Menu > General PostProc > Element Table > Erase Table
حذف مقطع المان	Main Menu > PreProcessor > Sections > Delete Section
حرکت دادن المان	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Move/Modify > Elements
ذخیره مشخصات المانها در یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Elements > Write Elem File
زنده کردن المانها	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Load Step Opts > Other > Birth & Death > Activate Elem
زنده کردن المانها	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Other > Birth & Death > Activate Elem
ضرب برداری خارجی جداول المانی	Main Menu > General PostProc > Element Table > Cross Product
ضرب برداری داخلی جداول المانی	Main Menu > General PostProc > Element Table > Dot Product
عمل ریاضی جمع برای جداول المانی	Main Menu > General PostProc > Element Table > Add Items
عمل ریاضی ضرب برای جداول المانی	Main Menu > General PostProc > Element Table > Multiply
فهرست ثوابت تعریف شده المانها	Utility Menu > List > Status > Preprocessor > Real Constant
فهرست جداول خروجی المانها	Utility Menu > List > Results > Element Table Data ...
فهرست جزئیات المانها	Utility Menu > List > Elements
فهرست جزئیات بار سطحی روی المانها	Utility Menu > List > Loads > Surface > on All Elements
فهرست جزئیات بار سطحی روی المانها با انتخاب در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Surface > on Picked Elems +
فهرست جزئیات ثوابت تعریف شده المانها	Utility Menu > List > Properties > All Real Constants
فهرست جزئیات مقاطع تعریف شده برای المانها	Utility Menu > List > Properties > Section Properties
فهرست جزئیات نوع المانهای موجود	Utility Menu > List > Properties > Element Types
فهرست جزئیات یک یا چند ثابت المان با شماره مشخص	Utility Menu > List > Properties > Specified Real Const ...
فهرست جزئیات یک یا چند مقطع خاص	Utility Menu > List > Properties > Specified Section Props ...
فهرست گیری از جداول المانی	Main Menu > General PostProc > List Results > Elem Table Data
فهرست گیری از نتایج المانها	Main Menu > General PostProc > List Results > Element Solution
فهرست گیری از نتایج المانهای انتخاب شده با موس	Main Menu > General PostProc > Query Results > Element Solution
فهرست گیری از نتایج جدول المانی	Main Menu > General PostProc > Element Table > List Elem Table
فهرست مشخصات کلی المانها	Utility Menu > List > Status > Preprocessor > Element
فهرست مشخصات کلی المانهای مرده و زنده	Utility Menu > List > Status > Solution > Element Birth/Death
فهرست مقاطع تعریف شده	Main Menu > PreProcessor > Sections > List Section
فهرست نتایج المانها	Utility Menu > List > Results > Element Solution ...
فهرست نوع المانها	Utility Menu > List > Status > Preprocessor > Element Type
کپی انعکاسی المان	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Reflect > Elements
کپی کردن المان	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Copy > Elements
کشتن المانها	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Load Step Opts > Other > Birth & Death > Kill Elements
کشتن المانها	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Other > Birth & Death > Kill Elements
نحوه نمایش المانها	Utility Menu > PlotCtrls > Style > Size and Shape
نمایش المان	Utility Menu > Plot > Elements

### المان بندی (Meshing)

عملکرد	آدرس در برنامه
اصلاح المان بندی روی مدل	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Modify Mesh > Refine at
باز کردن پنجره ابزار المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > MeshTool
پاک کردن المان بندی حجم	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Clear > Volumes
پاک کردن المان بندی خط	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Clear > Lines
پاک کردن المان بندی سطح	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Clear > Areas
پاک کردن المان بندی نقطه	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Clear > Keypoints
تعیین اندازه المانها	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Size Cntrls > Manual Size
تعیین مشخصات پیش فرض برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > Default Attribs
تعیین مشخصات حجمها برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > All Volumes
تعیین مشخصات حجمهای انتخاب شده با موس برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > Picked Volumes
تعیین مشخصات خطوط انتخاب شده با موس برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > Picked Lines
تعیین مشخصات سطوح انتخاب شده با موس برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > Picked Areas
تعیین مشخصات نقاط انتخاب شده با موس برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > Picked KPs
تعیین مشخصات همه خطوط برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > All Lines
تعیین مشخصات همه سطوح برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > All Areas

تعیین مشخصات همه نقطه ها برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > All Keypoints
تنظیمات المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesher Opts
فهرست مشخصات کلی المان بندی	Utility Menu > List > Status > Preprocessor > Meshing
کنترل مناسب بودن یا نبودن شکل المانها	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Check Mesh > Individual Elm
المان بندی احجام	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh > Volumes
المان بندی خطوط	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh > Lines
المان بندی سطوح	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh > Areas
المان بندی نقاط	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh > Keypoints

### نقطه (Keypoint)

عملکرد	آدرس در برنامه
انتخاب نقطه	Utility Menu > Select > Entities > Keypoint
انتقال صفحه کار به یک نقطه مشخص	Utility Menu > WorkPlane > Offset WP to > Keypoints +
ایجاد حجم دلخواه بین چند سطح یا چند نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Volume > Arbitrary
ایجاد خط با حرکت دادن یک نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Extrude > Keypoints
ایجاد سطح بطور دلخواه، مانند بین خطوط یا بین نقاط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Areas > Arbitrary
ایجاد گره بر روی نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > on Keypoints
ایجاد نقطه بر روی خط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > on Line
ایجاد نقطه بر روی خط با یک نسبت	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > on Line With Ratio
ایجاد نقطه بر روی گره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > on Nodes
ایجاد نقطه بر صفحه کار WP	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > on Working Plane
ایجاد نقطه بین نقطه های دیگر	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > KP Between KPs
ایجاد نقطه در دستگاه مختصات	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > in Active CS
پاک کردن المان بندی نقطه	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Clear > Keypoints
تعریف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Apply > Structural > Force/Moment
تعریف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > Solution > Define Loads > Apply > Structural > Force/Moment
تعیین مشخصات نقاط انتخاب شده با موس برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > Picked KPs
تعیین مشخصات همه نقطه ها برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > All Keypoints
حذف جابجایی یا تکیه گاه روی گره یا نقطه انتخاب شده با موس	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > Structural > Displacement
حذف حجم بدون سطوح، خطوط و نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Volumes Only
حذف حجم و کلیه سطوح، خطوط و نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Volumes and Below
حذف خط بدون حذف نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Lines Only
حذف خط و نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Line and Below
حذف سطح بدون نقاط و خطوط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Areas Only
حذف سطح و نقطه ها و خطوط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Area and Below
حذف نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Keypoints
حذف نیروهای متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All Forces
حذف نیروهای متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All Forces
حذف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه انتخاب شده با موس	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > Structural > Force/Moment
حذف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه منتخب	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > Structural > Force/Moment
حرکت دادن نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Move/Modify > Keypoints
سازگار کردن صفحه کار با نقاط	Utility Menu > WorkPlane > Align WP with > Keypoints +
فاصله دو نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Check Geom > KP Distances
فهرست جزئیات تکیه گاه یا جابجایی نقطه ها	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on All Keypoints
فهرست جزئیات تکیه گاه یا جابجایی نقطه های انتخاب شده در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on Picked KPs +
فهرست جزئیات نقطه ها	Utility Menu > List > Keypoint
فهرست جزئیات نیروی متمرکز روی نقطه ها	Utility Menu > List > Loads > Forces > on All Keypoints
فهرست جزئیات نیروی متمرکز روی نقطه ها با انتخاب آنها در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Forces > on Picked KPs +
کپی انعکاسی نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Reflect > Keypoints
کپی کردن نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Copy > Keypoints
المان بندی نقاط	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh > Keypoints
مشخصات هندسی شامل وزن و حجم نقطه ها	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Calc Geom Items > of Keypoints
مقیاس کردن مختصات نقاط با یک ضریب	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Scale > Keypoints
نمایش نقطه	Utility Menu > Plot > Keypoints

### خط (Line)

عملکرد	آدرس در برنامه
افزایش طول یک خط تا حد مشخص	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Extend Line
انتخاب خط	Utility Menu > Select > Entities > Line
انتخاب خطهای کوتاه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Check Geom > Set Small Lines
ایجاد خط با حرکت دادن یک نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Extrude > Keypoints
ایجاد سطح با حرکت دادن یک خط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Extrude > Lines
ایجاد سطح بطور دلخواه، مانند بین خطوط یا بین نقاط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Areas > Arbitrary
ایجاد نقطه بر روی خط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > on Line
ایجاد نقطه بر روی خط با یک نسبت	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > on Line With Ratio
پاک کردن المان بندی خط	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Clear > Lines
ترسیم Spline با روشهای مختلف	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Lines > Splines
ترسیم خط مستقیم به روشهای مختلف	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Lines > Lines
ترسیم قوس به روشهای مختلف	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Lines > Arcs
تعیین مشخصات خطوط انتخاب شده با موس برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > Picked Lines
تعیین مشخصات همه خطوط برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > All Lines
تقاطع منحنی دو خط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Lines > Line Fillet
حذف حجم بدون سطوح، خطوط و نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Volumes Only
حذف حجم و کلیه سطوح، خطوط و نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Volumes and Below
حذف خط بدون حذف نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Lines Only
حذف خط و نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Line and Below
حذف سطح بدون نقاط و خطوط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Areas Only
حذف سطح و نقطه ها و خطوط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Area and Below
حرکت دادن خط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Move/Modify > Lines
سازگار کردن صفحه کار به صفحه عمود بر یک خط	Utility Menu > WorkPlane > Align WP with > Plane Normal to Line +
فهرست جزئیات بار سطحی روی خطوط	Utility Menu > List > Loads > Surface > on All Lines
فهرست جزئیات بار سطحی روی خطوط با انتخاب در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Surface > on Picked Lines +
فهرست جزئیات تکیه گاه یا جابجایی خطوط	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on All Lines
فهرست جزئیات تکیه گاه یا جابجایی خطوط انتخاب شده در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on Picked Lines +
فهرست جزئیات خطها	Utility Menu > List > Line
کپی انعکاسی خط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Reflect > Lines

کپی کردن خط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Copy > Lines
المان بندی خطوط	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh > Lines
مشخصات هندسی شامل طول، ممان اینرسی جرمی و وزن خطوط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Calc Geom Items > of Lines
مقیاس کردن خطوط با یک ضریب	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Scale > Lines
نمایش خط	Utility Menu > Plot > Lines

### سطح (Area)

عملکرد	آدرس در برنامه
انتخاب سطح	Utility Menu > Select > Entities > Area
انتقال بارهای سطحی از مدل هندسی به مدل اجزای محدود	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Operate > Transfer to FE > Surface Loads
انتقال بارهای سطحی از مدل هندسی به مدل اجزای محدود	Main Menu > Solution > Define Loads > Operate > Transfer to FE > Surface Loads
ایجاد حجم با حرکت دادن یک سطح	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Extrude > Areas
ایجاد حجم دلخواه بین چند سطح یا چند نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Volume > Arbitrary
ایجاد سطح با حرکت دادن یک خط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Extrude > Lines
ایجاد سطح بطور دلخواه، مانند بین خطوط یا بین نقاط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Areas > Arbitrary
ایجاد سطح چند ضلعی	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Areas > Polygon
ایجاد سطح دایره ای	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Areas > Circle
ایجاد سطح مستطیلی	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Areas > Rectangle
بارگذاری سطحی متغیر	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Setting > for Surface Load > Gradient
بارگذاری سطحی متغیر روی سطح	Main Menu > Solution > Define Loads > Setting > for Surface Load > Gradient
پاک کردن المان بندی سطح	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Clear > Areas
تعیین مشخصات سطح انتخاب شده با موس برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > Picked Areas
تعیین مشخصات همه سطوح برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > All Areas
حذف بارهای سطحی	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All Surface Ld
حذف بارهای سطحی	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All Surface Ld
حذف حجم بدون سطوح، خطوط و نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Volumes Only
حذف حجم و کلیه سطوح، خطوط و نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Volumes and Below
حذف سطح بدون نقاط و خطوط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Areas Only
حذف سطح و نقطه ها و خطوط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Area and Below
حذف یک بار سطحی مشخص	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > Structural > Pressure
حذف یک بار سطحی مشخص	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > Structural > Pressure
حرکت دادن سطح	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Move/Modify > Areas
سطح منحنی بین دو سطح متقاطع	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Areas > Area Fillet
فهرست جزئیات بار سطحی روی سطوح	Utility Menu > List > Loads > Surface > on All Areas
فهرست جزئیات بار سطحی روی سطوح با انتخاب در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Surface > on Picked Areas +
فهرست جزئیات تکیه گاه یا جابجایی سطوح	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on All Areas
فهرست جزئیات تکیه گاه یا جابجایی سطوح انتخاب شده در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on Picked Areas +
فهرست جزئیات سطوح	Utility Menu > List > Area
کپی انعکاسی سطح	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Reflect > Areas
کپی کردن سطح	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Copy > Areas
المان بندی سطوح	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh > Areas
مشخصات هندسی سطوح مانند سطح مربع، وزن، اینرسی جرمی و ...	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Calc Geom Items > of Areas
مقیاس کردن بار سطحی	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Operate > Scale FE Loads > Surface Loads
مقیاس کردن بار سطحی	Main Menu > Solution > Define Loads > Operate > Scale FE Loads > Surface Loads
مقیاس کردن سطوح با یک ضریب	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Scale > Areas
نمایش سطح	Utility Menu > Plot > Areas

### حجم (Volume)

عملکرد	آدرس در برنامه
انتخاب حجم	Utility Menu > Select > Entities > Volume
ایجاد حجم با حرکت دادن یک سطح	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Extrude > Areas
ایجاد حجم دلخواه بین چند سطح یا چند نقطه	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Volume > Arbitrary
ایجاد یک بلوک حجمی	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Volume > Block
ایجاد یک حجم تیوب مانند	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Volume > Torus
ایجاد یک سیلندر حجمی	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Volume > Cylinder
ایجاد یک کره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Volume > Sphere
ایجاد یک مخروط	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Volume > Cone
ایجاد یک هرم	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Volume > Prism
پاک کردن المان بندی حجم	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Clear > Volumes
تعیین مشخصات حجمها برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > All Volumes
تعیین مشخصات حجمهای انتخاب شده با موس برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > Picked Volumes
حذف حجم بدون سطوح، خطوط و نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Volumes Only
حذف حجم و کلیه سطوح، خطوط و نقاط آن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Delete > Volumes and Below
حرکت دادن حجم	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Move/Modify > Volumes
فهرست جزئیات حجمها	Utility Menu > List > Volume
کپی انعکاسی حجم	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Reflect > Volumes
کپی کردن حجم	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Copy > Volumes
المان بندی احجام	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh > Volumes
مشخصات هندسی حجمها مانند حجم مکعب، وزن، اینرسی جرمی و ...	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Calc Geom Items > of Volumes
مقیاس کردن ابعاد حجمها	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Scale > Volumes
نمایش حجم	Utility Menu > Plot > Volumes

### اجزاء

عملکرد	آدرس در برنامه
انتخاب اشیاء داخل کامپوننت از پنجره نمایش	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > Pick Comp/Assembly
ایجاد یک گروه نامدار از اجزای مدل	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > Create Component
بریدن اشیاء	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Booleans > Divide
تعریف بار سطحی روی اجزاء	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Apply > Structural > Pressure
تعریف بار سطحی روی اجزاء	Main Menu > Solution > Define Loads > Apply > Structural > Pressure
تعریف تکیه گاه یا جابجایی روی اجزای مدل	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Apply > Structural > Displacement
تعریف تکیه گاه یا جابجایی روی اجزای مدل	Main Menu > Solution > Define Loads > Apply > Structural > Displacement
تعیین بخش مشترک بین دو شیء	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Booleans > Intersect
تعیین شماره آغاز شماره گذاری اجزاء	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Booleans > Intersect
تفکیک کردن	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Booleans > Partition

جدا کردن روبهم افتادگی ها	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Booleans > Overlap
جمع کردن دو شیء با یکدیگر	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Booleans > Add
چسباندن اشیاء	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Booleans > Glue
حذف بار روی کلیه بخشهای Solid	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All SolidMod Lds
حذف بار روی کلیه بخشهای Solid	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All SolidMod Lds
شماره گذاری اجزاء	Utility Menu > PlotCtrls > Numbering ...
فهرست جزئیات با انتخاب در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Picked Entities +
فونت اجزاء مدل	Utility Menu > PlotCtrls > Font Controls > Entity Font ...
کم کردن دو شیء از یکدیگر	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Booleans > Subtract
مرتب کردن شماره اجزاء	Main Menu > PreProcessor > Numbering Ctrl's > Compress Numbers
نمایش اجزا با اساس ویژگیهای آنها	Utility Menu > Plot > Specified Entites
نمایش همزمان کلیه اجزای مدل	Utility Menu > Plot > Multi-Plots
یکی کردن اجزای مدل	Main Menu > PreProcessor > Numbering Ctrl's > Merge Items

### کامپوننت (Component)

عملکرد	آدرس در برنامه
اصلاح کامپوننت	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > Edit Assembly
انتخاب اشیاء داخل کامپوننت از پنجره نمایش	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > Pick Comp/Assembly
انتخاب اشیاء داخل کامپوننت از لیست	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > Select Comp/Assembly
انتخاب همه کامپوننت ها	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > Select All
انتخاب هیچکدام از کامپوننت ها	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > Select None
ایجاد یک گروه نامدار از اجزای مدل	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > Create Component
ترکیب کامپوننتها	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > Creat Assembly
حذف کامپوننت	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > Delete Comp/Assembly
فهرست جزئیات کامپوننت ها	Utility Menu > List > Components
فهرست جزئیات کامپوننت ها	Utility Menu > List > Other > Components
فهرست کامپوننت ها	Utility Menu > Select > Comp/Assembly > List Comp/Assembly
مدیریت کامپوننت ها	Utility Menu > Select > Component Manager
نمایش کامپوننت	Utility Menu > Plot > Components

### مدل

عملکرد	آدرس در برنامه
اصلاح هندسه بر اساس نتایج تحلیلی	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Update Geom
انتقال کلیه بارها از مدل هندسی به مدل اجزای محدود	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Operate > Transfer to FE > All Solid Lds
انتقال کلیه بارها از مدل هندسی به مدل اجزای محدود	Main Menu > Solution > Define Loads > Operate > Transfer to FE > All Solid Lds
ترسیم تغییر شکل مدل	Main Menu > General PostProc > Plot Results > Deformed Shape
حذف کلیه اطلاعات بار روی مدل	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All Loads & Opts
حذف کلیه اطلاعات بار روی مدل	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All Loads & Opts
خواندن مدل با فرمت iges و cdb	Main Menu > PreProcessor > Archive Model > Read
ذخیره مدل با فرمت iges و cdb	Main Menu > PreProcessor > Archive Model > Write
ذخیره مدل با فرمت iges	Utility Menu > File > Exprot
فهرست جزئیات مدل	Utility Menu > List > Other > Database summary
فهرست مشخصات کلی هندسه مدل	Utility Menu > List > Status > Preprocessor > Solid Model
قرار دادن اطلاعات مدل در یک پارامتر آرایه ای	Utility Menu > Parameters > Get Array Data
مشخصات هندسی کل مدل	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Operate > Calc Geom Items > of Geometry
وارد کردن مدل از برنامه دیگر با فرمتهای مختلف مانند CATIA و Sat ...	Utility Menu > File > Import

### مصالح (Material) و مصالح غیر خطی (Data Table)

عملکرد	آدرس در برنامه
بازخوانی اطلاعات مصالح از یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Material Props > Read from File
تعریف انواع مصالح	Main Menu > PreProcessor > Material Props > Material Models
تعیین مشخصات المان برای ساخت المان	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Elements > Element Attributes
تعیین مشخصات پیش فرض برای المان بندی	Main Menu > PreProcessor > Meshing > Mesh Attributes > Default Attris
تغییر شماره مصالح المانها	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Load Step Opts > Other > Change Mat Props > Change Mat Num
تغییر شماره مصالح المانها	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Other > Change Mat Props > Change Mat Num
تغییر مصالح المانها	Main Menu > PreProcessor > Material Props > Change Mat Num
ذخیره اطلاعات مصالح در یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Material Props > Write to file
فهرست جزئیات مصالح	Utility Menu > List > Properties > All Materilas
فهرست جزئیات مصالح غیر خطی	Utility Menu > List > Properties > Data Tables
فهرست جزئیات یک یا چند مصالح خاص	Utility Menu > List > Properties > "Specified Matl, All Temps ..."
فهرست مشخصات کلی مصالح غیر خطی مدل	Utility Menu > List > Status > Preprocessor > Data Tables
فهرست مشخصات کلی مصالح مدل	Utility Menu > List > Status > Preprocessor > Materials
نمایش مصالح	Utility Menu > Plot > Materials
نمایش مصالح غیر خطی	Utility Menu > Plot > Data Tables

### تحلیل (Solution)

عملکرد	آدرس در برنامه
آغاز تحلیل از انتهای تحلیل قبلی	Main Menu > PreProcessor > Loads > Analysis Type > Restart
آغاز تحلیل از انتهای تحلیل قبلی	Main Menu > Solution > Analysis Type > Restart
انتخاب روش ترکیب مودها در تحلیل طیفی	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Spectrum > Single Point > Mode Combine
انتخاب گزینه تحلیل غیر خطی Line Search	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Nonlinear > Line Search
انتخاب گزینه تحلیل غیر خطی Predictor	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Nonlinear > Predictor
انتخاب نوع تحلیل	Main Menu > PreProcessor > Loads > Analysis Type > New Analysis
انتخاب نوع تحلیل	Main Menu > Solution > Analysis Type > New Analysis
تحلیل بار موجود روی مدل	Main Menu > Solution > Solve > Current LS
تحلیل فایلهای بارگذاری دلخواه	Main Menu > Solution > Solve > From LS Files
تعریف میرایی	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Time/Frequenc > Damping
تنظیمات تحلیل تاریخچه زمانی	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Time/Frequenc > Time Integration
تنظیمات تحلیل طیفی	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Spectrum > Single Point > Settings
تنظیمات تحلیل غیر خطی	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Nonlinear > Convergence Crit
تنظیمات تحلیل غیر خطی	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Nonlinear > Equilibrium Iter
تنظیمات تحلیلی	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Solution Ctrl
جدول فرکانسهای طیفی	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Spectrum > Single Point > Freq Table

جدول مقادیر طیف	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Spectrum > Single Point > Spectr Values
حذف جدول طیفی	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Spectrum > Single Point > Erase Table
ذخیره اطلاعات مودها برای ترکیب نتایج مودی	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Expansion Pass > Single Expand > Expand Modes
زمانبندی بارگذاری	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Time/Frequenc > Time-Time Step
زمانبندی بارگذاری	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Time/Frequenc > Time and Substps
فهرست تنظیمات طیف	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Spectrum > Single Point > Show Status
فهرست جزئیات تحلیل‌های غیر خطی	Utility Menu > List > Results > Iteration Summary
فهرست مشخصات کلی تحلیل تاریخچه زمانی	Utility Menu > List > Status > Solution > Dynamic Options
فهرست مشخصات کلی تحلیل طیفی	Utility Menu > List > Status > Solution > Spectrum Options
فهرست مشخصات کلی تحلیل غیر خطی	Utility Menu > List > Status > Solution > Nonlinear Options
فهرست مشخصات کلی تحلیلها	Utility Menu > List > Status > Solution > General
فهرست مشخصات کلی خروجی تحلیلها	Utility Menu > List > Status > General Postproc > Output Options
فهرست مشخصات کلی نوع تحلیل	Utility Menu > List > Status > Solution > Analysis Type

## بارگذاری (Loading)

### تکیه‌گاه

عملکرد	آدرس در برنامه
انتقال تکیه‌گاه‌ها یا جابجایی‌ها از مدل هندسی به مدل اجزای محدود	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Operate > Transfer to FE > Constraints
انتقال تکیه‌گاه‌ها یا جابجایی‌ها از مدل هندسی به مدل اجزای محدود	Main Menu > Solution > Define Loads > Operate > Transfer to FE > Constraints
تعریف تکیه‌گاه یا جابجایی روی اجزای مدل	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Apply > Structural > Displacement
تعریف تکیه‌گاه یا جابجایی روی اجزای مدل	Main Menu > Solution > Define Loads > Apply > Structural > Displacement
حذف جابجایی‌ها یا تکیه‌گاه‌ها	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All Constraint
حذف جابجایی‌ها یا تکیه‌گاه‌ها	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All Constraint
حذف جابجایی یا تکیه‌گاه روی گره یا نقطه انتخاب شده با موس	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > Structural > Displacement
حذف جابجایی یا تکیه‌گاه روی گره یا نقطه منتخب	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > Structural > Displacement
فهرست جزئیات تکیه‌گاه یا جابجایی خطوط	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on All Lines
فهرست جزئیات تکیه‌گاه یا جابجایی خطوط انتخاب شده در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on Picked Lines +
فهرست جزئیات تکیه‌گاه یا جابجایی سطوح	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on All Areas
فهرست جزئیات تکیه‌گاه یا جابجایی گره‌ها	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on All Nodes
فهرست جزئیات تکیه‌گاه یا جابجایی گره‌های انتخاب شده در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on Picked Nodes +
فهرست جزئیات تکیه‌گاه یا جابجایی نقطه‌ها	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on All Keypoints
فهرست جزئیات تکیه‌گاه یا جابجایی نقطه‌های انتخاب شده در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on Picked KPs +
فهرست جزئیات تکیه‌گاه یا جابجایی سطوح انتخاب شده در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > DOF Constraints > on Picked Areas +
فهرست عکس‌العمل‌های تکیه‌گاهی	Utility Menu > List > Results > Reaction Solution ...
فهرست مشخصات کلی تکیه‌گاه‌ها یا جابجایی‌ها	Utility Menu > List > Status > Solution > DOF Constraints
فهرست نتایج تکیه‌گاهی	Main Menu > General PostProc > List Results > Reaction Solution
نمایش تکیه‌گاه‌ها و بارگذاری‌ها	Utility Menu > PlotCtrls > Symbols ...

### نیروی متمرکز

عملکرد	آدرس در برنامه
انتقال نیروهای متمرکز از مدل هندسی به مدل اجزای محدود	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Operate > Transfer to FE > Forces
انتقال نیروهای متمرکز از مدل هندسی به مدل اجزای محدود	Main Menu > Solution > Define Loads > Operate > Transfer to FE > Forces
تعریف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Apply > Structural > Force/Moment
تعریف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > Solution > Define Loads > Apply > Structural > Force/Moment
حذف نیروهای متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All Forces
حذف نیروهای متمرکز روی گره یا نقطه	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All Forces
حذف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه انتخاب شده با موس	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > Structural > Force/Moment
حذف نیروی متمرکز روی گره یا نقطه منتخب	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > Structural > Force/Moment
فهرست جزئیات نیروی متمرکز روی گره‌ها	Utility Menu > List > Loads > Forces > on All Nodes
فهرست جزئیات نیروی متمرکز روی گره‌ها با انتخاب آنها در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Forces > on Picked Nodes +
فهرست جزئیات نیروی متمرکز روی نقطه‌ها	Utility Menu > List > Loads > Forces > on All Keypoints
فهرست جزئیات نیروی متمرکز روی نقطه‌ها با انتخاب آنها در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Forces > on Picked KPs +
فهرست مشخصات کلی نیروهای متمرکز	Utility Menu > List > Status > Solution > Forces
مقیاس کردن مقادیر نیروی متمرکز	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Operate > Scale FE Loads > Forces
مقیاس کردن مقادیر نیروی متمرکز	Main Menu > Solution > Define Loads > Operate > Scale FE Loads > Forces

### بار سطحی

عملکرد	آدرس در برنامه
انتقال بارهای سطحی از مدل هندسی به مدل اجزای محدود	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Operate > Transfer to FE > Surface Loads
انتقال بارهای سطحی از مدل هندسی به مدل اجزای محدود	Main Menu > Solution > Define Loads > Operate > Transfer to FE > Surface Loads
بارگذاری سطحی متغیر	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Setting > for Surface Load > Gradient
بارگذاری سطحی متغیر روی سطح	Main Menu > Solution > Define Loads > Setting > for Surface Load > Gradient
بارگذاری متغیر روی گره‌ها	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Setting > for Surface Load > Node Function
تعریف بار سطحی روی اجزاء	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Apply > Structural > Pressure
تعریف بار سطحی روی اجزاء	Main Menu > Solution > Define Loads > Apply > Structural > Pressure
حذف بارهای سطحی	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All Surface Ld
حذف بارهای سطحی	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All Surface Ld
حذف یک بار سطحی مشخص	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > Structural > Pressure
حذف یک بار سطحی مشخص	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > Structural > Pressure
فهرست جزئیات بار سطحی روی المانها	Utility Menu > List > Loads > Surface > on All Elements
فهرست جزئیات بار سطحی روی المانها با انتخاب در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Surface > on Picked Elements +
فهرست جزئیات بار سطحی روی خطوط	Utility Menu > List > Loads > Surface > on All Lines
فهرست جزئیات بار سطحی روی خطوط با انتخاب در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Surface > on Picked Lines +
فهرست جزئیات بار سطحی روی سطوح	Utility Menu > List > Loads > Surface > on All Areas
فهرست جزئیات بار سطحی روی سطوح با انتخاب در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Surface > on Picked Areas +
فهرست جزئیات بار سطحی روی گره‌ها	Utility Menu > List > Loads > Surface > on All Nodes
فهرست جزئیات بار سطحی روی گره‌ها با انتخاب در پنجره نمایش	Utility Menu > List > Loads > Surface > on Picked Nodes +
فهرست مشخصات کلی بارهای سطحی	Utility Menu > List > Status > Solution > Surface Loads
مقیاس کردن بار سطحی	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Operate > Scale FE Loads > Surface Loads
مقیاس کردن بار سطحی	Main Menu > Solution > Define Loads > Operate > Scale FE Loads > Surface Loads

### نیروی اینرسی

عملکرد	آدرس در برنامه
--------	----------------

تعریف نیروی اینرسی - شتاب ثقل یا جانبی	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Apply > Structural > Inertia
تعریف نیروی اینرسی - شتاب ثقل یا جانبی	Main Menu > Solution > Define Loads > Apply > Structural > Inertia
حذف نیروهای اینرسی	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > All Load Data > All Inertia Lds
حذف نیروهای اینرسی	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > All Load Data > All Inertia Lds
حذف نیروی اینرسی	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Delete > Structural > Inertia
حذف نیروی اینرسی	Main Menu > Solution > Define Loads > Delete > Structural > Inertia
فهرست جزئیات نیروهای اینرسی	Utility Menu > List > Loads > Inertia Loads
فهرست مشخصات کلی نیروهای اینرسی	Utility Menu > List > Status > Solution > Inertia Loads

### فایل بارگذاری

عملکرد	آدرس در برنامه
ایجاد فایل بارگذاری با شماره مشخص	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Load Step Opts > Read LS File
ایجاد فایل بارگذاری با شماره مشخص	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Read LS File
بازخوانی نتایج آخرین فایل بارگذاری	Main Menu > General PostProc > Read Results > Last Set
بازخوانی نتایج اولین فایل بارگذاری	Main Menu > General PostProc > Read Results > First Set
بازخوانی نتایج با کلیک بر روی فایل بارگذاری دلخواه	Main Menu > General PostProc > Read Results > By Pick
بازخوانی نتایج فایل بارگذاری بر اساس زمان	Main Menu > General PostProc > Read Results > By Time/Freq
بازخوانی نتایج فایل بارگذاری بر اساس شماره فایل بارگذاری	Main Menu > General PostProc > Read Results > By Load Step
بازخوانی نتایج فایل بارگذاری بعدی	Main Menu > General PostProc > Read Results > Next Set
بازخوانی نتایج فایل بارگذاری قبلی	Main Menu > General PostProc > Read Results > Previous Set
بازخوانی یک فایل بارگذاری با شماره مشخص	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Load Step Opts > Write LS File
بازخوانی یک فایل بارگذاری با شماره مشخص	Main Menu > Solution > Load Step Opts > Write LS File
تحلیل فایلهای بارگذاری دلخواه	Main Menu > Solution > Solve > From LS Files
تنظیم نحوه ذخیره نتایج فایلهای بارگذاری	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Load Step Opts > OutPut Ctrls > Solu Printout
تنظیم نحوه ذخیره نتایج فایلهای بارگذاری	Main Menu > Solution > Load Step Opts > OutPut Ctrls > Solu Printout
حذف فایلهای بارگذاری	Main Menu > PreProcessor > Loads > Define Loads > Operate > Delete LS Files
حذف فایلهای بارگذاری	Main Menu > Solution > Define Loads > Operate > Delete LS Files
خلاصه گامهای تحلیلی و فایلهای بارگذاری تحلیل شده	Main Menu > General PostProc > List Results > Detailed Summary
خلاصه نتایج تحلیلی انجام شده	Main Menu > General PostProc > Result Summary
فهرست جزئیات فایلهای بارگذاری تحلیل شده	Utility Menu > List > Results > Load Step Summary
فهرست مشخصات کلی فایل بارگذاری	Utility Menu > List > Status > Solution > Load Step Operations
فهرست مشخصات کلی نتایج فایلهای بارگذاری خوانده شده	Utility Menu > List > Status > General Postproc > Read Options

### نتایج (Results)

#### نتیجه بر مسیر هندسی

عملکرد	آدرس در برنامه
انتگرال گیری از Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Integrate
بازخوانی یک Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Archive Path > Retrieve
بازخوانی یک Path تعریف شده	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Recall Path
پاک کردن یک Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Clear Path Items
تابع ArcCos از Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > ArcCosine
تابع ArcSin از Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > ArcSine
تابع سینوس از Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Sine
تابع کسینوس از Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Cosine
تابع نمایی روی Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Exponentiate
ترسیم Path Item	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Plot Path Item
ترسیم نمودار نتایج روی یک مسیر هندسی Path، روی مدل	Main Menu > General PostProc > Plot Results > Plot Path Item > on Geometry
ترسیم نمودار نتایج روی یک مسیر هندسی Path، روی نمودار	Main Menu > General PostProc > Plot Results > Plot Path Item > on Graph
تعریف WP با Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Define Path > on Working Plane
تعریف Path با چند گره	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Define Path > By Nodes
تعریف Path با چند موقعیت هندسی	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Define Path > By Location
حذف Path با نام مشخص	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Delete Path > By Name
حذف کلیه Pathها	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Delete Path > All Paths
ذخیره یک Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Archive Path > Store
ضرب برداری خارجی از Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Cross Product
ضرب برداری داخلی از Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Dot Product
عمل تقسیم بر روی Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Divide
عمل جمع بر روی Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Add
عمل ضرب بر روی Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Multiply
فهرست گیری از نتایج بر روی یک مسیر هندسی (Path)	Main Menu > General PostProc > List Results > Path Items
فهرست مشخصات کلی Pathهای تعریف شده	Utility Menu > List > Status > General Postproc > Path Operations
فهرست نتایج روی مسیر هندسی (Path)	Utility Menu > List > Results > Path Data ...
قرار دادن نتایج بر روی یک Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Map onto Path
لگاریتم طبیعی از Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Natural Log
مشتق گیری از Path	Main Menu > General PostProc > Path Operation > Differentiate
نمایش نتایج بر مسیر هندسی Path	Utility Menu > Plot > Results > Path Plot

#### برش سازه‌ای (Surface)

عملکرد	آدرس در برنامه
انتخاب نتایج از برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Map Results
انتخاب یک برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Select Surfaces
انتقال داده های برش سازه ای به یک پارامتر	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Results to Array
انتگرال گیری از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Integrate Results
ایجاد یک برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Create Surface > on Cutting Plane
بازخوانی برش سازه ای (Surface) از یک فایل	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Resume Surface
پاک کردن نتایج از برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Clear Results
تابع ArcCos از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > ArcCosine
تابع Arcsin از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > ArcSine
تابع ArcTan از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > ArcTangent
تابع ArcTan دو متغیره از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > ArcTangent2
تابع سینوس از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Sine
تابع کسینوس از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Cosine
تابع نمایی بر نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Exponentiate

ترسیم برداری نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Plot Vectors
ترسیم نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Plot Results
جمع نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Sum Results
حذف یک برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Delete Surfaces
ذخیره برش سازه ای (Surface) در یک فایل	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Save Surface
ضرب برداری خارجی از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Cross Product
ضرب برداری داخلی از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Dot Product
عمل تقسیم بر نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Divide
عمل جمع بر نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Add
عمل ضرب بر نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Multiply
عمل کم کردن بر نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Subtract
فهرست اطلاعات کلی برشهای سازه ای (Surface) تعریف شده	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Status > Global
فهرست نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > List Results > Section Solution
قدر مطلق نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Absolute
لگاریتم طبیعی از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Natural Log
مقیاس کردن نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Scale results
میانگین گیری از نتایج برش سازه ای (Surface)	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Math Operation > Average Results

**حالت بار (Load Case)**

عملکرد	آدرس در برنامه
ایجاد Load Case	Main Menu > General PostProc > Load Case > Create Load Case
توان ۲ بر روی Load Case	Main Menu > General PostProc > Load Case > Square
حذف Load Case	Main Menu > General PostProc > Load Case > Erase Load Case
خواندن Load Case با شماره	Main Menu > General PostProc > Load Case > Read Load Case
ذخیره Load Case در یک فایل	Main Menu > General PostProc > Load Case > Write Load Case
ریشه نتایج Load Case	Main Menu > General PostProc > Load Case > Square Root
عمل تقریب بر روی Load Case	Main Menu > General PostProc > Load Case > Subtract
عمل جمع بر روی Load Case	Main Menu > General PostProc > Load Case > Add
فهرست مشخصات کلی Load Case	Utility Menu > List > Status > General Postproc > Load Case Calcs
مجذور جمع مربعات نتایج Load Case	Main Menu > General PostProc > Load Case > SRSS
مقادیر بیشینه و کمینه Load Case	Main Menu > General PostProc > Load Case > Min & Max

**متغیر زمانی (Variables)**

عملکرد	آدرس در برنامه
انتقال داده های پارامتر به متغیر زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Table Operations > Parameters to Var
انتقال داده های متغیر زمانی به پارامتر	Main Menu > TimeHist Postpro > Table Operations > Variable to Par
انتهال گیری از متغیر زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Integrate
ایجاد، مشاهده و عملیات ریاضی روی متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Variable Viewer
بیشینه متغیر زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Find Maximum
تابع نمایی از متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Exponentiate
ترسیم متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Graph Variables
تعریف متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Define Variable
تنظیمات ترسیم نمودار متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Settings > Graph
تنظیمات فهرست گیری از متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Settings > List
تنظیمات متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Settings > Data
ریشه متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Square Root
عمل تقسیم متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Divide
عمل جمع متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Add
عمل ضرب متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Multiply
فهرست گیری از متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > List Variables
فهرست مشخصات کلی متغیرهای زمانی	Utility Menu > List > Status > TimeHist Postproc > Variables
فهرست مشخصات کلی نحوه ترسیم متغیرهای زمانی	Utility Menu > List > Status > TimeHist Postproc > Plot
فهرست مشخصات کلی نحوه فهرست گیری متغیرهای زمانی	Utility Menu > List > Status > TimeHist Postproc > List
کمینه متغیر زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Find Minimum
لگاریتم ۱۰ متغیر زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Common Log
لگاریتم طبیعی متغیر زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Natural Log
مشق گیری از متغیر زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Derivative
مقادیر قدر مطلق متغیرهای زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Math Operation > Absolute Value

**دستگاه مختصات (Coordinate System) و صفحه کار (WorkPlane)**

عملکرد	آدرس در برنامه
انتخاب دستگاه مختصات برای خروجی نتایج	Utility Menu > List > Results > Options ...
انتقال صفحه کار به مرکز مختصات کلی	Utility Menu > WorkPlane > Offset WP to > Global Origin
انتقال صفحه کار به مرکز مختصات موجود	Utility Menu > WorkPlane > Offset WP to > Origin of Active CS
انتقال صفحه کار به یک گره مشخص	Utility Menu > WorkPlane > Offset WP to > Nodes +
انتقال صفحه کار به یک مختصات مشخص	Utility Menu > WorkPlane > Offset WP to > XYZ Locations +
انتقال صفحه کار به یک نقطه مشخص	Utility Menu > WorkPlane > Offset WP to > Keypoints +
ایجاد گره بر روی دستگاه مختصات	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > in Active CS
ایجاد گره بر روی صفحه کار WP	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > on Working Plane
ایجاد نقطه بر صفحه کار WP	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > on Working Plane
ایجاد نقطه در دستگاه مختصات	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Keypoints > in Active CS
تعیین مشخصات المان برای ساخت المان	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Elements > Element Attributes
تغییر دستگاه مختصات به دستگاه مختصات کلی استوانه ای	Utility Menu > WorkPlane > Change Active CS to > Global Cylindrical
تغییر دستگاه مختصات به دستگاه مختصات کلی استوانه ای Y	Utility Menu > WorkPlane > Change Active CS to > Global Cylindrical Y
تغییر دستگاه مختصات به دستگاه مختصات کلی کارتزین	Utility Menu > WorkPlane > Change Active CS to > Global Cartesian
تغییر دستگاه مختصات به دستگاه مختصات کلی کروی	Utility Menu > WorkPlane > Change Active CS to > Global Spherical
تغییر دستگاه مختصات به موقعیت صفحه کار	Utility Menu > WorkPlane > Change Active CS to > Working Plane
تغییر دستگاه مختصات به یک دستگاه مختصات مشخص	Utility Menu > WorkPlane > Change Active CS to > Specified Coord Sys ...
تغییر نمایش دستگاه مختصات به دستگاه مختصات کلی استوانه ای	Utility Menu > WorkPlane > Change Display CS to > Global Cylindrical
تغییر نمایش دستگاه مختصات به دستگاه مختصات کلی استوانه ای Y	Utility Menu > WorkPlane > Change Display CS to > Global Cylindrical Y
تغییر نمایش دستگاه مختصات به دستگاه مختصات کلی کارتزین	Utility Menu > WorkPlane > Change Display CS to > Global Spherical
تغییر نمایش دستگاه مختصات به دستگاه مختصات کلی کروی	Utility Menu > WorkPlane > Change Display CS to > Global Cartesian
تغییر نمایش دستگاه مختصات به یک دستگاه مختصات مشخص	Utility Menu > WorkPlane > Change Display CS to > Specified Coord Sys ...
تنظیمات صفحه کار مانند نوع صفحه، گرید و فاصله آن	Utility Menu > WorkPlane > WP Settings ...



جابجایی و دوران صفحه کار بصورت عددی	Utility Menu > WorkPlane > Offset WP by Increments ...
چرخش دستگاه مختصات گره	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > Rotate Node CS
حذف دستگاه مختصات محلی	Utility Menu > WorkPlane > Local Coordinate System > Delete Local CS
ساخت دستگاه مختصات محلی	Utility Menu > WorkPlane > Local Coordinate System > Create Local CS
سازگار کردن صفحه کار با دستگاه مختصات فعال	Utility Menu > WorkPlane > Align WP with > Active Coord Sys
سازگار کردن صفحه کار با دستگاه مختصات کلی	Utility Menu > WorkPlane > Align WP with > Global Cartesian
سازگار کردن صفحه کار با گره ها	Utility Menu > WorkPlane > Align WP with > Nodes +
سازگار کردن صفحه کار با نقاط	Utility Menu > WorkPlane > Align WP with > Keypoints +
سازگار کردن صفحه کار با یک دستگاه مختصات مشخص	Utility Menu > WorkPlane > Align WP with > Specified Coord Sys
سازگار کردن صفحه کار به صفحه عمود بر یک خط	Utility Menu > WorkPlane > Align WP with > Plane Normal to Line +
سازگار کردن صفحه کار به کمک مختصات	Utility Menu > WorkPlane > Align WP with > XYZ Locations +
فهرست جزئیات دستگاه مختصات محلی	Utility Menu > List > Other > Local Coord Sys
فهرست جزئیات صفحه کار	Utility Menu > WorkPlane > Show WP Status
فهرست مشخصات کلی صفحه کار WP	Utility Menu > List > Status > Working Plane
نمایش صفحه کار در پنجره نمایش	Utility Menu > WorkPlane > Display Working Plane

### پارامتر (Parameter)

عملکرد	آدرس در برنامه
انتقال داده های برش مقطع به یک پارامتر	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Results to Array
انتقال داده های پارامتر به متغیر زمانی	Main Menu > TimeHist Postpro > Table Operations > Parameters to Var
انتقال داده های متغیر زمانی به پارامتر	Main Menu > TimeHist Postpro > Table Operations > Variable to Par
بازخوانی پارامترها از یک فایل	Utility Menu > Parameters > Restore Parameters ...
پر کردن پارامتر آرایه ای با توابع مشخص	Utility Menu > Parameters > Array Parameters > Fill ...
تعریف پارامتر آرایه ای	Utility Menu > Parameters > Array Parameters > Define/Edit
تعریف پارامتر اسکالر	Utility Menu > Parameters > Scalar Parameters ...
توابع ریاضی روی پارامترهای آرایه ای	Utility Menu > Parameters > Array Operations > Vector Functions ...
توابع ریاضی روی پارامترهای اسکالر و آرایه ای	Utility Menu > Parameters > Array Operations > Vector-Scalar Func ...
توابع ریاضی روی ماتریسها (آرایه دو بعدی)	Utility Menu > Parameters > Array Operations > Matrix Functions ...
ذخیره اطلاعات یک پارامتر آرایه ای در یک فایل	Utility Menu > Parameters > Array Parameters > Write File ...
ذخیره اطلاعات یک فایل در یک پارامتر آرایه ای	Utility Menu > Parameters > Array Parameters > Read From File ...
ذخیره پارامترها در یک فایل	Utility Menu > Parameters > Save Parameters ...
عملگرهای برداری روی پارامترهای آرایه ای	Utility Menu > Parameters > Array Operations > Vector Operation ...
عملگرهای برداری روی ماتریسها (آرایه دو بعدی)	Utility Menu > Parameters > Array Operations > Matrix Operations ...
فهرست جزئیات پارامترها	Utility Menu > List > Other > Parameters
فهرست مشخصات کلی پارامترها	Utility Menu > List > Status > Parameters
قرار دادن اطلاعات مدل در یک پارامتر آرایه ای	Utility Menu > Parameters > Get Array Data
قرار دادن اطلاعات مدل در یک پارامتر اسکالر مشخص	Utility Menu > Parameters > Get Scalar Data ...
نمایش پارامتر	Utility Menu > Plot > Array Parameters

### پنجره نمایش

عملکرد	آدرس در برنامه
باز نمایش پنجره گرافیکی	Utility Menu > Plot > Replot
پس زمینه	Utility Menu > PlotCtrls > Style > Background
تغییر عنوان در پنجره نمایش	Utility Menu > File > Change Title
تنظیم پرسپکتیو	Utility Menu > PlotCtrls > View Setting > Perspective View
تنظیم رنگ اجزاء و پنجره نمایش و ...	Utility Menu > PlotCtrls > Style > Colors
تنظیم زاویه دید	Utility Menu > PlotCtrls > View Setting > Viewing Direction
حرکت، زوم، چرخش	Utility Menu > PlotCtrls > Pan Zoom Rotate
فهرست مشخصات کلی پنجره نمایش	Utility Menu > List > Status > Graphics
فونت لژند پنجره نمایش	Utility Menu > PlotCtrls > Font Controls > Legend Font ...
منابع نور	Utility Menu > PlotCtrls > Style > Light Source ...
نمایش چند پنجره ای	Utility Menu > PlotCtrls > Multi-Window Layout
نمایش صفحه کار در پنجره نمایش	Utility Menu > WorkPlane > Display Working Plane

### فایل و Jobname

عملکرد	آدرس در برنامه
بازخوانی اطلاعات مصالح از یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Material Props > Read from File
بازخوانی برش مقطع (Surface) از یک فایل	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Resume Surface
بازخوانی پارامترها از یک فایل	Utility Menu > Parameters > Restore Parameters ...
بازخوانی مدل از یک فایل دلخواه	Utility Menu > File > Resume from
بازخوانی مدل با نام Jobname موجود از WD موجود	Utility Menu > File > Resume Jobname.db
بازخوانی مشخصات المانها از یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Elements > Read Elem File
بازخوانی مشخصات گره ها از یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > Read Node File
پاک کردن اطلاعات موجود	Utility Menu > File > Clear & Start New
تغییر Directory Working	Utility Menu > File > Change Directory
تغییر نام مدل	Utility Menu > File > Change Jobname
خواندن دستورات ساخت مدل از یک فایل	Utility Menu > File > Read Input from
خواندن مدل با فرمت cdb و iges	Main Menu > PreProcessor > Archive Model > Read
ذخیره Load Case در یک فایل	Main Menu > General PostProc > Load Case > Write Load Case
ذخیره اطلاعات مصالح در یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Material Props > Write to file
ذخیره اطلاعات یک پارامتر آرایه ای در یک فایل	Utility Menu > Parameters > Array Parameters > Write File ...
ذخیره اطلاعات یک فایل در یک پارامتر آرایه ای	Utility Menu > Parameters > Array Parameters > Read From File ...
ذخیره برش مقطع (Surface) در یک فایل	Main Menu > General PostProc > Surface Operations > Save Surface
ذخیره پارامترها در یک فایل	Utility Menu > Parameters > Save Parameters ...
ذخیره دستورات ساخت مدل در یک فایل	Utility Menu > File > Write DB Log File
ذخیره مدل با فرمت cdb و iges	Main Menu > PreProcessor > Archive Model > Write
ذخیره مدل با فرمت iges	Utility Menu > File > Exprot
ذخیره مدل با نام قبلی	Utility Menu > File > Save as Jobname.db
ذخیره مدل به نام جدید	Utility Menu > File > Save as
ذخیره مشخصات المانها در یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Elements > Write Elem File
ذخیره مشخصات گره ها در یک فایل	Main Menu > PreProcessor > Modeling > Create > Nodes > Write Node File
فهرست گیری از خطاها	Utility Menu > List > File > Error File
فهرست گیری از دستورات اجرا شده برنامه	Utility Menu > File > List > Log File

فهرست گیری از دستورات اجرا شده برنامه	Utility Menu > List > File > Log File
نمایش خطا ها	Utility Menu > File > List > error File
وارد کردن مدل از برنامه دیگر با فرمت‌های مختلف مانند Sat، CATIA و ...	Utility Menu > File > Import

### دستورات برنامه (Commands)

عملکرد	آدرس در برنامه
خواندن دستورات ساخت مدل از یک فایل	Utility Menu > File > Read Input from
ذخیره دستورات ساخت مدل در یک فایل	Utility Menu > File > Write DB Log File
فهرست گیری از دستورات اجرا شده برنامه	Utility Menu > File > List > Log File
فهرست گیری از دستورات اجرا شده برنامه	Utility Menu > List > File > Log File
فهرست گیری از دستورات اجرا شده در برنامه	Main Menu > Session Editor

### خروجیها

عملکرد	آدرس در برنامه
تصویر با کیفیت مشخص	Utility Menu > PlotCtrls > Redirect Plots
تصویر متحرک	Utility Menu > PlotCtrls > Animate
تهیه پرینت از صفحه نمایش	Utility Menu > PlotCtrls > Hard Copy > To printer ...
تهیه فایل گرافیکی از صفحه نمایش با پس زمینه پنجره نمایش	Utility Menu > PlotCtrls > Capture Image
تهیه فایل گرافیکی از صفحه نمایش با پس زمینه سفید	Utility Menu > PlotCtrls > Hard Copy > to File ...
ذخیره مدل با فرمت iges و cdb	Main Menu > PreProcessor > Archive Model > Write
فهرست گیری از خطاها	Utility Menu > List > File > Error File
نمایش خطا ها	Utility Menu > File > List > error File
نمایش یا ذخیره اطلاعات خروجی نرم افزار	Utility Menu > File > Switch Output to

### خروج

عملکرد	آدرس در برنامه
خروج از برنامه	Utility Menu > File > Exit