

Kurzeinführungsthemen

Configuring Application Controls

- Create a Web Control
- Create a Scripted Control

Using Advanced Formatting Techniques with Mathcad 14.0

- Create headers and footers
- Create a hyperlink
- Reference a worksheet
- Embed an object
- Protect calculation
- Add metadata

Using Advanced Plotting Techniques with Mathcad 14.0

- Plot a histogram
- Plot a polar plot
- Create a parametric plot in two and three dimensions
- Plot a piecewise function
- Animate a 2d plot
- Plot a space curve

Using Mathcad 14.0 with Pro/ENGINEER Wildfire 3.0

- Understand minimum software requirements and licenses necessary for integrating Mathcad 14.0 with PRO/ENGINEER Wildfire 3.0
- Prepare a model for use with Mathcad 14.0 worksheet
- Perform a Mathcad Analysis in PRO/ENGINEER Wildfire 3.0
- Map variables in Mathcad 14.0 to receive information from and return information to a PRO/ENGINEER Wildfire 3.0 model
- Create a saved Mathcad Analysis and a Mathcad Analysis feature in PRO/ENGINEER Wildfire 3.0
- Understand configuration options specific to Mathcad 14.0
- Know when to save a Mathcad 14.0 worksheet
- Know the different methods of creating a Mathcad 14.0 worksheet
- Use relations and parameters in conjunction with a Mathcad Analysis feature

Creating E-books with Mathcad 14.0

- Create an electronic book (E-book)
- Open an E-book

Einführung in Einheiten

- Einheiten zu Variablendefinitionen hinzuzufügen
- Einheiten zu ändern
- benutzerdefinierte Einheiten zu definieren
- Einheiten zu Feldern und Bereichsvariablen hinzuzufügen

Einheitensystem

- ein Standardsystem für Einheiten auszuwählen
- ein benutzerdefiniertes Einheitensystem zu erstellen
benutzerdefinierte Einheiten zu definieren

Winkel - und Temperatureinheiten

- Winkeleinheiten zu definieren
- Temperatureinheiten zu definieren

Zweidimensionale Diagrammerstellung

- Daten als zweidimensionales Diagramm darzustellen
- Funktionen als zweidimensionales Diagramm darzustellen
- Diagramme zu formatieren

Dreidimensionale Diagrammerstellung

- Daten als dreidimensionales Diagramm darzustellen
- Funktionen als dreidimensionales Diagramm darzustellen
- Diagramme zu formatieren

Erweiterte Rechenfunktionen

- Boolesche Operatoren in Mathcad-Ausdrücken zu verwenden
- Stückweise stetige Funktionen in Mathcad-Ausdrücken zu verwenden

Symbolische Berechnung

- Ausdrücke symbolisch auszuwerten
- Verwenden Sie symbolische Schlüsselwörter, um symbolische Auswertungen zu kontrollieren.

Wurzeln aus Gleichungen

- die Wurzeln einer Funktion mithilfe einer einzigen unabhängigen Variable zu lösen

Auflösung

- Systeme linearer und nicht linearer Gleichungen numerisch auflösen.
- Systeme linearer und nicht linearer Gleichungen symbolisch auflösen.

Optimierung

- ein Problem im Zusammenhang mit einer Optimierung ohne Nebenbedingungen zu lösen.
- ein Problem im Zusammenhang mit einer Optimierung mit Nebenbedingungen zu lösen.

Es gibt zwei Typen von Optimierungsproblemen, die behandelt werden:

- Optimierung ohne Nebenbedingungen einer Funktion
- Optimierung mit Nebenbedingungen einer Funktion

Differentialgleichungen

- gewöhnliche Differentialgleichungen numerisch auflösen
- partielle Differentialgleichungen numerisch auflösen

Programmierung

- einfache Programme in Mathcad zu erstellen
- Mathcad-Programme mit bedingten Anweisungen zu erstellen
- Mathcad-Programme mit Schleifenkonstrukten zu erstellen

Datenaustausch

- Datensets zu importieren
- Datensets zu exportieren

Datenanalyse

- Datensets zu glätten
- Datensets zu interpolieren
- Regressionsanalysen auf Datensets durchzuführen