

$$w(t) = \sum_{n=1}^N A_n \cdot \cos(\omega_n \cdot t)$$

$$L = 610 \text{ mm}$$

$$L := \frac{1}{2} \cdot \lambda$$

$$c = \sqrt{\frac{T}{\lambda}}$$

$$by(x) = \left(\begin{matrix} f(x) + 1 \cdot c_0(x) \\ + c_1(x) - c_2(x) \end{matrix} \right) \cdot \sin(x)$$

ptc[®] mathcad prime 11[®]

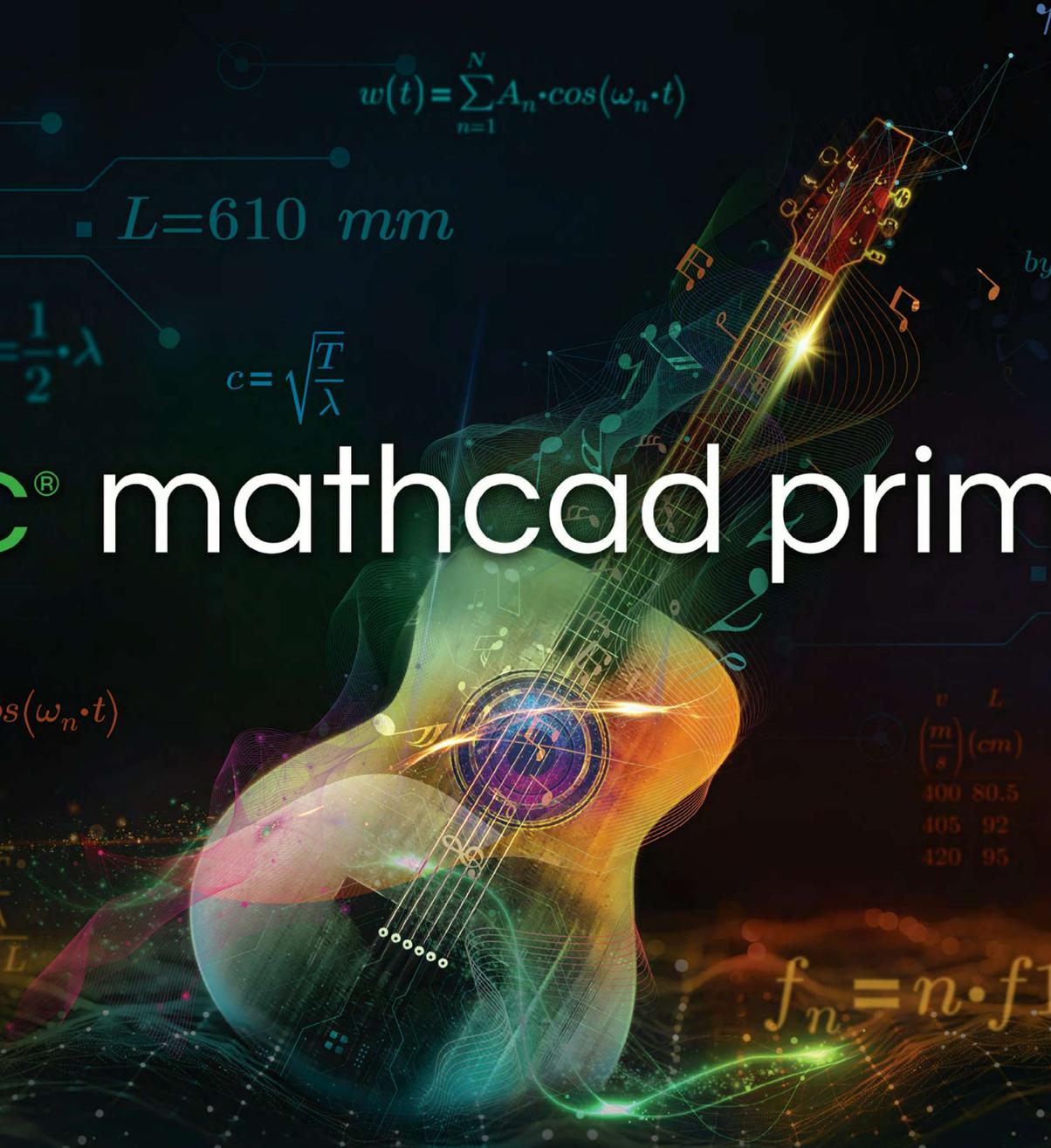
$$w(t) = \sum_{n=1}^N A_n \cdot \cos(\omega_n \cdot t)$$

$$f_1 = \frac{\sqrt{\frac{T}{\lambda}}}{2 \cdot \pi \cdot L}$$

v $\left(\frac{m}{s}\right)$	L (cm)
400	80.5
405	92
420	95

$$y = \sum_{n=1}^{\infty} \sin(k_n \cdot x) \left(\begin{matrix} A_n \cdot \cos(\omega_n \cdot t) \\ + B_n \cdot \sin(\omega \cdot t) \end{matrix} \right)$$

$$f_n = n \cdot f_1$$





Kostenlose und Vollversionen im Vergleich

PTC Mathcad Prime ist der Industriestandard für ingenieurtechnische Mathematik-Software.

Durch den Kauf einer Lizenz erhalten Sie Zugriff auf die neuesten Produktentwicklungen und den vollen Funktionsumfang des Produkts. Mit **PTC Mathcad Express** können Sie dagegen den **vollen Funktionsumfang 30 Tage lang testen** und anschließend weiter die Basisfunktionen nutzen.

In der Tabelle sehen Sie, auf welche Funktionen Sie ohne ein Upgrade auf die Vollversion verzichten.

	Mathcad Express	Prime 11
PTC Mathcad – Funktionen	PTC Mathcad Express	PTC Mathcad Prime (Volllizenz)
Benutzerfreundlichkeit		
Schreiben von Gleichungen mithilfe von natürlicher mathematischer Schreibweise	✓	✓
Rechtschreibprüfung	•	✓
Interne und externe Hyperlinks in Texten	•	✓
Anpassen von Rändern, Kopf-/Fußzeilengröße	•	✓
Warnungen bei Neudefinitionen	•	✓
Sofortige Berechnung im manuellen Berechnungsmodus	•	✓
Erforderliches PTC Wasserzeichen und Marketing-Startseite	✓	•
Grundlegende Mathematik		
Automatische Aktualisierung der Berechnungen	✓	✓
Operatoren und Funktionen für Algebra und Trigonometrie	✓	✓
Unterstützung von Einheiten	✓	✓
Fortgeschrittene Mathematik		
Programmierung	•	✓
Lösen von linearen, nichtlinearen und Differentialgleichungen	•	✓
Symbolische Berechnung von Ausdrücken	•	✓
Fortgeschrittene technische Mathematik: z. B. statistische Versuchsplanung, Differentialgleichungen, Regressionsanalyse	•	✓
Erweiterte numerische Funktionen: z. B. Fourier-Transformationen, Signalverarbeitung, Statistik und Datenanalyse	•	✓
Auswahl an Lösungsalgorithmen für Gleichungen	•	✓
Benutzerdefinierte Einheitensysteme	•	✓

TABELLE



Dokumentation

Umfassende Dokumentation	✓	✓
Textstile	•	✓
Standardisierung von technischen Entwicklungsprozessen mithilfe von Vorlagen	•	✓
Kopieren von Arbeitsblattbereichen in ein Word-/PowerPoint-Dokument	einzeln	✓
Inhaltsschutz	•	✓
Zeilenumbruch in Gleichungen	•	✓
Benutzerdefinierte Farbauswahl	•	✓

Diagramme

X-Y-Diagramme	✓	✓
Erweiterte Diagrammtypen: Poloar-, Isolinien-, 3D-Diagramme	•	✓

Eingabe/Ausgabe

API-Leitfaden	✓	✓
Einschließen von Arbeitsblattbereichen	•	✓
Excel-Komponente	•	✓
Einfaches Kombinationsfeld-Eingabesteuerelement	•	✓
Erweiterte skriptgesteuerte Steuerelemente (Python, VBScript, JScript)	•	✓
Einfügen von Objekten	•	✓

© 2025, PTC Inc. (PTC) Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieser Seiten werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt und beinhalten keinerlei Gewährleistung, Verpflichtung oder Angebot seitens PTC. Änderungen der Informationen vorbehalten. PTC, das PTC Logo und alle PTC Produktnamen und Logos sind Marken oder eingetragene Marken von PTC und/oder Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Produkt- oder Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. PTC kann Termine für Produktveröffentlichungen, einschließlich des jeweiligen Funktions- oder Leistungsumfangs, nach eigenem Ermessen ändern.

642339_Mathcad_Express_vs_Mathcad_Prime_Express_0325-de

