

$f1 := 250 \text{ Hz}$
 $\lambda := \frac{v}{f1}$
 $\lambda = 1220 \text{ mm}$
 $\lambda := 2 \cdot L = \begin{bmatrix} 1.61 \\ 1.84 \\ 1.9 \end{bmatrix} \text{ m}$
 $w(t) = \sum_{n=1}^N A_n \cdot \cos(\omega_n \cdot t)$
 $\omega_n = 2 \cdot \pi \cdot n \cdot f$
 $L :=$
 $L = 6$

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

PTC Mathcad - Tabella di confronto: Mathcad 15 e Mathcad Prime 12

Questa tabella riepiloga la disponibilità delle principali caratteristiche e funzionalità di Mathcad 15 e Mathcad Prime 12 e funge da riferimento per valutare l'eventuale passaggio a Mathcad Prime. La maggior parte delle funzionalità o feature elencate non ancora disponibili in Mathcad Prime corrisponde alle preferenze relative ai fogli di lavoro o alla visualizzazione dei calcoli e non impedisce il calcolo del foglio di lavoro in Mathcad Prime. Alcune funzionalità non ancora disponibili in Mathcad Prime sono invece necessarie affinché il calcolo del foglio di lavoro venga eseguito come in Mathcad 15. Nella tabella sono inoltre incluse funzionalità utili disponibili in Mathcad Prime e non in Mathcad 15. Assicuratevi di provare i vostri fogli di lavoro Mathcad 15 in Mathcad Prime prima di prendere una decisione sulla migrazione a Mathcad Prime.



	Mathcad 15	Prime 12
Funzionalità		
Editor matematica ed equazioni		
Ritorno a capo nell'equazione per tutti e 4 i principali operatori aritmetici	•	✓
Ritorno a capo nell'equazione per l'operatore di addizione	✓	✓
Stili delle etichette di variabili, unità, costanti e funzioni	•	✓
Avvisi di ridefinizione	✓	✓
Blocchi di soluzione	✓	✓
Blocchi di soluzione contenenti variabili locali	•	✓
Possibilità di nascondere il lato sinistro della valutazione	✓	•
Possibilità di nascondere la parola chiave simbolica	✓	✓
Fogli di lavoro di riferimento/inclusi	✓	✓
Possibilità di memorizzare nella cache i fogli di lavoro di riferimento/inclusi ai fini della portabilità	•	✓
Traccia degli errori	✓	✓
PDEsolve	✓	✓
Impostazione della tolleranza per la soglia zero/complessa per risultati numerici	✓	✓
Formato numerico esadecimale, ottale e binario	✓	✓
Unità		
Sistema di unità SI, US, CGS	✓	✓
Nessun sistema di unità MKS	✓	•
Sistemi di unità personalizzati	✓	✓
Convalida dinamica delle unità	•	✓
Unità miste nelle matrici	•	✓
Unità native nei grafici	•	✓
Unità miste nei grafici	•	✓
Funzioni		
Funzioni incorporate complete	✓	✓
Funzioni di analisi dei dati, elaborazione del segnale ed elaborazione delle immagini	✓	✓
Funzioni wavelet*	✓	•
Funzioni e nomi di parole chiave localizzati	✓	•
Scelta di algoritmi di soluzione per funzioni applicabili	✓	✓
Funzioni per analizzare le funzioni	•	✓
MultiStart e Ottimizzare per le funzioni applicabili al solutore	•	✓



Matrici e vettori

Inserimento della matrice con righe e colonne desiderate	✓	✓
Possibilità di visualizzare risultati di matrici di grandi dimensioni	✓	✓
Strumenti per aggiungere ed eliminare facilmente righe e colonne nelle matrici	•	✓

Operatori

Operatori algebrici	✓	✓
Operatori vettoriali e di matrice	✓	✓
Operatori di definizione e valutazione	✓	✓
Operatori di calcolo	✓	✓
Operatori booleani	✓	✓
Operatore di rappresentazione polare	•	✓
Operatore di riga di matrice	•	✓
Visualizzazione personalizzata degli operatori	✓	•
Operatori personalizzati, operatori di prefisso e di suffisso	✓	•
Operatore di gradiente	✓	✓
Operatore immagini	✓	•

Funzionalità per documentazione

Aree comprimibili	✓	✓
Aree bloccate	✓	✓
Possibilità di copiare/incollare contenuto in applicazioni di terze parti	✓	✓
Matematica incorporata nel testo	✓	✓
Intestazioni e piè di pagina interattivi	•	✓
Inserimento di oggetti OLE	✓	✓
Salvataggio in formato RTF	✓	✓
Controllo ortografico	✓	✓
Modelli	✓	✓
Separazione delle regioni verticalmente	✓	✓
Separazione delle regioni orizzontalmente	•	✓
Allineamento delle regioni verticalmente e orizzontalmente	✓	•
Formattazione della matematica	•	✓
Formattazione del testo	✓	✓
Stili di testo	✓	✓
Collegamenti ipertestuali esterni	✓	✓
Tag di area/collegamenti interni	✓	✓

Apice e pedice nel testo	✓	✓
Stili matematici	✓	•
Bordi del foglio di lavoro, intestazione e bordi del piè di pagina	✓	✓
Visualizzazione della griglia del foglio di lavoro	•	✓
Bordo dell'area	✓	✓
Righello e linee guida	✓	•
Salvataggio automatico	✓	•
Protezione del foglio di lavoro	✓	•
Ricerca e sostituzione	✓	✓
Interfaccia utente		
Interfaccia utente con barra multifunzione	•	✓
Modifica di documenti WYSIWYG	•	✓
Affiancamento dei fogli di lavoro	✓	•
Calcolo		
Modalità di calcolo automatico e manuale	✓	✓
Multi-thread per prestazioni ottimizzate	•	✓
Math Kernel Library*	✓	✓
Piattaforma		
Applicazione a 64 bit	•	✓
Supporto di Windows 11	•	✓
Architettura framework.NET	✓	•
Architettura .NET moderna	•	✓
Grafici		
Grafici 2D: tracce: a linee, a colonne, a barre, ramo, sequenza, errore, casella, effetti, grafici polari	✓	✓
Grafici 2D: traccia e zoom	✓	•
Grafici 3D: superfici, curve, grafici a dispersione, grafici a curve di livello	✓	✓
Grafici 3D: rotazione, pan, zoom	✓	✓
Grafici 3D: campo vettoriale, barre 3D, patch 3D	✓	•
Legende e titoli di grafici 3D come regioni incorporate	✓	•
Grafici 3D: gradiente di colore sulla superficie	✓	•
Programmazione		
Programmazione in linea	✓	✓
Debugger	✓	•
Operatori di programmazione: else if, also if	•	✓
Possibilità di digitare direttamente gli operatori di programmazione	•	✓

Table

Inserimento di una tabella di input dei dati	✓	•
Table with more definitions of variables	•	✓

Integration with other applications

Reading/writing of Excel data	✓	✓
Integration of Windchill Workgroup Manager	✓	✓
Excel component	✓	✓
Automation API	✓	✓
DDL defined by user	✓	✓
Objects with script	✓	•

Symbolic mathematics

Symbolic mathematics*	✓	✓
Symbolic solution blocks	✓	✓

Controls*

Web Controls: text box (control of visualization, not necessary for calculation execution)	✓	•
Web Controls: control box (use the combined box in Prime)	✓	•
Web Controls: summary box/combination	✓	✓
Web Controls: button group (use the combined box in Prime)	✓	•
Web Controls: Send	N/D	N/D
Script controls: control box	✓	✓
Script controls: option button	✓	✓
Script controls: action button	✓	✓
Script controls: text box	✓	✓
Script controls: selection box	✓	✓
Script controls: scrollbar	✓	✓
Support of VBScript and JScript for controls	✓	✓
Support of Python for controls	•	✓

Various

Animation	✓	•
E-book	✓	•

Note aggiuntive

***Funzioni wavelet:** alcune funzioni wavelet sono incluse in Mathcad Prime.

***Math Kernel Library:** in Mathcad Prime, MKL è aggiornato per migliori prestazioni numeriche

***Matematica simbolica:** in Mathcad Prime 6 è stato implementato un nuovo motore per matematica simbolica. Rispetto al motore per matematica simbolica legacy, esso offre una maggiore flessibilità e prestazioni decisamente superiori.

***Controlli Web:** l'analoga funzionalità per i controlli Web dei gruppi di caselle di controllo e pulsanti di opzione in Mathcad legacy è disponibile attraverso il controllo delle caselle combinate in Prime.

Se avete bisogno che nelle versioni future di Mathcad Prime siano disponibili le funzionalità necessarie per calcolare i fogli di lavoro come in Mathcad 15, inviate la richiesta con la vostra votazione alla bacheca PTC Mathcad Ideas di PTC Community. Per partecipare, occorre aver sottoscritto un contratto di supporto o di manutenzione.

[INVIATE LE VOSTRE RICHIESTE >>](#)

