

:: Таблица сравнения версий PTC Mathcad: Mathcad 15 и Mathcad Prime 7

В этой таблице собрана сводная информация о доступности основных функций и возможностей в Mathcad 15 и Mathcad Prime 7. Ее следует использовать в справочных целях при оценке возможности перехода на Mathcad Prime. Большинство приведенных здесь элементов, которые пока недоступны в Mathcad Prime, связаны с настройками документов или настройками отображения вычислений и не препятствуют выполнению вычислений в документах Mathcad Prime. Некоторые из пока недоступных в Mathcad Prime элементов необходимы для того, чтобы вычисления в документах проводились точно так же, как в Mathcad 15. В таблице также приведены полезные функции Mathcad Prime, которых нет в Mathcad 15. Обратите внимание, что при принятии решения о переходе на Mathcad Prime рекомендуется протестировать, как работают ваши документы Mathcad 15 в Mathcad Prime.



Таблица сравнения версий PTC Mathcad: Mathcad 15 и Mathcad Prime 7

Mathcad 15

Prime 7

Функция

Математика и редактор уравнений

Разбивка уравнения по всем 4 основным арифметическим операторам	•	✓
Разбивка уравнения по оператору сложения	✓	✓
Переменная, единица измерения, константа, стили обозначений функций	•	✓
Математические стили	✓	•
Блоки решения	✓	✓
Блоки решения содержат локальные переменные	•	✓
Скрытие левой части вычисления	✓	•
Скрытие символьного ключевого слова	✓	•
Привязанные ссылками / включенные документы	✓	✓
Привязанные ссылками / включенные документы могут быть помещены в кеш для переносимости	•	✓
Отслеживание ошибок	✓	✓
Выбор алгоритмов решения	✓	•
PDEsolve	✓	•
Настройка допуска для нулевого/комплексного порога у числовых результатов	✓	•
Шестнадцатеричный, восьмеричный и двоичный числовые форматы	✓	•

Единицы измерения

Системы единиц измерения СИ, США и СГС	✓	✓
Динамическая проверка единиц измерения	•	✓
Смешанные единицы измерения в матрицах	•	✓
Собственные единицы измерения в графиках	•	✓
Смешанные единицы измерения в графиках	•	✓
Системы единиц измерения МКС, «Нет» и «Настраиваемая»	✓	•

Функции

Комплексные встроенные функции	✓	✓
Функции «Анализ данных», «Обработка сигналов» и «Обработка изображений»	✓	✓

Функции обработки вейвлетов*

Локализованные функции и названия ключевых слов	✓	•
---	---	---

Матрицы и векторы

Вставка матрицы с желаемыми строками и столбцами	✓	✓
Возможность просмотра результатов большой матрицы	✓	✓
Инструменты для простого добавления и удаления строк и столбцов в матрицах	•	✓

Операторы

Алгебраические операторы	✓	✓
Операторы с векторами и матрицами	✓	✓
Операторы определения и вычисления	✓	✓
Операторы математического анализа	✓	✓
Логические операторы	✓	✓
Оператор полярного представления	•	✓
Оператор извлечения строки матрицы	•	✓
Пользовательское отображение операторов	✓	•
Пользовательские операторы, операторы префиксов и суффиксов	✓	•
Оператор градиента	✓	•
Оператор вставки рисунка	✓	•

Функции для работы с документами

Свертываемые области	✓	✓
Блокированные области	✓	✓
Копирование и вставка содержимого в сторонние приложения	✓	✓
Математические формулы, встроенные в текст.	✓	✓
Колонтитулы	✓	✓
Вставка OLE-объектов	✓	✓
Сохранение в RTF	✓	✓
Проверка орфографии	✓	✓
Шаблоны	✓	✓
Вертикальное разделение областей	✓	✓
Горизонтальное разделение областей	•	✓
Вертикальное и горизонтальное выравнивание регионов	✓	•
Форматирование математических выражений	•	✓
Форматирование текста	✓	✓
Стили текста	✓	•

Внешние гиперссылки	✓	✓
Теги области / внутренние ссылки	✓	•
Отображение сетки документа	•	✓
Граница области	✓	•
Линейка и направляющие	✓	•
Автоматическое сохранение	✓	•
Защита документов	✓	•

Интерфейс пользователя

Ленточный интерфейс пользователя	•	✓
Редактирование документов в режиме WYSIWYG	•	✓
Расположение документов рядом	✓	•

Расчеты

Многопоточность для оптимизации производительности	•	✓
Math Kernel Library*	✓	✓

Платформа

64-разрядное приложение	•	✓
-------------------------	---	---

Графики

2D-графики; кривые: линейная диаграмма, гистограмма, столбчатая диаграмма, диаграмма «стебель-листья», диаграмма «водопад», диаграмма погрешностей, диаграмма «ящик с усами», диаграмма распределения, полярные графики	✓	✓
2D-графики: трассировка и масштабирование	✓	•
3D-графики: поверхности, кривые, графики рассеяния, графики контура	✓	✓
3D-графики: вращение, панорамирование, масштабирование	✓	✓
3D-графики: векторное поле, столбчатая 3D-диаграмма, 3D-сегмент	✓	•
Условные обозначения для 3D-графиков, названия как встроенные области	✓	•

Программирование

Поточное программирование	✓	✓
Отладчик	✓	•
Операторы программирования: else if, also if	•	✓
Вводимые напрямую операторы программирования	•	✓

Таблицы

Вставка таблицы ввода данных	✓	•
Таблицы с несколькими определениями переменных	•	✓

Интеграция с другими приложениями

Чтение/запись данных Excel	✓	✓
Интеграция с Windchill Workgroup Manager	✓	✓
Компонент Excel	✓	✓
Интерфейс API автоматизации	✓	✓
Определяемые пользователем DLL	✓	✓
Определяемые пользователем сценарии	✓	•
Интеграция блокнота проектирования с Creo	•	✓

Символьные операции

Символьная математика*	✓	✓
Символьные блоки решения	✓	•

Прочее

Управление полем со списком	✓	✓
Сценарное управление	✓	•
Группа текстовых полей / флажков / переключателей	✓	•
Анимация	✓	•
Электронные книги	✓	•

Дополнительные замечания

* **Функции обработки вейвлетов:** Mathcad Prime содержит некоторые функции обработки вейвлетов.

* **Math Kernel Library:** MKL в Mathcad Prime обновлена для улучшения производительности при операциях с числами.

* **Символьная математика:** в Mathcad Prime 6 внедрен новый символьный механизм. Он превосходит свой устаревший аналог гибкостью и обеспечивает значительное повышение производительности.

Если вы хотите, чтобы в будущих версиях Mathcad Prime появились какие-либо возможности, которые помогут вам проводить вычисления в документах точно так же, как в Mathcad 15, вы можете отправить свои предложения и проголосовать за нужные функции на доске PTC Mathcad Ideas в сообществе PTC. Для участия необходимо соглашение о поддержке или обслуживании.

ОТПРАВЬТЕ СВОИ ЗАПРОСЫ! >>