

Состав и объем базы знаний системы

На сегодняшний день база знаний включает следующее:

- Документация. ИСС по числовым моделям.
- Раздел. Запросы к ИСС по числовым моделям.
- Раздел. Формулы и законы.
- Раздел. Арифметика.
- Раздел. Высшая математика.
- Раздел. Теория элементарных функций и элементы анализа.
- Раздел. Элементарная алгебра.

Раздел «Арифметика» включает в себя следующие подразделы:

- числа;
- математические операции.

Раздел «Высшая математика» включает в себя следующие подразделы:

- векторы;
- интегралы;
- ряды.

Раздел «Теория элементарных функций и элементы анализа» содержит подраздел «Функции».

Раздел «Элементарная алгебра» включает в себя подразделы:

- системы уравнений;
- неравенства;
- уравнения и совокупности;
- алгебраические и трансцендентные выражения.

База знаний постоянно пополняется и на данный момент содержит около 450 понятий, 57 запросов.

В настоящее время в ИСС можно выполнять следующие запросы:

- Какие подклассы имеет понятие «число»?
- Какое число, возведенное в пятую степень, дает в результате число -243?
- Как выглядит математический идентификатор множества рациональных чисел?
- Как выглядит математический идентификатор множества действительных чисел?
- Как выглядит математический идентификатор множества иррациональных чисел?
- Какое число является минимальным в рамках множества натуральных чисел?
- Что такое число π ?

- Какое число получится в результате деления числа 22 на число 7?
- Какое число является противоположным числу -3 и обратным числу $1/3$?
- Каковы примеры понятия «действительное число»?
- Что такое «действительное число»?
- Как выглядит математический идентификатор множества целых чисел?
- Как выглядит математический идентификатор множества натуральных чисел?
- Какие идентификаторы соответствуют понятию «простое число»?
- Что такое «простое число»?
- Какие отношения заданы на понятии «натуральное число»?
- Что такое «натуральное число»?
- Какое число не принадлежит ни одному из множеств: четные числа, нечетные числа?
- Какое число является нейтральным?
- Чему равен натуральный логарифм числа e ?
- Как выглядит математический идентификатор операции умножения?
- Какие подклассы имеет понятие «натуральное число»?
- Как представляется число 10 в двоичной системе счисления?
- Какое число при возведении в квадрат дает число 12345678987654321?
- Дано число в двоичной системе счисления, равное 1101. Чему равно это же число в десятичной системе счисления?
- На какое число надо умножить 159, чтобы получить тоже число?
- Какое число является противоположным числу 5?
- На какое число можно разделить число 256, чтобы получить число 1?
- В какую степень надо возвести число 27, чтобы получить число 1?
- Чему равна производная от числа 258?
- Какие цифры существуют в математике?
- Какое число является обратным числу 7?
- Какова структура подраздела «Числа»?
- Какие подразделы включает в себя «Раздел. Теория элементарных функций и элементы анализа»?
- Какие подразделы включает в себя «Раздел. Элементарная алгебра»?

- Какие подразделы включает в себя «Раздел. Высшая математика»?
- Какие подразделы включает в себя «Раздел. Арифметика»?
- Какова структура базы знаний Интеллектуальной справочной системы по числовым моделям?
- Как выглядит математический идентификатор операции сложения?
- Как выглядит математический идентификатор операции деления?
- Как выглядит математический идентификатор операции вычитания?
- Как выглядит математический идентификатор операции факториал?
- Какое число получится, если 100 разделить на $1/2$ и прибавить 50?
- Какие числа при представлении в различные системы счисления дают одинаковый результат?
- Дано уравнение $(x + 4) \cdot 2 = 10$. Чему равен x ?
- Какое число будет в 8 раз меньше разности двух чисел 100 и 28?
- Натуральный логарифм какого числа равен 0?
- Какие уравнения имеют отрицательные корни?
- Уравнение $2 \cdot x - 7 = 0$ относится к какому типу уравнений и какой оно имеет вид?
- Сколько корней в уравнениях, в которых свободные члены равны нулю, что это за корни?
- Сколько корней имеет уравнение $3 \cdot x^4 + 6 \cdot x^3 - 9 \cdot x^2 = 0$, что это за корни?
- Какие корни имеет линейное уравнение $2x - 7 = 0$?
- Какое уравнение имеет три корня, равные -3, 1 и 5?
- Какое уравнение имеет отрицательный и дробный корень и к какому типу уравнений оно относится?
- В каких уравнениях свободные коэффициенты равны нулю, какой у этих уравнений тип?
- Каковы корни уравнения вида $ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + e = 0$, где свободные члены равны нулю?
- Какие уравнения являются квадратными и какой они имеют вид?