

To print higher-resolution math symbols, click the
Hi-Res Fonts for Printing button on the jsMath control panel.

Задачи

Сайт: [Дистанционная подготовка](#)
Курс: Д. П. Кириенко. Программирование на языке Python (школа 179 г. Москвы)
Условия задач: Задачи
Printed by: maung myo
Date: Воскресенье 4 Март 2018, 01:46

Список задач

- [Задача А. Степень двойки.](#)
 - [Задача В. Факториал.](#)
 - [Задача С. Гипотенуза.](#)
 - [Задача D. Ряд Лейбница.](#)
 - [Задача Е. Дзета-функция.](#)
 - [Задача F. 100A](#)
 - [Задача G. Python.](#)
 - [Задача Н. Квадрат числа.](#)
 - [Задача I. Корень степени 10.](#)
-

Степень двойки.

Задача А. Степень двойки.

Вычислите 2^{179} . Выведите на экран вычисленное значение.

Факториал.

Задача В. Факториал.

Вычислите $20!$. Выведите на экран вычисленное значение.

Гипотенуза.

Задача С. Гипотенуза.

Вычислите длину гипотенузы в прямоугольном треугольнике со сторонами 179 и 971.

Ряд Лейбница.

Задача D. Ряд Лейбница.

Для вычисления числа π можно использовать следующее приближение (ряд Лейбница):

$$\pi = \frac{4}{1} - \frac{4}{3} + \frac{4}{5} - \frac{4}{7} + \dots$$

Вычислите первые 10 членов этого ряда. Сколько получилось?

Дзета-функция.

Задача Е. Дзета-функция.

А вот другой ряд, в котором вычисляется значение дзета-функции для числа 2:

$$\frac{\pi^2}{6} = \frac{1}{1^2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots$$

Вычислите приближение к числу π , используя первые 10 членов этого ряда.

100A

Задача F. 100A

Запишите букву 'A' (латинскую, заглавную) 100 раз подряд. Сдайте на проверку программу, которая выводит эту строчку(только буквы, без кавычек).

Python.

Задача G. Python.

Запишите слово 'Python' 100 раз подряд. Сдайте на проверку программу, которая выводит эту строку(только буквы, без кавычек).

Квадрат числа.

Задача Н. Квадрат числа.

Число 179 записали 50 раз подряд. Полученное 150-значное число возвели в квадрат. Сколько получилось?

Корень степени 10.

Задача I. Корень степени 10.

Число 179^{10} записали четыре раза подряд. Из получившегося числа извлекли корень степени 10. Сколько получилось?