

Change the Form of Input and Output - Wolfram Mathematica

Изменение форм ввода и вывода

Пользовательский интерфейс Mathematica обеспечивает множество вариантов форматирования вводимых данных и выводимых результатов.

Сумма $\frac{1}{n^{\sqrt{2}}}$

в пределах от $n=1$ до $n=?$ равна $\zeta(\sqrt{2})$

:

In[67]:=

```
Sum[1/n^Sqrt[2], {n, 1, ∞}]
```

Out[67]=

```
Zeta[√2]
```

Несмотря на то, что она верна, эта запись не похожа на традиционное математическое выражение. Выделим всю группу ячеек, а затем выберем в меню Cell ? Convert To ? TraditionalForm

:

In[959]:=

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^{\sqrt{2}}}$$

Out[959]=

$$\zeta(\sqrt{2})$$

В том случае, если Вы хотите изменить только формат вывода результата, примените функцию [TraditionalForm](#) :

In[68]:=

```
TraditionalForm[Sum[1 / n^Sqrt[2], {n, 1, ∞}]]
```

Out[68]//TraditionalForm=

$$\zeta(\sqrt{2})$$

Функции [InputForm](#) и [StandardForm](#) работают в противоположных направлениях.

Воспользуйтесь функцией [InputForm](#) для того, чтобы узнать как вводимое выражение выглядит в синтаксисе Mathematica:

In[70]:=

```
InputForm[ $\zeta(\sqrt{2})$ ]
```

Out[70]//InputForm=

```
Zeta[Sqrt[2]]
```

Выражение в [StandardForm](#) еще более компактно чем в [InputForm](#), но так же однозначно определяется в Mathematica:

In[71]:=

```
StandardForm[ $\zeta(\sqrt{2})$ ]
```

Out[71]//StandardForm=

$\zeta\left[\sqrt{2}\right]$

Выражения в [TraditionalForm](#) иногда трактуются неоднозначно; в данном случае, Mathematica воспринимает f сначала как число, а затем как функцию:

In[72]:=

StandardForm $[f^2(x + y) + f(x + y)]$

Out[72]//StandardForm=

$f^2(x + y) + f[x + y]$