**ЧИСЛОВЫЕ РЕБУСЫ**

**Литовченко Маргарита, 4 класс**

**Научный руководитель Годованная Г.В.**

Ребус — это головоломка, в которой искомое слово или число изображено комбинацией фигур, букв и знаков. Существует такая разновидность ребусов, которые называются числовыми. Принцип создания числового ребуса достаточно прост — каждая цифра заменяется буквой, одинаковые буквы соответствуют одинаковым цифрам, разные буквы — разным цифрам. Вместо букв в числовых ребусах могут использоваться условные знаки. Одинаковые знаки обозначают одинаковые цифры. При использовании в ребусах знака “\*” он обычно может обозначать любую цифру от 0 до 9.

Числовые ребусы могут быть составлены из нескольких рядов символов, а между ними ставится определенное количество математических знаков, которые являются указателями для того, какие действия необходимо произвести по вертикали, а какие по горизонтали.

Перед началом решения математического числового ребуса, необходимо убедиться, что в нём использовано не более 10 различных букв. В противном случае, такой ребус не будет иметь решений.

Решение ребуса начинается с правила, согласно которому ноль не может быть крайней левой цифрой в числе. Таким образом, все буквы и знаки, с которых начинается число в ребусе, уже не могут обозначать ноль. Круг поиска нужных цифр сузится.

В ходе решения необходимо отталкиваться от основных математических правил. Например, умножение на ноль всегда дает ноль, а при умножении любого числа на единицу, получается в результате исходное число.

Числовые ребусы являются увлекательными математическими задачами, которые развивают логику и сообразительность.