

Нули на деньгах

Люди, сталкивающиеся в своей деятельности с большими числами, привыкли к удобной и простой их записи в виде степени числа 10. Вместо числа с 12 нулями (1 000 000 000 000 – Триллион) они пишут 10^{12} , даже не задумываясь о том, имеет ли такое число специальное название. Но в разные времена в разных странах населению приходилось использовать названия очень больших чисел в повседневной жизни. Речь идет о периодах инфляции. В это время в обращении находятся деньги с огромным количеством нулей.

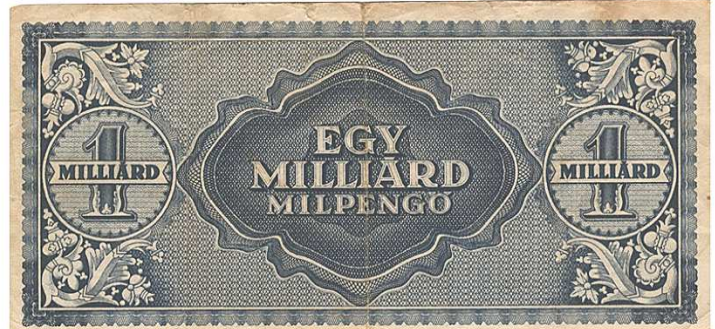
Цель нашей небольшой заметки, – показать изображение денег (в основном банкнот), несущих на себе впечатляющее количество нулей или название огромных чисел. Мы начнем приводить рисунки денежных знаков с миллиона (1 000 000) и закончим эту деятельность самым большим числом известным нам на банкноте – один секстиллион (1 000 000 000 000 000 000), содержащим 21 нуль.

Сначала мы приведем примеры банкнот, изготовителей которых не смущало обилие нулей на их продукции.



Теперь перейдем к банкнотам на которых написаны названия очень больших чисел. Прежде всего, напомним читателю названия «многонулевых» чисел начиная с миллиона. Существуют две системы названий больших десятичных чисел, получившие названия «счёт по короткой шкале» и «счёт по длинной шкале». До числа 1 000 000 000 (10^9) оба счета совпадают. Счёт по короткой шкале применяется в США, Канаде, Ирландии, Дании, России, Франции, Греции, Болгарии, Турции и некоторых других странах. Недавно на него перешла Англия. Счёт по длинной шкале используется в Португалии, Испании, Швеции, Финляндии, Германии, Польше, Чехии.

ТАБЛИЦА НАЗВАНИЙ ЧИСЕЛ ДЕСЯТИЧНОЙ СИСТЕМЫ СЧЁТА		
Разряд чисел	Короткая шкала (США, Канада, Франция, Россия)	Длинная шкала (Швеция, Германия, Испания)
1 000 000 - 10(6)	миллионы	миллионы
10(9)	(РФ) миллиарды (тысячи миллионов)	миллиарды (тысячи миллионов)
10(12)	триллионы	биллионы
10(15)	квадриллионы	биллиарды (тысячи биллионов)
10(18)	квинтиллионы	триллионы
10(21)	секстиллионы	триллиарды (тысячи триллионов)



Немецкие банкноты периода инфляции 1923 года иллюстрируют использование длинной шкалы счета в Германии. Первая банкнота содержит одновременно две надписи «5 биллионов» и «5000 миллиардов». На второй тоже используются два числительных «один биллион» и «1 000 миллиардов»-



Интересный способ борьбы с многочисленными нулями на банкнотах нашли в послевоенной Венгрии. Были введены новые специальные термины: Milpengo = 1,000,000 Pengo (миллион пенго)
 B-Pengo = 1,000,000 Milpengo = 1,000,000,000,000 Pengo (биллион пенго)



Венгерская банкнота номиналом 10 000 мильпенго (10 000 000 000 000 пенго (10 миллиардов пенго))



Венгерская банкнота номиналом в один миллиард бипенго (1 000 000 000 000 000 000 000 000 пенго (один секстиллион пенго))

И, наконец, существуют банкноты, на которых вместе с числами, содержащими множество нулей, помещена надпись, поясняющая, что это за число.



Венгерская банкнота номиналом 10 мильпенго (10 000 000 000 пенго (10 миллион пенго))



Югославская банкнота номиналом пятьсот миллиардов динаров



Банкнота Зимбабве номиналом сто миллиардов долларов (Короткая шкала)



Банкнота Зимбабве номиналом сто триллионов долларов (Короткая шкала)

К изображениям банкнот, добавим фотографии польской и немецкой монет периода инфляции.



В настоящее время разрабатывается методика по использованию приведённого в настоящей заметке материала при преподавании математики.

Владимир Бернштам
 (Израиль) <http://www.berncollect.com/>