

Из числа вычли сумму его цифр. Из полученного числа вновь вычли сумму его (полученного числа) цифр, и так делали снова и снова. После 11 таких вычитаний впервые получился нуль. С какого числа начали? Задача имеет несколько вариантов ответа, найдите их все.



если из числа вычешь его сумму цифр, то результат будет делиться на 9

$$125=1*100+2*10+5*1 =$$

$$1*100+2*10+5*1 - 1 - 2 - 5 = 99*1+9*2+0 = 99*1+9*2 \text{ делится на } 9$$

$$785=7*100+8*10+5*1$$

$$7*100+8*10+5*1 - 7 - 8 - 5 = 7*99 + 8*9 + 0 = 7*99 + 8*9 \text{ делится на } 9$$

РЕЧЬ ИДЕТ О 10-М ИЗ 11 ВЫЧИТАНИЙ

1,2,3,4,5,6,7,8,9 - подойдут

РЕЧЬ ИДЕТ О ПОСЛЕДНЕМ ИЗ 11 ВЫЧИТАНИЙ, ПОСЛЕ КОТОРОГО ПОЛУЧИЛСЯ 0

какое число при вычитании из него суммы цифр может дать 0

1,2,3,4,5,6,7,8,9 - подойдут

после 11-ого вычитания	0
после 10-ого вычитания	9
после 9-ого вычитания	18
после 8-ого вычитания	27
после 7-ого вычитания	36

после 6-ого вычитания	45
после 5-ого вычитания	54
после 4-ого вычитания	63
после 3-ого вычитания	72
после 2-ого вычитания	81

после 1-ого вычитания	90	99
-----------------------	----	----

ДО 1-ого вычитания	109, 108, 107, 106, 105, 104, 103, 102, 101, 100
--------------------	---