

Домашнее задание 11.05.2026

Задание 1

Дано натуральное число. За один ход можно прибавить к этому числу утроенную сумму его цифр или вычесть из этого числа утроенную сумму его цифр так, чтобы в результате получилось натуральное число.

- Можно ли за несколько таких ходов получить из числа 65 число 41?
- Можно ли за несколько таких ходов получить из числа 65 число 43?
- Какое наименьшее двузначное число можно получить из числа 65 за несколько таких ходов?

Задание 2

Отношение трёхзначного натурального числа к сумме его цифр – целое число.

- Может ли это отношение быть равным 55?
- Может ли это отношение быть равным 87?
- Какое наименьшее значение может принимать это отношение, если первая цифра трёхзначного числа равна 7?

Задание 3

Есть трёхзначное число A , которое написал Петя. Костя и Ваня вычёркивают по одной цифре в числе, получаются двузначные числа B и C , причём и Костя, и Ваня могут вычеркнуть одинаковые цифры.

- Может ли быть верно равенство $A = B \cdot C$, если $A > 130$.
- Может ли быть верно равенство $A = B \cdot C$, если $540 < A \leq 600$.
- Какое максимальное A соответствует условию?

Задание 4

Каждое из четырёх последовательных натуральных чисел, последние цифры которых не равны нулю, поделили на его последнюю цифру. Сумма получившихся чисел равна S .

- Может ли $S = 16\frac{5}{6}$?
- Может ли $S = 569\frac{29}{126}$?
- Найдите наибольшее целое значение S , если каждое из исходных чисел было трёхзначным.