

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг, 5 февруари 2022 г.

Група Е, 4–5 клас

Задача Е2. БАЛАНСИРАНО ЧИСЛО

Балансирано число се нарича естествено число, в което съществува цифра, такава, че сумата на цифрите от началото до тази цифра включително е равна на сумата от цифрите вдясно от тази цифра до края на числото.

Съобщенията, които Крис и Ева разменят по между си, винаги започват с едно *балансирано* число. По този начин те са сигурни, че никой не се намесва в кореспонденцията им с фалшиви съобщения. Тъй като понякога тези числа са много големи, помогнете им като напишете програма **bnum**, която определя дали дадено естествено число е *балансирано*.



Вход

От единствения ред на стандартния вход се въвежда едно естествено число N .

Изход

На единствения ред на стандартния изход програмата трябва да изведе две цели числа, разделени с един интервал: цифрата, за която е изпълнено балансирането и позицията, на която тя се намира в числото. Номерацията на цифрите в числото е от ляво надясно и започва с 1. Когато има повече от една цифра, за която е изпълнено балансирането, да се изведе най-лявата такава цифра и съответната ѝ позиция.

Ако числото не е балансирано, да се изведе нула.

Ограничения

$$1 \leq N \leq 10^{18}$$

ПРИМЕРИ

Вход	Изход
1359	5 3

Обяснение: $1+3+5=9$

Вход	Изход
2377	0