

ТРЕНИРОВЪЧНО СЪСТЕЗАНИЕ МЛАДША ВЪЗРАСТ - ГРУПА С СОФИЯ, 23 ЮНИ 2013 Г.

Задача С1. ПРЕМИЯ

Автор: Кинка Кирилова-Лупанова



Независимо от кризата, компанията Soft-Soft работи успешно. Директорът на компанията взел решение да изплати премии на сътрудниците си. На следващия ден бил изнесен списък на щастливците. За да не се разкрива размера на заплатата и премията, както и цялата сума, която ще получи всеки служител, срещу имената в списъка се появили странни записи от вида:

$$11222 + 2322110 = 2333332$$
$$21 * 11 = 1001$$

.....

Сътрудниците бързо се досетили, че първото число е размера на заплатата, второто на премията, третото – общата сума, но записани в различни бройни системи за всеки служител. Секретарката Нели била много любопитна и искала да разбере кой каква премия ще получи. Но за целта тя трябва да знае в коя бройна система са верни тези записи.

Напишете програма **bonus**, която намира в коя бройна система е вярно всяко равенство.

Вход

От единствения ред на стандартния вход се въвежда израз $A ? B = C$, където вместо символа '?' стои един от символите '+' или '*', а вместо A , B и C стоят цели положителни числа. Частите на изказа са отделени една от друга с интервали.

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно или няколко цели числа, разделени с по един интервал, които са равни на основите на бройните системи, в които е вярно равенството $A ? B = C$. Ако числата са повече от едно, то те да бъдат подредени в нарастващ ред. След последното изведено число няма интервал.

Едно равенство може да е вярно в няколко различни бройни системи.

Ограничения

Броят на цифрите в записа на всяко от числата A , B и C не превишава 1000.

В записа на всяко от числата A , B и C могат да участват цифрите от 0 до 9.

Всички числа A , B и C са положителни и без водещи нули.

$$2 \leq K \leq 10$$

Пример 1

Вход

$$11222 + 2322110 = 2333332$$

Изход

4 5 6 7 8 9 10

Пример 2

Вход

$$21 * 11 = 1001$$

Изход

3