**АНАЛИЗ**

**НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА**

**КУБ**

1. Премахваме повтарящите се цифри от всеки куб.
2. Преброяваме за всяка цифра в колко куба се среща.

Ако има цифри, които не се срещат-отговорът е най-малката от тях

иначе

Намираме най-малката цифра, която се среща в най-малко кубове. Нека тя е Х и се среща ВХ пъти, а В0 е броят на нулите.

За всеки от примерите по-долу *в останалите редове всички цифри по-малки от Х се срещат в повече редове, отколкото X се среща!!!*/

А) ако BX=B0

 А1) ако има куб, в който има Х но няма 0:

 Х…..

 Х..0….

 0….

 Х .. 0

Тогава може да се образува числото Х000 и затова отговорът е ХХХХ, т.е. повтаряме BX+1 пъти цифрата Х.

 иначе

 А2) няма измежду редовете с Х или 0 ред, в който да има или само Х или само 0 /т.е. и двете цифри ги има във всички BX=B0 реда/.

 X0….

X0…..

X0….

Отговор Х000 – пишем Х и повтарям нулите В0 пъти.

Б) B0<BX

X…

X…

X….

0….

0….

Отговор 1000 – пишем 1 и повтаряме нулите В0+1 пъти

В) B0>BX

X…

X…

0….

0….

0….

Отговор ХХХ – повтаряме ВХ+1 пъти цифрата Х .

*Автор и тестове:*

*Университет ИТМО*

*Решение и анализ:*

*Павел Петров*