

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Общински кръг, 6 януари 2013 г.

Група С, 7 – 8 клас

Задача С3. БАРКОД

Автор: Петър Петров

В една шоколадова фабрика се произвеждат три вида продукти: млечен шоколад, шоколад с лешници и шоколад със стафиди. Всеки шоколад има баркод – 8 цифров идентификационен номер, в който първите три цифри показват кода на държавата производител, следващите четири цифри показват какъв е вида на шоколада и последната цифра е контролна цифра. Вида на шоколадите се определя по следният начин:

- *млечен шоколад*, ако четирицифреното число се дели на **2**.
- *шоколад с лешници*, ако четирицифреното число се дели на **3**.
- *шоколад със стафиди*, ако четирицифреното число се дели на **5**.

Системният администратор на шоколадовата фабрика пази в текстов файл баркодовете на всички шоколади разделени един от друг с точно един символ ‘,’. Например съдържание на файла: „38012354,38012324,38012334,38012344” без кавичките показва, че фабриката е произвела четири шоколада и това са техните баркодове. Един ден незначително защо всички запетайки във файла на системния администратор изчезнали и 8 цифровите баркодове залепнали един за друг. В резултат на което се получила една дълга редица, съставена само от цифри. Сега на системния администратор му предстои да отчете от кой вид, по колко шоколада са произведени. Помогнете на администратора, като напишете програма **barcode**, която определя от кой вид, по колко шоколада има.

Вход

На единствения ред от стандартния вход се прочитат залепналите баркодове. Гарантирано е, че четирицифреното число, което отговаря за вида на шоколада се дели или само на **2** или само на **3** или само на **5**.

Изход

На стандартния изход отпечатайте три числа, разделени с интервали – броя на млечните шоколади, броя на шоколадите с лешници и броя на шоколадите със стафиди.

Ограничения

Броя на всички баркодове е по-голям от 0 и не по-голям от 1000.

Примери

Вход

38012354380123243801233438012344

Изход

2 1 1

Забележка: В посочения пример има **4** залепени баркода. **38012324** и **38012344** са баркодове, в които четирицифрените числа отговарящи за вида на шоколада се делят на **2**, **38012334** е баркод, в който четирицифреното число се дели на **3** и **38012354** е баркод, в който четирицифреното число се дели на **5**.