

# ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Шумен, 25 – 27 ноември 2011 г.

Група В, 9 – 10 клас

## Задача В2. ИГРА С КАЛКУЛАТОР

Автор: Зорница Дженкова

На калкулатор въвеждаме естествено число  $K$  и натискаме клавиша "+". Калкулаторът все още показва числото  $K$ . След това отново въвеждаме числото  $K$ . След второто натискане на клавиш "+" се получава резултат  $K + K$ , при следващо натискане резултатът се увеличава с  $K$ . Целта на играта е да получим на екрана число, състоящо се от еднакви цифри. За достигането му може да се използва само действие събиране. Нямаме право да натискаме клавиш "=". Напишете програма **calcgame**, която определя дали е възможно достигането на целта. Ако е възможно, то кое е числото, състоящо се от еднакви цифри и е получено от многократно събиране на първото число със себе си. Приемаме, че броят на цифрите, които може да побере екранът на калкулатора е неограничен, времето за работа на батерията – също.

### Вход

На стандартния вход се въвежда едно цяло число -  $K$ .

### Изход

Ако достигането на целта е невъзможно, изведете "Impossible". Ако това е възможно, на един ред на стандартния изход изведете две числа, отделени с един интервал – първото да е цифрата, второто – броят цифри в полученото число.

### Ограничения:

$$1 \leq K \leq 999$$

### Примери:

Вход	Изход
37	1 3
Вход	Изход
25	Impossible

### Коментар за пример 1:

$$37 + 37 + 37 = 111$$