

# ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Шумен, 26 ноември 2022 г.

Група D, 6 клас

## Задача D2. ЧИСЛА

Дарина харесва числа, които се състоят от еднакви цифри. Например, числата 777 или 5555, но изобщо не харесва числото 1234. Когато е в добро настроение, харесва също и числа, в които всички цифри освен една са еднакви, както например в числото 77727.



Дарина разполага с числото  $x$ . Тя иска да намери най-малкото цяло число  $y \geq x$ , което е с еднакви цифри, или в което само една цифра е различна.

Напишете програма **numbers**, която по дадено цяло число  $x$  и информация, дали Дарина е в добро настроение, намира минималното цяло число  $y \geq x$ , което се харесва на Дарина.

### Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло число  $x$ .

От втория ред се въвежда едно цяло число  $k$ , равно на 0 или 1. Стойност  $k = 1$  означава, че Дарина е в добро настроение, а  $k = 0$  – че това не е така.

### Изход

На първия ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число  $y$ , което отговаря на следните условия:

- $y \geq x$ ;
- ако  $k = 0$ , то всички цифри в десетичния запис на числото  $y$  са еднакви;
- ако  $k = 1$ , то всички цифри в десетичния запис на числото  $y$  са еднакви, освен може би една цифра.

### Ограничения

$$100 \leq x \leq 10^{17}$$

### ПРИМЕРИ

#### Пример 1

**Вход**

700

0

**Изход**

777

#### Пример 2

**Вход**

700

1

**Изход**

700