

Бройни системи

Време е за контролни и всички ученици са се захванали с трескава подготовка. Иванчо се е сдобил със списък със задачи с различна сложност, върху които да се упражнява. За да разбере кои задачи си заслужава да реши, той сравнява сложността им с тази на вече решените от него.

За съжаление, сложността е записана по много странен начин - чрез число в позиционна бройна система с база K . Иванчо не знае как да сравнява такива числа, но все пак знае, че ако има числото $\overline{a_n a_{n-1} \dots a_2 a_1 a_0}$, то всичките му цифри са от 0 до $K-1$ включително, а стойността му може да се определи по формулата: $\sum_{i=0}^n a_i * K^i$ (умножаваме всяка цифра по K на степен позицията ѝ и събираме всички произведения).

Помогнете на Иванчо да се подготви за контролното, като напишете програма **basek**, която по дадена база на бройна система K и две числа N и M , записани в тази бройна система, определя кое от двете числа е по-голямо.

Вход: На първия ред на входния файл **basek.in** е записано едно число K - базата на бройната система в която са записани двете числа. На следващите два реда ще има по един стринг - съответно числата N и M .

Изход: В изходния файл **basek.out** трябва да се изведе едно число:

- 0 - ако $N = M$
- 1 - ако $N > M$
- 2 - ако $N < M$

Ограничения:

$2 \leq K \leq 10$.

Всяка цифра е в интервала $[0, K)$.

Първата цифра не е нула.

Броят на цифрите на N и M е не повече от 10^6 .

Ограничение за време: 1.0 сек.

Ограничение за памет: 256MB.

Забележка: Четенето от файл и печатането във файл става като добавите оператор за това. Можете да използвате оператор `freopen` като включите библиотека `fstream` и добавите следните два реда в началото на `main` функцията си:

```
freopen ("basek.in", "r", stdin);
freopen ("basek.out", "w" , stdout);
```

Примери:

basek.in	basek.out
8 317022 45325	1

basek.in	basek.out
5 20313 24201	2

basek.in	basek.out
2 101010 101010	0