

## Zárkód

Egy zár pontosan egy  $N$  karakteres titkos kóddal nyitható ki. A karakterek egy  $K$  elemű ábécéből kerülnek ki. Az ajtón van  $K$  gomb, az egyes karakterekkel felcímkézve. A gombokat egyesével nyomhatjuk be, és az ajtó akkor nyílik ki, ha az utoljára megnyomott  $N$  darab gomb épp a titkos kódot adja ki. Egy  $M$  karaktert tartalmazó karaktersorozat nyitó sorozatnak nevezzük, ha bármely  $N$  karakteres titkos kód esetén kinyitja a zárat. Például, ha két elemű az ábécé ('0', '1'), akkor a 00110 sorozat biztosan kinyitja az ajtót, és nincs ennél rövidebb ilyen sorozat.

Készíts programot, amely  $K$  és  $N$  ismeretében kiszámít egy legrövidebb nyitó sorozatot!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a  $K$  ( $2 \leq K \leq 10$ ) és az  $N$  ( $2 \leq N \leq 10$ ) érték van. Teljesül még, hogy  $K^N \leq 2\,000\,000$ . Az ábécé elemeit a '0', ..., 'k-1' decimális számjegyekkel azonosítjuk.

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába egy legrövidebb nyitó sorozatot kell írni! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

### Példa

bemenet	kimenet
3 2	0102112200

### Korlátok

Időlimit: 0.15 mp.

Memórialimit: 32 MB

A pontok 20%-szerezhető olyan bemenetekre, ahol  $N \leq 4$  és  $K \leq 4$ .