

# Sorteerimine

Input file:            **standard input**  
Output file:          **standard output**  
Time limit:          0.4 seconds  
Memory limit:        256 megabytes

Sisendiks on antud sõna  $S$ , päringute arv  $N$ , ning seejärel päringud kujul:  $a\ b$ , kusjuures peadki sorteerima vahemikus  $[a...b]$ .

Kuid, tegelt polegi see nii lihtne, sest on ka teada, et täpsemalt on vaja iga vahemik jagada suurimateks kahe astmega võrdseteks osadeks (nt  $[1...6] \rightarrow [1...4], [5...6]$ ), ja pärast seda sorteerida need kõik eraldi ja liita need järjest ühele sõnale, mis seejärel väljastatakse.

On ka teada, et  $a$  ja  $b$  on paarisarvud (või 1), ning et sõna pikkus on võrdne kahe astmega.

## Example

| standard input       | standard output |
|----------------------|-----------------|
| abcd 2<br>1 2<br>1 4 | badcba          |