

### 3. Jada taastamine (jada)

1 sek

30 punkti

On teada, et jadas  $A_1, A_2, \dots, A_N$  esineb iga arv  $1 \dots N$  täpselt ühe korra.

Jada  $B$  nimetatakse jada  $A$  *osajadaks*, kui jada  $B$  on saadud jadast  $A$  mingi (võimalik, et tühja) hulga elementide kustutamisega ilma allesjäävate elementide järjestust muutmata.

Sulle on antud mõned jada  $A$  osajadad ja vaja on nende põhjal taastada algne jada  $A$ . Kui võimalusi on mitu, väljasta ükskõik milline neist.

**Sisend.** Sisendi esimesel real on kaks arvu, algse jada pikkus  $N$  ( $1 \leq N \leq 10^5$ ) ja antud osajadade arv  $M$  ( $1 \leq M \leq 10^5$ ).

Järgmisel  $M$  real on igalühel kõigepealt ühe osajada pikkus  $K_i$  ( $2 \leq K_i \leq N$ ) ning seejärel selle osajada elemendid:  $K_i$  arvu lõigust  $1 \dots N$ . On teada, et kõikide  $K_i$ -de summa ei ületa  $10^5$ .

**Väljund.** Väljasta  $N$  täisarvu, ühe võimaliku algse jada  $A$  elemendid.

Näide.	Sisend	Väljund
	5 3	3 5 4 2 1
	2 4 2	
	2 2 1	
	3 3 5 4	

Selles näites koosnevad osajadad algse jada järjekustest elementidest.

Näide.	Sisend	Väljund
	6 4	4 2 6 5 1 3
	3 6 1 3	
	3 2 5 1	
	3 4 6 5	
	3 2 6 3	

Näide.	Sisend	Väljund
	9 5	7 4 6 3 5 1 2 9 8
	3 7 4 6	
	3 7 9 8	
	4 3 5 1 9	
	3 4 1 2	
	4 6 5 2 8	

**Hindamine.** Selles ülesandes on testid jagatud gruppidesse. Iga grupi eest saavad punkte ainult need lahendused, mis läbivad **kõik** sellesse gruppi kuuluvad testid. Gruppides kehtivad järgmised lisatingimused:

- (0 punkti) Ülesande tekstis olevad näited.
- (10 punkti) Kõik osajadad koosnevad algse jada järjekustest elementidest.
- (10 punkti)  $N \leq 1000$  ning kõikide  $K_i$ -de summa  $\leq 1000$ .
- (10 punkti) Lisapiirangud puuduvad.