

## Operatori – Cls. 9-10

## 2022

### Enunț

Laurei îi place foarte mult matematica. Așa de mult încât și-ar fi dorit să inventeze ceva legat de matematică. Așa că și-a propus să inventeze niște operatori noi.

- Operatorul  $m$  între numerele  $A$  și  $B$  returnează minimul dintre  $A$  și  $B$ .
- Operatorul  $M$  între numerele  $A$  și  $B$  returnează maximul dintre  $A$  și  $B$ .
- Operatorul  $U$  între numerele  $A$  și  $B$  returnează numărul format din cifrele din  $A$  (în ordinea în care apar) care se regăsesc și în numărul  $B$ .

### Cerință

Scrieți un program care, având un șir de numere cu operatorii descriși în enunț, evaluează expresia și tipărește rezultatul.

### Specificații

- Nu există paranteze. Prioritatea operatorilor este:  $m$  și  $M$  au aceeași prioritate,  $U$  are prioritate mai mică (operația  $U$  se execută ultima)
- Numerele sunt separate de operatori printr-un singur spațiu.
- Lungimea unui șir este maxim 100000.
- Numerele sunt mai mari sau egale cu 0 și mai mici sau egale cu 10000.
- Doar 25% din teste au și operatorul  $U$ .
- Dacă rezultatul operației  $U$  este invalid, șirul nu poate fi evaluat și se va afișa -1.
- Timp maxim de execuție pe test: 0.5s

### Date de intrare

În fișierul **operator.in** pe prima linie se află numerele șirul de numere și operanzi separate printr-un spațiu.

### Date de ieșire

În fișierul **operator.out** pe prima linie trebuie afișat rezultatul evaluării șirului.

**Exemple**

operator.in	operator.out
167	167
1 M 0	1
2 m 156 M 13 m 14	13
17652 U 667	76
123 U 456	-1