

Auditorne vježbe 6.

- 6.1 Napišite program koja traži da se unese niz od n prirodnih brojeva, a program treba da iz niza *odstrani* sve elemente niza koji su složeni (odnosno elemente koji se mogu napisati kao proizvod dva prirodna broja različita od 1). Program treba da vrati kao rezultat broj elemenata niza nakon obavljenog odstranjivanja i da ispiše elemente niza nakon odstranjivanja složenih brojeva. Na primjer, ukoliko se unese niz čiji su elementi 7, 9, 2, 13, 23, 25, 17 i 91 program treba da ispiše broj 5 i elementi 7, 2, 13, 23 i 17 koji su ostali nakon odstranjivanja složenih brojeva.

- 6.2 N ljudi stoji u krug, numerisani po redu brojevima od 1 do N . Jedan čovjek ih broji, a svakog M -tog udaljuje iz kruga. Udaljeni iz kruga se nadalje ne broje. Postupak se ponavlja dok u krugu ne ostane jedan čovjek. Napisati program koji traži da se unese broj N i M a koji potom treba da ispiše redoslijed izbacivanja iz kruga

Za potrebe testiranja, redoslijed izbacivanja za slučaj $n = 41$ i $m = 3$ glasi:

3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 1, 5, 10, 14, 19, 23, 28, 32, 37, 41, 7, 13, 20, 26, 34, 40, 8, 17, 29, 38, 11, 25, 2, 22, 4, 35, 16, 31

- 6.3 Napišite program koji traži da se unesu dva niza A i B od po m i n elemenata redom, a program treba da odredi da li se drugi niz B može dobiti precrtavanjem nekih (bilo kojih) elemenata niza A . Na primjer za

A	B	<i>odgovor</i>
1 2 3 4 5	1 3 4	<i>da</i>
1 2 2 3 4	2 2 4	<i>da</i>
1 2 3 4 5	1 3 3	<i>ne</i>
1 2 3 4 5	1 4 3	<i>ne</i>

- 6.4 Napišite program koji traži da se unese niz od n prirodnih brojeva, a koji treba da kreira i ispiše novi niz cijelih brojeva čiji su elementi broj svih djelilaca odgovarajućih elemenata prvog niza (npr. ako je treći element prvog niza 18, treći element novog niza treba biti 6, jer broja 18 ima 6 djelilaca, koji glase 1, 2, 3, 6, 9 i 18).