

Olgu meil antud massiiv $a_1, \dots, a_n$, kusjuures iga elemendi väärtuseks saab olla ainult kas 0 või 1. Olgu alguses kõigi elementide väärtuseks 0. Selle massiivi abil saame loendada kuni $(2^n - 1)$ -ni järgmisel moel:

	a_n	a_{n-1}	$\dots$	a_3	a_2	a_1
	0	0	$\dots$	0	0	0
suurenda:	0	0	$\dots$	0	0	1
suurenda:	0	0	$\dots$	0	1	0
suurenda:	0	0	$\dots$	0	1	1
suurenda:	0	0	$\dots$	1	0	0
.....						
suurenda:	1	1	$\dots$	1	1	0
suurenda:	1	1	$\dots$	1	1	1
suurenda:	ületäitumine					

Protseduur suurenda töötab järgmiselt: nullib ära kõik ühed massiivi algusest kuni esimese nullini ja selle nulli muudab üheks. Pseudokoodina on ta

```

1  i := 1
2  while i ≤ n and a[i] = 1 do
3      a[i] := 0
4  if i > n then error „ületäitumine“
5  a[i] := 1

```

Ülesanne: Näita, et protseduuri suurenda amortiseeritud tööaeg on $O(1)$.

Vihje: Potentsiaaliks võta ühega võrdsete elementide arv massiivis a .