

کاندید انتخابات

دحلی امسال رای اولی است! اما نه در هر انتخاباتی، انتخابات شورای دانش آموزی که مهم ترین انتخابات جهان است که فقط سالی 1 بار برگزار میشود!!! n کاندیدا در انتخابات شرکت میکنند و هر کدام تعدادی وعده انتخاباتی داده اند. لیست کاندیدا ها به صورت $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ است که a_i نمایانگر تعداد وعده های انتخاباتی فرد i ام است. از انجایی که دحلی رای اولی است و اعداد اول را دوست دارد، فقط به افرادی رای میدهد که تعداد وعده های انتخاباتی شان عددی اول باشد. لیست رای های دحلی n عدد است که به صورت $b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ است به طوری که:

• اگر او به فرد i ام رای دهد $b_i = 1$

• اگر او به فرد i ام رای ندهد $b_i = 0$

برنامه ای بنویسید که تعداد کاندیدا ها و تعداد وعده های انتخاباتی آن ها را گرفته و لیست رای های دحلی را بدست آورد.

توجه: عدد 1 اول نیست.

ورودی

در خط اول n داده میشود که تعداد کاندیدا ها است. در خط بعدی n عدد $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ داده میشود که a_i نمایانگر تعداد وعده های انتخاباتی کاندیدای i است

- $100 > n > 0$
- $100 > a_i > 0$

خروجی

در تنها خط خروجی باید لیست رای های دحلی را طبق شروط گفته شده خروجی دهید. بین هر دو رای، یک فاصله (space) وجود دارد...

مثال

ورودی نمونه ۱

4
3 5 8 9

خروجی نمونه ۱

1 1 0 0

ورودی نمونه ۲

10
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

خروجی نمونه ۲

0 1 1 0 1 0 1 0 0 0