

WACHTEN



Opgave

Je wil tickets kopen voor je favoriete muziektfestival. Je staat in de rij om tickets te kopen maar deze rij wordt op een speciale manier verwerkt. Per minuut wordt er precies één ticket verkocht aan de persoon die vooraan in de rij staat. Als deze persoon meer dan 1 ticket nodig had sluit deze opnieuw achteraan aan. In het andere geval verlaat deze persoon natuurlijk de rij.

Je bent ergens midden in de rij terechtgekomen en wil graag berekenen hoe lang het nog duurt voor je jouw gewenste aantal tickets hebt gekocht.

Stel bv. dat de rij er als volgt uitziet:

3, 1, 2, 3

Jij bent de derde persoon in de rij, en zoals je ziet wil je twee tickets kopen. De twee personen voor je willen respectievelijk 3 en 1 tickets kopen. De persoon achter je wil er drie kopen.

De rij wordt als volgt verwerkt:

aantal minuten	rij
0	3, 1, 2, 3
1	1, 2, 3, 2
2	2, 3, 2
3	3, 2, 1
4	2, 1, 2
5	1, 2, 1
6	2, 1

Na 6 minuten heb je al je tickets gekocht en heb je de rij verlaten.

Invoer

De eerste regel bevat het aantal testgevallen. Per testgeval volgen er twee regels. De eerste regel bevat twee getallen a en p die van elkaar gescheiden worden door een spatie. Het getal a stelt het aantal personen in de rij voor terwijl p jouw initiële positie voorstelt (tellend vanaf 1). Dan volgt een tweede regel met a positieve gehele getallen die van elkaar gescheiden worden door een enkele spatie. Deze getallen geven aan hoeveel tickets elke persoon in de rij wil kopen.

VOORBEELDINVOER

```
3
4 3
3 1 2 3
1 1
5
5 3
2 5 5 1 5
```

Uitvoer

Per testgeval druk je één regel af. Deze regel bevat twee getallen gescheiden door één spatie:

- Het eerste getal stelt de index van het testgeval voor. Het eerste testgeval heeft index 1.
- Het tweede getal is het aantal minuten dat het duurt vooraleer je al je gewenste tickets hebt gekocht.

VOORBEELDUITVOER

```
1 6
2 5
3 17
```
