

# PROMOTIE

CATEGORIE 4



## Opgave

De footwear-modellen van de firma Kloefen zitten allemaal in een alfabetisch geordend bestand, en bij elk model staat ook een *productklasse*. Die klasse is een amalgaam van prijs, comfort, winst, reclamevoordeel ... en nog van alles waarop we niet willen ingaan, maar het belangrijkste is dat de klasse voorgesteld wordt door een getal. Zoals je zeker weet kan je zowat alles voorstellen met een getal, tenminste als we Goedel mogen geloven. Dat betekent wel dat niet elk getal een productklasse voorstelt, maar ook dat er een *grootste* productklasse bestaat. De firma Kloefen is erin geslaagd om in die voorstelling van productklassen orde te brengen: groter is voor meer recente producten. Enige nadeel van hun voorstelling en een gevolg van hun marketingstrategie: als een nieuw model kloefen - pardon, footwear - uitkomt, dan moet dat model de hoogste productklasse krijgen, en alle andere moeten in klasse verlagen. Wat in de laagste productklasse zat, verdwijnt uit het assortiment. Dat vraagt aanpassingen aan het bestand waarin die modellen staan. Hier zijn we vooral bezorgd om het correct toewijzen van de productklasse.

Van het modellenbestand krijg je de kolom met de productklassen. Je produceert een nieuwe kolom waarbij voor elk model de klasse *verlaagd* is en de einde-lijn modellen verwijderd zijn. *Verlagen* betekent hier: dit model krijgt de hoogste productklasse die kleiner is dan zijn huidige.

Het is mogelijk dat meer dan één model tot dezelfde productklasse behoort: die zijn dan ooit op hetzelfde moment geïntroduceerd.

## Invoer

De invoer bestaat uit een eerste regel met het aantal testgevallen. Daarna volgen de testgevallen.

Per testgeval bestaat de invoer uit twee regels:

- De eerste regel bevat een positief geheel getal  $N$ , het aantal modellen.
- De tweede regel bevat  $N$  positieve gehele getallen die de productklassen van de  $N$  modellen voorstellen.

De getallen worden gescheiden door één blanco.

VOORBEELDINVOER

---

```
4
1
37
2
1 2
3
1 2 2
5
1 8 8 1 5
```

---

**Uitvoer**

Per testgeval moet er één regel gegenereerd worden met

- het volgnummer van het testgeval (beginnen bij 1!)
- de nieuwe waarden van de productklasse van de modellen, in de oorspronkelijke volgorde van de modellen: de modellen met laagste klasse staan niet meer in de output

Getallen op éénzelfde regel moeten door één blanco gescheiden worden.

VOORBEELDUITVOER

---

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

---