Rijgwoorden - categorie 2



Opgave

In deze opgave wordt gevraagd om van een aantal woorddelen een zo lang mogelijk rijgwoord te maken.

Een rijgwoord wordt gevormd door woorddelen die eindigen op een letter samen te voegen met woorddelen die beginnen met dezelfde letter. Elk woorddeel mag maximaal 1 keer gebruikt worden en elk rijgwoord moet ook minstens 2 woorddelen bevatten.

Bijvoorbeeld uit de woorddelen

```
azer tgf ryut xxc qqs
```

kan als langste rijgwoord azerryuttgf gevormd worden.

Invoer

De eerste regel van de invoer bestaat uit het aantal opgaven.

Per opgave wordt het aantal woorddelen gevolgd door de woorddelen ingegeven.

```
4
5 azer tgf ryut xxc qqs
3 aaa zzz eee
3 aa aaa ad
2 ba ab
```

Je mag ervan uitgaan dat elk getal in de invoer strikt positief is en kleiner dan of gelijk aan 20. Elk woorddeel bestaat ook uit minstens 2 letters.

Uitvoer

Per opgave wordt de index van de opgave afgedrukt samen met het langste rijgwoord of de langste rijgwoorden.

Als er geen rijgwoord gevormd kan worden dan wordt dit gemeld met de boodschap geen oplossing.

Als er meerdere rijgwoorden dezelfde grootste lengte hebben dan worden de rijgwoorden alfabetisch gerangschikt afgedrukt. Tussen elk rijgwoord komt dan een spatie te staan.

Elk rijgwoord wordt maximaal 1 keer afgedrukt. Uit de woorddelen aa, aaa, ad kan het rijgwoord aaaaaad op 2 manieren gevormd worden (als aa, aaa, ad en als aaa, aa, ad). Het rijgwoord aaaaaad wordt 1 keer afgedrukt.

Een voorbeeld van de uitvoer wordt hieronder getoond:

- 1 azerryuttgf
- 2 geen oplossing
- 3 aaaaaad
- 4 abba baab

Let op! Zorg ervoor dat je uitvoer geen overbodige tekens bevat, bijvoorbeeld een spatie op het einde van een regel of een lege regel op het einde van de uitvoer. Dat zorgt er immers voor dat je uitvoer als foutief wordt beschouwd.