

FAMILIEFEEST



Opgave

We willen een familiefeest organiseren. De familie telt N leden, waarbij N kan oplopen tot 100. We huren een aantal tafels, waarbij elke tafel dezelfde capaciteit C heeft, met C maximaal 100. De vraag is nu: hoeveel tafels hebben we minimaal nodig om elk familielid een plekje te kunnen toekennen, waarbij de maximale tafelcapaciteit gerespecteerd wordt?

Oh? Is dit een categorie 3 vraag? Moet het wat uitdagender? Uhm... oké.

Onze excuses. We waren vergeten te vermelden dat bepaalde familieleden elkaar niet zo heel graag hebben. Het zou nefast zijn voor de feestvreugde mochten die familieleden aan eenzelfde tafel zitten.

We herformuleren daarom onze vraag: hoeveel tafels met capaciteit C hebben we minimaal nodig om N mensen te kunnen ontvangen waarbij enkel mensen die elkaar kunnen uitstaan eenzelfde tafel delen?

Invoer

De eerste regel bevat een positief geheel getal dat het aantal testgevallen voorstelt. Per testgeval volgt

- een regel met drie gehele getallen N , C en H , waarbij $0 < N \leq 10^9$, $0 < C \leq 10^9$ en $0 \leq H \leq 1000$;
- H regels met twee door één spatie gescheiden namen. Deze geven aan welke familieleden elkaar haten.

VOORBEELDINVOER

```
7
2 5 1
Michael Christopher
11 5 1
Michael Christopher
4 5 2
Michael Christopher
Jessica Matthew
3 5 2
Michael Christopher
Christopher Jessica
3 5 3
Michael Christopher
Christopher Jessica
Michael Jessica
3 5 0
3 1 0
```

Uitvoer

Per testgeval moet je één regel uitvoeren. Deze moet bevatten

- de index van het testgeval (beginnende bij 1);
- één spatie;
- het minimaal aantal benodigde tafels.

VOORBEELDUITVOER

```
1 2
2 3
3 2
4 2
5 3
6 1
7 3
```
