

## Comparing Functions

Julka má v skrini niekoľko prachom zapadnutých funkcií. Taká Julkina funkcia môže mať ako vstup hocičo a ako výstup tiež hocičo. Ehm, teda nie úplne hocičo, možnosti sú tri: kvietok, celé číslo alebo reťazec.

Taká typická funkcia f:

```
f(kvietok) = kvietok ; f(47) = "styridsatsedem" ; f("jahoda") = -74
```

Keď Julka poriadne oľúčkala prach zo všetkých funkcií, zistila, že sa niektoré navzájom podobajú. Tak by teraz chcela vedieť, koľko **rôznych** funkcií v skrini má.

### Input

Vstup obsahuje v prvom riadku počet funkcií v skrini N ( $1 \leq N \leq 1000$ ). Nasleduje N riadkov, každý z nich popisuje jednu funkciu vo vyššie uvedenom formáte. Presnejšie:

- Žiaden z riadkov nebude dlhší ako 1000 znakov.
- Žiaden z riadkov nebude prázdny.
- Jednotlivé riadky funkcie sú oddelené od seba reťazcom medzera-bodkočiarka-medzera.
- Ľavá a pravá strana funkcie sú od seba oddelené reťazcom medzera-rovnása-medzera.
- Každá funkcia sa volá f.
- V rámci riadku budú všetky ľavé strany funkcie obsahovať navzájom rôzne vstupy.
- Každý reťazec je uzavretý v úvodzovkách a neobsahuje žiadne úvodzovky.
- Reťazec obsahuje len znaky s ASCII hodnotami od 32 po 126, vrátane.
- Celé čísla môžu byť ľubovoľne dlhé. Neobsahujú zbytočné nuly na začiatku ani znamienko +.
- Kvietok je špeciálny symbol, ktorý je aj ako vstup aj ako výstup udávaný reťazcom kvietok bez úvodzoviek.

### Output

Jeden riadok a v ňom jedno celé číslo -- počet rôznych funkcií v Julkinej skrini.

### Example

input	output
<pre>6 f(kvietok) = kvietok f("kvietok") = kvietok f(4) = 4 ; f(7) = 7 f(7) = 7 ; f(4) = 4 f(4) = 7 ; f(7) = 4 f(4) = 7 ; f(7) = 4 ; f("ahoj") = "hello"</pre>	<pre>5</pre>

(Tretia a štvrtá funkcia sú identické, preto je rôznych funkcií 5.)