

Budget Recipes(D29)

Diranus adalah seorang pegawai kantoran yang suka memasak. Setiap hari, sepulangannya dari kantor Diranus selalu belanja bahan-bahan untuk memasak di toserba langganannya dekat rumah. Namun, Diranus mempunyai kebiasaan buruk yaitu tidak merencanakan terlebih dahulu makanan apa yang ingin ia buat untuk makan malam. Terkadang karena toserba langganannya termasuk kecil, tidak selalu bahan masakannya tersedia. Di lain waktu uang Diranus tidak cukup untuk membeli bahan makanannya. Tetapi untungnya Diranus dapat memikirkan alternatif makanan lain di saat membeli, walau tidaklah banyak. Pertanyaannya, dengan uang yang dibawa, resep makanan alternatif di dalam pikirannya, dan bahan-bahan makanan yang terbatas yang dijual di toserba langganannya, apakah hari ini Diranus berhasil membuat makanan?

Spesifikasi Input

Input diawali dengan tiga buah bilangan bulat $X(0 \leq X \leq 100)$ yang menunjukkan banyaknya bahan makanan yang dijual di toserba, $Y(1 \leq Y \leq 10)$ yang menunjukkan banyaknya resep yang terpikirkan oleh diranus, dan $Z(10000 \leq Z \leq 300000)$ yang menunjukkan banyaknya uang yang dia bawa. X baris berikutnya berisi pasangan nama bahan makanan (satu kata) yang dijual beserta harganya. Lalu dilanjutkan dengan Y kelompok baris. Tiap kelompok ini diawali dengan sebuah bilangan bulat $R(1 \leq R \leq 15)$ yang menunjukkan banyaknya bahan makanan untuk suatu resep dan diikuti R baris yang berisi nama-nama bahan makanan dalam resep tersebut.

Spesifikasi Output

Output berisi Y baris yang menunjukkan apakah resep diranus memenuhi syarat untuk dibuat, yaitu, seluruh bahan makanan tersedia dan jumlah harganya tidak melebihi uang yang dibawa. Tuliskan "Syarat terpenuhi" jika syarat terpenuhi. Tuliskan "Uang tidak cukup" jika bahan makanan tersedia namun jumlah total harga melebihi uang yang dia bawa. Tuliskan "Bahan kurang" jika ada bahan makanan yang tidak tersedia di toserba langganannya.

Contoh Input

```
5 3 100000
Telur 40000
Kol 15000
Wortel 20000
DaunBawang 20000
BawangPutih 50000
3
Wortel
DaunBawang
Ayam
4
Telur
Wortel
DaunBawang
BawangPutih
3
Telur
Wortel
Kol
```

Contoh Output

```
Bahan kurang
Uang tidak cukup
Syarat terpenuhi
```