

CoderClass Week 2

Sponsored by Jatis Group



■ Problems / ■ Truel

/ Submit Answer

(http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/12#submit)

/ © 00:00:00 remaining

- ➢ Problems: (http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/12#)
- ☐ A (http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/11)
- B (./B _ Senior CPC _ CompFest7_files/B _ Senior CPC _ CompFest7.html)
- C (http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/13)
- D (http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/14)
- ☑ E (http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/15)
- F (http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/16)
- ☐ G (http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/17)
- H (http://compfest.cs.ui.ac.id/cp2015/scpc/index.php/contestant/problem/view/18)

Truel

Time Limit	2 seconds
Memory Limit	64 MB

Truel: A three-person expansion of a duel, in which each player can fire at one another in an attempt to eliminate them while surviving himself.

Armita adalah seorang bandar duel. Ia mengadakan duel seminggu sekali. Ia sukses dalam dunia perduelan karena bakatnya mencari orang-orang tangguh yang mau berduel secara sengit antara satu sama lain. Akhir-akhir ini, ia mulai kehilangan nama karena orang-orang bosan menonton duel. Tidak

kehabisan akal, ia pun mencoba menjadi bandar truel. Namun, ternyata truel juga tidak seseru yang ia kira karena dalam satu pertarungan, selalu ada satu atau dua truelist yang mendominasi truelist lainnya karena terlalu kuat.

Suatu truel yang seru menurut Armita adalah truel antara tiga orang (Al, Bl, dan Cl) sehingga setiap truelist dalam truel tersebut mendominasi seorang truelist lain dan didominasi oleh truelist sisanya. Contoh truel yang seru antara Al, Bl, dan Cladalah bila Almendominasi Bl, tetapi didominasi Cl; Bl mendominasi Cl, tetapi didominasi Al; Cl mendominasi Al, tetapi didominasi Bl. Perhatikan bahwa relasi dominasi tidak harus transitif (jika Almendominasi Bl dan Bl mendominasi Cl, belum tentu Almendominasi Cl).

Mencari tiga truelist yang memenuhi kriteria tersebut ternyata tidak semudah yang dibayangkan, padahal setiap minggunya ia telah diberi selembar data rahasia oleh ACM (Association of Clubfisted Men) yang berisi informasi mengenai N orang petarung ternama yang dinomori dari 1 hingga N Data rahasia tersebut juga memaparkan relasi dominasi untuk setiap pasang orang di antara N orang tersebut. Kesulitan mengadakan truel yang seru terkadang juga disebabkan oleh tidak adanya tiga orang truelist yang memenuhi kriteria.

Dengan menggunakan lembaran data rahasia ACM tersebut, bantulah Armita menentukan apakah ada truel seru yang dapat diadakan!

Format Masukan

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat T| yang menyatakan banyaknya kasus. Setiap kasus diawali dengan sebuah bilangan bulat N| yang diikuti oleh tepat N| baris. N| baris tersebut masing-masing berisi ceil(N/8)| karakter yang menyatakan tabel relasi antara petarung-petarung. Tabel relasi tersebut telah dikompres ke dalam basis 64, dengan konversi karakter sebagai berikut.

- Karakter 0 hingga 9 menyatakan bilangan desimal 0 hingga 9 atau bilangan biner 000000 hingga 001001
- Karakter A hingga Z menyatakan bilangan desimal 10 hingga 35 atau bilangan biner 001010 hingga 100011
- Karakter a hingga z menyatakan bilangan desimal 36 hingga 61 atau bilangan biner 100100 hingga 111101
- Karakter (menyatakan bilangan desimal 62 atau bilangan biner 111110
- Karakter) menyatakan bilangan desimal 63 atau bilangan biner 111111

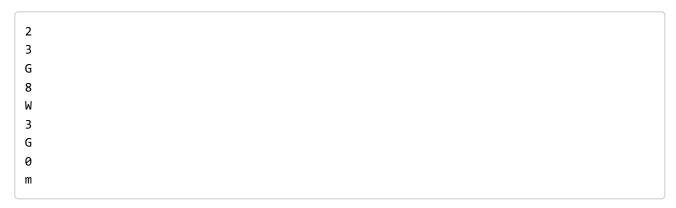
Tabel relasi didapat dengan cara mengubah setiap karakter basis 64 dalam N baris tersebut menjadi bilangan biner dan mengambil N bit pertama dari setiap barisnya.

Anggap setiap barisnya telah diubah ke dalam basis dua (biner), maka bit ke-j dari baris ke-i bernilai 1 apabila petarung ke-i mendominasi petarung ke-j, dan bernilai 0 apabila petarung ke-i didominasi oleh petarung ke-j. Bit ke-i dari baris ke-i pasti bernilai 0. Tidak mungkin ada masukan dimana bit ke-i dari baris ke-j dari baris ke-i bernilai sama (sama-sama 0 atau sama-sama 1).

Format Keluaran

Untuk setiap kasus, apabila terdapat minimal satu truel seru yang dapat diadakan, keluarkan SERU PISAN dalam satu baris. Apabila tidak ada truel menarik yang dapat diadakan, keluarkan MANA SERUNYA.

Contoh Masukan



Contoh Keluaran

```
SERU PISAN
MANA SERUNYA
```

Penjelasan

Pada kasus pertama, tabel relasinya berbentuk seperti berikut.

010

001

100

Sehingga didapat informasi bahwa petarung 1 mendominasi petarung 2, petarung 2 mendominasi petarung 3, dan petarung 3 mendominasi petarung 1. Armita dapat mengadakan suatu truel yang seru dengan mengundang ketiga petarung tersebut.

Pada kasus kedua, tabel relasinya berbentuk seperti berikut.

010

000

110

Sehingga didapat informasi bahwa petarung 1 mendominasi petarung 2, petarung 3 mendominasi petarung 1, dan petarung 3 mendominasi petarung 2. Armita tidak dapat mengadakan suatu truel yang menarik karena tidak ada tiga petarung yang memenuhi persyaratan.

Batasan

- $1 \le T \le 10$
- $1 \le N \le 5000$
- Dipastikan setiap karakter pada masukan merupakan salah satu dari karakter-karakter berikut:
 0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghijklmnopqrstuvwxyz()

Peringatan

Masukan untuk soal ini cukup besar; harap gunakan metode input dan/atau output yang cepat (scanf() dan printf() untuk C/C++; bufferedReader untuk Java).