

# Igra na tabiji

Fuke i Mujke su odlučili da prošetaju jednog dana poslije škole do Fuketovog najdražeg mjesta - Bijela tabija. Nakon puno mukotrpnog hodanja, stigli su na Bijelu tabiju gdje su napravili predah kako bi uživali u prekrasnoj prirodi. Uz užitak u prekrasnoj prirodi, odlučili su taj predah provesti igrajući jednu igru. Dakle,

1. Broj  $X!$  je napisan na papiru ( $X! = 1 * 2 * \dots * (X-1) * X$ )
2. Fuke i Mujke naizmjenično igraju poteze, gdje Fuke igra prvi
3. U svakom potezu, trenutni igrač izabere prirodan broj  $D$  koji je djeljiv sa maksimalno  $Y$  prostih brojeva, i koji nije veći od trenutnog broja na papiru
4. Ukoliko je broj na papiru bio  $A$ , on se obriše i zamijeni se brojem  $A-D$
5. Kada jedan igrač napiše  $0$  na tabli, igra završava i taj igrač pobjeđuje.

Za date  $X$  i  $Y$ , pomozite im tako što ćete odrediti ko će biti pobjednik ove igre ako oba igrača igraju optimalno.

Napomena:

Broj nazivamo prostim ukoliko mu je broj djelilaca tačno 2 (npr: 2, 3, 5, 7, 11 su prosti brojevi). Broj 1 nije prost broj u ovom zadatku.

## Ulaz

Prva linija ulaza sadrži jedan prirodan broj  $T$  - broj testnih slučajeva.

Slijedi  $T$  idućih linija:

Svaka linija sadrži 2 prirodna broja  $X$  i  $Y$ .

## Ograničenja

$$\begin{array}{l} 1 \leq T \leq 100\ 000 \\ 1 \leq X, Y \leq 1\ 000\ 000 \end{array}$$

Za 10% bodova važi  $Y = 1$ .

Za dodatnih 20% bodova važi  $1 \leq T \leq 100$  i  $1 \leq X \leq 6$ .

## Izlaz

Za svaki testni slučaj, ispisati po jednu liniju koja će sadržati string **Fuke** ako Fuke pobjeđuje, ili string **Mujke** ako Mujke pobjeđuje. Obratiti pažnju na velika i mala slova, string mora biti identičan kao u postavci.

## Primjeri

### Ulaz 1

```
3
1 2
3 1
2021 42
```

### Izlaz 1

```
Fuke
Mujke
Mujke
```

Prvi testni slučaj:

Pošto  $D = 1$  je djeljivo s  $0$  prostih brojeva, Fuke će u prvom potezu izabrati  $D = 1$  pa će novonastali broj biti 0 i Fuke će pobijediti u tom potezu.

Drugi testni slučaj:

$X! = 6$ . Fuke mora izabrati u prvom potezu  $D$  između  $1$  i  $5$  budući da je  $6$  djeljiv s 2 prosta broja (a  $Y = 1$ ). Onda, Mujke može izabrati  $6 - D$ , tako da će novonastali broj biti  $0$ , i Mujke će pobijediti.