

Suchary



Tadeusz Drozda i Karol Strasburger od lat spierają się o to, który z nich opowiada lepsze dowcipy. W końcu udało im się znaleźć niezbyt sensowny sposób na rozstrzygnięcie sporu. Napisali książkę, w której zawarli n swoich najlepszych kawałów. Teraz będą się spotykać przez m dni. Każdego dnia będą czytać wszystkie dowcipy znajdujące się w księdze, w takiej kolejności w jakiej zostały w niej zapisane. Rozgrywkę danego dnia przegrywa ten z panów, który zaśmieje się jako pierwszy.

Twoim zadaniem jest napisanie programu, który na bazie notatek zapisanych przez Karola Strasburgera wyznaczy wyniki dla każdego z m dni.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10^5$) oznaczająca liczbę dowcipów zawartych w książce. W kolejnych n liniach znajdują się po dwie liczby całkowite a_i oraz b_i ($0 \leq a_i, b_i \leq 10^9$). Liczba a_i określa, że Karol Strasburger zaśmieje się z i -tego kawału tylko wtedy, gdy jego poziom rozbawienia danego dnia będzie większy od a_i . Analogicznie liczba b_i oznacza, że Tadeusz Drozda będzie pękał ze śmiechu z i -tego dowcipu jeżeli jego poziom rozbawienia w danym dniu przekroczy b_i . W kolejnej linii znajduje się jedna liczba całkowita m ($1 \leq m \leq 10^5$) określająca liczbę dni rozgrywki. W każdej z kolejnych m linii znajdują się dwie liczby c_j oraz d_j ($0 \leq c_j, d_j \leq 10^9$) oznaczające odpowiednio poziom rozbawienia Karola Strasburgera oraz poziom rozbawienia Tadeusza Drozdy w j -tym dniu.

Wyjście

Dla każdego z m dni wypisz w osobnej linii jeden z trzech możliwych wyników: **Karol** jeżeli rozgrywkę tego dnia wygrał Karol Strasburger, **Tadeusz** jeżeli rozgrywkę tego dnia wygrał Tadeusza Drozda albo **Remis** w pozostałych przypadkach.

Przykład

Wejście

```
3
5 4
1 2
2 2
5
6 4
1 9
6 6
4 5
5 2
```

Wyjście

Tadeusz

Karol
Remis
Karol
Tadeusz