

Trójkolandia

Trójkolandia to kraina w południowej Bajtocji, w której od lat przyjęty jest system trójkowy jako system podstawowy. Trójkolandczycy mają swoje tradycje, ubierają się trójkolorowo, flagę mają złożoną z trzech barw, a nominałami waluty są: 1, 3, 9 i 27. Turyści zwiedzający ten piękny kraj mają często nie lada problem polegający na prawidłowym interpretowaniu liczb. W jednej z trójkolandzkich szkół jest dobrze płatny wakat dla nauczyciela matematyki. Oprócz przygotowania pedagogicznego w tym zakresie wymaga się poprawnego operowania na systemie trójkowym. Dodatkowym utrudnieniem jest to, że nie używa się cyfr arabskich, tylko cyfry oznaczone jako **X**, **Y**, **Z** i nie wiadomo do końca, która cyfra jest 0, 1 czy 2. Jeśli interesuje cię ten wakat lub po prostu lubisz programować rozwiąż następujący problem. Mając do dyspozycji podstawowe działanie arytmetyczne, określ (jeśli to możliwe), jakie cyfry arabskie kryją się pod znakami **X**, **Y** i **Z**.

Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba **t** określająca liczbę zestawów danych ($t < 1001$).

Każdy zestaw składa się z trzech wyrazów złożonych wyłącznie ze znaków **XYZ**, którym przyporządkowano pewne cyfry arabskie z systemu trójkowego. Pierwsze dwa wyrazy to składniki dodawania, trzeci natomiast jest ich sumą. Każdy wyraz składa się z maksymalnie 1000 znaków.

Wyjście

Dla każdego zestawu trzy znaki **X**, **Y** oraz **Z** odpowiadające cyfrom odpowiednio **0**, **1** i **2** lub znak **?** w miejsce cyfry, której jednoznacznie nie można określić.

Uwaga! Nie ma testów, w których wynik dodawania wychodzi sprzeczny.

Przykład

Wejście:

```
3
ZYY X ZYX
XXXX YYYY XXXXZ
X X X
```

Wyjście:

```
Y??
ZXY
X??
```