



Dostępna pamięć: 64MB

## Tenis

Bajtek i Bajtosz rozegrali mecz tenisa ziemnego. Niestety, byli tak bardzo pochłonięci grą, że zapomnieli o liczeniu punktów, a przez to nie są teraz w stanie stwierdzić, który z nich wygrał. Na szczęście Maks nagrał cały mecz. Napisz program, który na podstawie informacji o tym, kto kolejno zdobywał punkty, ustali, kto wygrał.

Mecz tenisowy dzieli się na sety, one na gemy, które składają się z punktów. Mecze rozgrywa się do momentu wygrania przez jednego z zawodników dwóch setów.

Do wygrania seta potrzeba minimum 6 gemów pod warunkiem, że gracz przegrywający wygrał co najwyżej 4 gemy. Przy stanie gemów 5:5 kończy seta wygranie dwóch kolejnych gemów z rzędu. Jeżeli stan gry wynosi 6:6, o wygraniu seta decyduje oparta na innych zasadach rozgrywka - *tie-break*.

*Tie-break'a* wygrywa zawodnik, który jako pierwszy zdobędzie 7 punktów przy zachowaniu 2-punktowej przewagi nad przeciwnikiem. *Tie-break'a* można więc wygrać 7:3, 7:4, 7:5, 8:6, 9:7 itd.

W gemie zdobycie pierwszego punktu liczone jest jako 15, drugiego – 30, trzeciego – 40. Czwarty zdobyty punkt daje wygranie gema. Jeśli w gemie obaj zawodnicy zdobyli po trzy punkty (40:40), taki stan nazywamy równowagą. Żeby wygrać gema w takiej sytuacji, jeden z zawodników musi zdobyć dwa punkty pod rząd.

### Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu wejścia znajduje się opis całego meczu – łańcuch znaków składający się z liter A i B oznaczający, w jakiej kolejności odpowiednio Bajtosz i Bajtek zdobywali punkty.

### Wyjście

Na wyjściu powinna się znaleźć litera A, jeśli wygrał Bajtosz, lub B, jeśli wygrał Bajtek.

### Przykład

Wynikiem dla wejścia:

```
AABABBBBABBABBBBABBABBBBAABBABAABABABBABBBBAAAABABAAAABBBABABB  
BABBBBABABBBBAAAABAABBABBABBBBAAAAAABBBBABBBAABABBB
```

Jest:

A