

Zamek

Limit pamięci: 64 MB

Tajny agent dotarł na jednej z misji pod drzwi pancerne broniące dostępu do serwerowni złego bliźniaka Alpha-1. Drzwi są zabezpieczone zamkiem szyfrowym o czterocyfrowym kodzie, niemal niemożliwym do sforsowania:



Agent zauważył, że niektóre przyciski są wytarte w wyniku ciągłego użycia, a inne są w nienaruszonym stanie. To znacząco ogranicza przestrzeń kodów potencjalnie akceptowanych przez zamek! Mając informacje na temat tego, które przyciski są wytarte, policz ile czterocyfrowych kodów może potencjalnie otwierać zamek.

Wejście

W jedynym wierszu wejścia znajduje się ciąg dziesięciu cyfr "1234567890", w którym niektóre cyfry mogły zostać zamienione na znaki zapytania ('?'). Kolejne znaki reprezentują przyciski panelu kontrolnego zamka. Jeśli i -tym znakiem jest cyfra, to znaczy że odpowiadający jej przycisk jest nienaruszony. Jeśli zaś i -tym znakiem jest znak zapytania, oznacza to, że odpowiadający przycisk jest wytarty.

Wyjście

Jedyny wiersz wyjścia powinien zawierać jedną liczbę całkowitą będącą liczbą czterocyfrowych kodów koniecznych do sprawdzenia przez agenta.

Przykłady

Wejście dla testu r3b0a:

Wyjście dla testu r3b0a:

Wyjaśnienie: Wytarta jest jedynie czwórka, zatem możliwy jest tylko jeden akceptowany kod: "4444"

Wejście dla testu r3b0b:

Wyjście dla testu r3b0b:

Wyjaśnienie: Żaden przycisk nie jest wytarty, zamek jest świeży i żaden kod nie mógł być na nim wpisany

Wejście dla testu r3b0c:

Wyjście dla testu r3b0c:

Wyjaśnienie: Wszystkie przyciski są wytarte, zatem nie ma wyjścia – aby otworzyć zamek trzeba będzie sprawdzić wszystkie kombinacje, jest ich tyle ile liczb od 0 do 9999



Zamek

Limit pamięci: 64 MB

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Limit czasu	Punkty
1	Wytarta jest co najwyżej jedna cyfra	0.5 s	15
2	Wytarte są co najwyżej dwie cyfry	0.5 s	25
3	Wytarte są co najwyżej trzy cyfry	0.5 s	10
4	Bez dodatkowych ograniczeń	0.5 s	50