

# Finał ligi mistrzów



Trwa finał ligi mistrzów UEFA 2013/2014. Napięcie sięga zenitu, bo sędzia odgwizdał właśnie koniec dogrywki, a wynik jest remisowy. Kibice Realu i Atlético są zachwyceni wspaniałym widowiskiem, ale zastanawiają się już, jak długo trzeba będzie jeszcze czekać na rozstrzygnięcie. Czy [seria rzutów karnych](#) zakończy się w pierwszym etapie, czy też po piątej kolejce znowu będzie remis? Znając prawdopodobieństwo, z jakim poszczególni strzelcy mogą zdobyć gola, da się obliczyć jaka jest na to szansa. Trenerzy obu drużyn wyznaczyli już po pięciu zawodników, a losowanie zadecydowało, że jako pierwszy strzelać na bramkę będzie zawodnik Realu Madryt.

## Wejście

W pierwszym wierszu pięć liczb całkowitych  $p$  ( $0 \leq p \leq 100$ ) oznaczających procentowe szanse, jakie mają kolejni zawodnicy Realu na zdobycie gola.

W drugim wierszu analogiczne informacje dotyczące kolejnych strzelców drużyny Atlético Madryt.

## Wyjście

Prawdopodobieństwo (podane do szóstego miejsca po przecinku), że seria rzutów karnych rozstrzygnie wynik spotkania już w czasie początkowych pięciu kolejek.

## Przykład

### Wejście:

```
50 50 50 50 50  
50 50 50 50 50
```

### Wyjście:

```
0.753906
```