

# Szablon

## Limit pamięci: 32 MB

Bajtazar chce umieścić na swoim domu długi napis. W tym celu najpierw musi wykonać odpowiedni szablon z wyciętymi literkami. Następnie przykłada taki szablon we właściwe miejsce do ściany i maluje po nim farbą, w wyniku czego na ścianie pojawiają się literki znajdujące się na szablonie. Gdy szablon jest przyłożony do ściany, to malujemy od razu wszystkie znajdujące się na nim literki (nie można tylko części). Dopuszczamy natomiast możliwość, że któraś litera na ścianie zostanie narysowana wielokrotnie, w wyniku różnych przyłożeń szablonu. Literki na szablonie znajdują się koło siebie (nie ma tam przerw). Oczywiście można wykonać szablon zawierający cały napis. Bajtazar chce jednak zminimalizować koszty i w związku z tym wykonać szablon tak krótki, jak to tylko możliwe.

## Zadanie

Napisz program który:

- wczyta ze standardowego wejścia napis, który Bajtazar chce umieścić na domu,
- obliczy minimalną długość potrzebnego do tego szablonu,
- wypisze wynik na standardowe wyjście.

## Wejście

W pierwszym i jedynym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedno słowo. Jest to napis, który Bajtazar chce umieścić na domu. Napis składa się z nie więcej niż 500 000, oraz nie mniej niż 1małej litery alfabetu angielskiego.

## Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu standardowego wyjścia należy zapisać jedną liczbę całkowitą - minimalną liczbę liter na szablonie.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

```
ababbababbabababbabababbababbaba
```

poprawną odpowiedzią jest:

a b a b b a b a  
a b a b b a b a  
a b a b b a b a  
a b a b b a b a  
a b a b b a b a  
a b a b b a b a b b a b a b b a b a b b a b a b b a b a

Rysunek pokazuje, że szablon ababbaba może służyć do namalowania napisu z przykładu.

*Autor zadania: Wojciech Rytter.*