

## **Z-функция**

Даден е стринг  $S$ . За всяко  $i$  да се изведе колко е максималната дължина на префикса, започващ от него,

Име на файла **z\_func**.

**Ограничения:**  $|S| < 210000$  символа.

### **Вход**

Стринга  $S$

### **Изход**

Изведете в една редица за всяко  $i$  по едно число – исканата дължина на префикса, започващ от  $i$ .

### **Пример**

#### **Вход**

abaababaaba

#### **Изход**

0 0 1 3 0 6 0 1 4 0 1 1