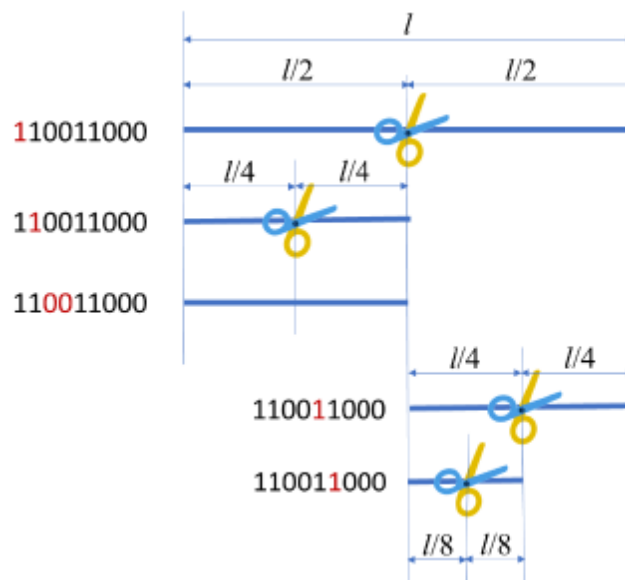


P1403 繩切割

有一條繩子須要切割成長短不等的繩子，切割方式以一段 0/1 字串表示，從字串開頭開始讀取字串，如果字元為 1，表示這段繩子須要切半，如果為 0 表示這段繩子不再切割下去；如果字元為 1，他後面的數字表示切割以後的左段繩子如何切割（引用相同的 0/1 敘述規則），繼而是右段繩子如何切割（同樣引用相同的 0/1 敘述規則）；下圖顯示字串"110011000"表示的切割過程：



不難看出在第四次切割切出了最短的繩索（長度 $l/8$ ）。本題將給你一個以上 0/1 語法 表示的切割字串。請撰寫一程式輸出在該字串表達的切割方式最早切割出最短的繩索是在第幾次。

輸入說明

有一筆測資或多筆測資，每筆測資為一行 0/1 字串，長度不超過 20000。

輸出說明

每筆測試輸出一行整數表示最早切割出最短的繩索的切割次數。

範例輸入

```
110011000
10110010100
1011000
```

範例輸出

```
4
5
3
```