

## 021

- محدودیت زمان: 5 ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

یک رشته را جالب می نامیم هرگاه از اعداد 0 و 1 تشکیل شده باشد و بین هر دو عدد یک فاصله باشد. فرض کنید MEX برای یک رشته جالب اینگونه تعریف شود : کوچکترین رقم در بین 0، 1 یا 2 که در رشته وجود ندارد.

به عنوان مثال،  $MEX(0\ 0\ 1\ 0\ 1\ 1)$  برابر 2 است، زیرا 0 و 1 حداقل یک بار در این رشته جالب رخ میدهند.  $MEX(1\ 1\ 1\ 1)$  برابر 0 است، زیرا 0 و 2 در این رشته جالب رخ نمی دهند و  $2 > 0$ .

یک رشته جالب داده شده است. شما باید آن را به هر تعداد زیر رشته جالب برش دهید به طوری که هر کاراکتر دقیقاً در یک زیررشته باشد. ممکن است رشته را تماماً به یک زیررشته برش دهید (کل رشته).

هر زیررشته جالب از کاراکترهای متوالی یک رشته جالب تشکیل شده است. برای مثال 0 1 و 0 1 1 0 1 1 زیررشته های جالب 0 1 0 1 1 هستند و 001 زیررشته جالب آن نیست.

حداقل مقدار مجموع MEX تمام زیررشته ها چقدر میباشد؟

توجه شود که مجاز به استفاده از آرایه نیستید.

## ورودی

در خط اول ورودی عدد  $n$  داده میشود که تعداد بیت های رشته مورد نظر است.

در خط دوم ورودی بیت های رشته با یک فاصله می آیند.

## خروجی

در تنها خط خروجی حداقل مجموع MEX زیر رشته های رشته مورد نظر چاپ شود.

## مثال

ورودی نمونه ۱

```
5
0 1 1 0 0
```

خروجی نمونه ۱

```
2
```

ورودی نمونه ۲

```
2
0 1
```

خروجی نمونه ۲

```
1
```