خانه خراب

• محدودیت زمان: ۱ ثانیه

• محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

یک آرایه زیگزاگی، آرایهای به طول n است که خانههای این آرایه به صورت زیگزاگی با صفر و یک پر شدهاند (یعنی یکی در میان صفر و یک هستند). یک آرایه به ما داده شده است که ادای زیگزاگیها را درمیآورد، یعنی در یکی از خانهها، عدد اشتباهی آمده است اما از آن خانه به بعد ترتیب مجددا زیگزاگی است.

مثالی از یک آرایه زیگزاگی:

1010101

مثالی از یک آرایه که ادای زیگزاگیها را در میآورد:

1011010

اگر از چپ به راست و با شمارهگذاری اندیسها از صفر پیش برویم، خواهیم دید که خانه ۲ و ۳ کار را خراب کردهاند. در حقیقت، در یک آرایه که ادای زیگزاگیها را در میآورد، دو خانه پشت سر هم وجود دارند که مقدارشان یکی است. ما این دو را خانههای خراب مینامیم و قصد داریم در مرتبه زمانی لگاریتمی ((log(n)) این دو را پیدا کنیم.

ورودي

ورودی شامل یک خط است که در آن یک آرایه که ادای زیگزاگیها را در میآورد داده شده است. طول آرایه حداقل ۳ و حداکثر ۱۰۰ میباشد. اعضای آرایه صرفا صفر و یک هستند و تضمین میشود که این آرایه ادای زیگزاگیها را در میآورد.

خروجي

در خروجی اندیس خانههای خراب را چاپ کنید، که دو عدد صحیح جدا شده با یک کاما و فاصله هستند. تاکید میشود که اندیسها از صفر شروع میشوند.

مثال

ورودی نمونه ۱

1011010101

خروجی نمونه ۱

2, 3