

Bizcocho con frutas

Para desayunar, mi hermana gemela y yo solemos tomar un bizcocho adornado con frutas escarchadas por encima. Nuestras frutas preferidas son la naranja y el limón. Los mejores días son aquellos en que las dos tomamos cada una un trozo que tenga naranja por encima o bien las dos tomamos trozos con limón, es decir, las dos probamos el mismo sabor. Cada día cortamos dos trozos iguales de bizcocho, pero nuestra madre solamente nos deja cortarlo de alguno de los dos extremos del bizcocho, los dos del mismo lado o cada uno de un lado distinto, pero no podemos partirlo y sacar un trozo del centro. Teniendo en cuenta que nunca hay dos trozos de bizcocho consecutivos que tengan la misma fruta, ¿cuál es el máximo número de días en que podremos tomar dos trozos con la misma fruta por encima?



Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. Cada caso comienza con una línea en que se indica el número N , siempre par, de trozos de bizcocho que se pueden cortar en total ($2 \leq N \leq 1.000$). En la línea siguiente aparecen N números, que indican la fruta que tiene encima cada trozo del bizcocho, empezando por el de la izquierda. El valor 0 indica que no tiene fruta, el valor 1 indica que tiene naranja y el valor 2 indica que tiene limón.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá en una línea el número máximo de veces que podemos tomar dos trozos con la misma fruta.

Entrada de ejemplo

```
4
1 2 1 2
8
0 1 2 0 0 2 1 2
12
1 2 0 0 2 0 2 1 0 0 2 0
```

Salida de ejemplo

```
0
2
2
```