

● L

Una ronda más y nos ponemos

Desde que se popularizó un conocido juego de cartas por equipos en su universidad, Juan aprovecha cada rato libre que tiene para buscar a más personas con las que jugar. Como resultado, siempre acaban los mismos cuatro pasando las horas en la cafetería de la facultad, o quedando cualquier domingo por la tarde para echarse una partida en algún bar.

Un día, tras jugar algunas rondas amistosas contra el equipo *Envido de Fenwick*, decidieron empezar a contabilizar los puntos para darle emoción, de manera que ganase el primer equipo en acumular 24 puntos. Sin embargo, la cosa se torció y Juan acabó perdiendo varias partidas seguidas. No obstante, esto le dejó pensando... ¿Habrían podido ganar si hubiesen empezado a contar los puntos en otro momento?



Entrada

La entrada estará formada por distintos casos de prueba.

Cada caso de prueba empieza con una línea con dos números, indicando el número de rondas jugadas en total (hasta 10^6) y el número de puntos necesarios para ganar una partida (hasta 10^9).

A continuación, viene una línea con un número entre -10^9 y 10^9 por cada ronda. Un entero positivo $x > 0$ indica una cantidad $|x|$ de puntos ganados en esa ronda. En cambio, un número negativo $x < 0$ indica que el equipo rival ha ganado $|x|$ puntos. Finalmente, un cero indica que no se han otorgado puntos a ningún equipo durante esa ronda.

Se garantiza que entre todos los casos de prueba no habrá más que un total de 10^6 rondas.

Salida

Por cada caso de prueba, se escribirá una línea con el número máximo de partidas seguidas que se podrían haber ganado, si se pudiese haber escogido el momento en el que se empezaron a contabilizar los puntos de la primera partida. Ten en cuenta que cada vez que termina una partida y empieza la siguiente justo después, los marcadores de puntos se vuelven a poner a cero.

Entrada de ejemplo

```
12 24
9 6 3 9 -24 9 26 6 -3 9 3 6
17 47
43 44 32 0 -10 4 37 28 -13 18 26 -22 25 -1 -33 23 35
```

Salida de ejemplo

```
2
4
```