

Парк розваг

🕒 Execution time limit is 0,1 секунди

📦 Runtime memory usage limit is 256 мегабайтів

Парк розваг обладнано новим атракціоном через річку. Через кожен метр річки закопано стовпи, пронумеровані від 1 до n . Перший і останній стовпи знаходяться прямо на березі річки. Завдання атракціону: потрапити на інший берег річки, стрибаючи по стовпах.

На початку всі стовпи виступають над річкою на певну (не обов'язково однакову) кількість дециметрів. Якщо стрибнути на стовп з парним номером, висоти усіх стовпів з парними номерами зменшується на 2 дециметра, а висоти стовпів з непарними номерами збільшується на 1 дециметр.

І навпаки: якщо стрибати на стовп з непарним номером, висоти усіх стовпів з непарними номерами зменшується на 2 дециметра, а висоти з парними номерами збільшується на 1 дециметр.

Леді хоче потрапити на інший берег річки і готується стрибнути по стовпах. Довжина стрибка Леді дорівнює d метрів. Однак на початку вона може вибрати місце для першого стрибка з берега і з першим стрибком стрибнути на будь-який стовп від 1-го до d -го.

Леді боїться води, тому хоче, щоб висота найменшого стовпа під час подорожі була максимальною! Напишіть програму, яка б визначала, на який стовп має стрибнути Леді в початковий момент, щоб найнижча висота стовпа, на який вона попаде, коли вона перетинає річку, була якомога більшою.

Вхідні дані

Перший рядок містить числа n і d ($2 \leq n \leq 1000$; $1 \leq d \leq n$).

Другий рядок містить числа h_i ($1 \leq h_i \leq 10^5$) від 1-го до n -го відповідно.

Output

Один рядок повинен містити два цілі числа. Це число p - номер стовпа, на яку Леді повинна стрибнути на початку, і найнижча висота h , на якій вона опиниться під час подорожі через річку, якщо почне стрибати від стовпа p . Якщо є кілька

стовпів, які повертають те саме значення h , то виведіть найменше число такого стовпа.

Приклади

Input #1

```
6 2
10 8 4 4 2 4
```



Answer #1

```
2 -2
```



Input #2

```
9 3
1 2 3 4 5 6 7 8 9
```



Answer #2

```
3 1
```

