

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг

19 март 2017 г.

Група Е, 4 - 5 клас

Задача Е3. ИГРА

Ева и Крис обичат да играят следната игра: Всеки намисля по едно естествено число и си го записва тайно от другия. Нека M е числото, което е записал Крис, а K – числото, което е записала Ева. След това Ева започва да диктува последователно числа, които в момента измисля, като ги записва в колонка едно под друго. Крис сумира на ум само тези от числата, които са четни и всеки път съобщава на Ева колко е тази сума. Освен това Крис следи дали последното число, което е чул, е най-близко като стойност до числото M , което той е намислил. Когато това се случи, той запомня поредния номер на това число в колонката от числа, които диктува Ева. Ева казва „Стоп” и играта завършва, или когато пресметнатата от Крис сума стане по-голяма от нейното тайно число K , или когато поредното число, което е продиктувала Ева, е с номер 200.



Много често Крис и Ева спорят ожесточено дали Ева коректно е обявила края на играта и дали Крис е познал поредния номер на **последното**, най-близко до M число.

Помогнете на Ева и Крис, като напишете програма **game**, която пресмята правилно сумата от четните числа и извежда поредния номер на търсеното най-близко число. Номерацията на числата започва от 1.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две естествени числа M и K . От следващите редове се въвежда по едно естествено число.

Изход

На единствения ред на стандартния изход да се изведат две цели числа, разделени с един интервал – намерения номер и пресметнатата от Крис сума.

Ограничения

$$0 < K, M \leq 100000$$

Пример1

Вход

7 30

1

3

12

8

25

6

14

Изход

6 40

Пример2

Вход

10000 2

6

Изход

1 6

Обяснение на пример 1: В примера са зададени $M=7$ и $K=30$. Има въведени две числа 8 и 6 (четвъртото и шестото), които са еднакво отдалечени от числото 7, но последното въведено число е 6 и се намира на шесто място в колонката на Ева. Сумата на четните числа става 40 и надхвърля 30, когато се въведе числото 14. Затова се извеждат 6 и 40.