小 X 玩游戏

（game.cpp）

**问题描述**

小 X 喜欢玩游戏。

这天小 X 觉得传统的游戏都玩腻了自己随手在草稿纸上画了一行 N 个格子作为棋盘，制定了如下规则：

格子从左到右依次编号为 1 到 N，玩家初始位于格子 1初始前进方向为向右，游戏共进行 M 轮，第 i 轮玩家前进 Ai 格，若玩家到达格子 N 则改变前进方向为向左，若玩家到达格子 1 则改变前进方向为向右。

小 X 想知道玩家最后会停在哪个格子，但这个游戏太漫长了，他已经玩得快睡着了，希

望你帮帮他。

**输入格式(**game.in**)**

第一行包含用一个空格隔开的两个整数 N,M。

接下来 M 行，第 i 行包含一个整数 Ai。

**输出格式(**game.out**)**

第一行包含一个整数，表示玩家最后停留的格子编号。

**样例输入**

3 2

2

3

**样例输出**

2

**样例说明**

玩家的路线为 1->2->3->2->1->2。

**数据范围**

对于 30%的数据，N=2，M≤10，Ai=1。

对于 60%的数据，N≤1000，M≤1000，Ai≤1000。

对于 100%的数据，2≤N≤100000，1≤M≤100000，1≤Ai≤1000000000。

暗黑游戏

（pgrune.cpp）

**描述**

暗黑游戏中，装宝直接决定玩家人物的能力。可以使用Pg和Rume购买需要的物品。暗黑市场中的装备，每件有不同的价格（Pg和Rume）、能力值、最大可购买件数。KID作为暗黑游戏玩家，当然希望使用尽可能少的Pg和Rume购买更优的装备，以获得最高的能力值。请你帮忙计算出现有支付能力下的最大可以获得的能力值。

**输入(pgrune.in)**

第一行：三个整数N,P,R，分别代表市场中物品种类，pg的支付能力和rune的支付能力。

接下来N行，每行四个整数，前两个整数分别为购买此物品需要花费的Pg，Rune，第三个整数若为0，则说明此物品可以购买无数件，若为其他数字，则为此物品可购买的最多件数（S），第四个整数为该装备的能力值。

**输出(pgrune.out)**

仅一行，一个整数，最大可获得的能力值。

**样例输入**

3 10 10

5 3 0 110

4 3 4 120

2 3 1 130

**样例输出**

370

**样例说明**

选第二种装备2件和第三种装备1件

**数据范围**

对于30%的数据, 0<N<=50, 0<P<=30, 0<R<=30, 0<=S<=8；

对于70%的数据, 0<N<=80, 0<P<=65, 0<R<=65, 0<=S<=16;

对于100%的数据, 0<N<=150, 0<P<=100, 0<R<=100, 0<=S<=32;

复制书稿

(book.cpp)

**描述**

现在要把m本有顺序的书分给k个人复制（抄写），每一个人的抄写速度都一样，一本书不允许给两个（或以上）的人抄写，分给每一个人的书，必须是连续的，比如不能把第一、第三和第四本书给同一个人抄写。

现在请你设计一种方案，使得复制时间最短。复制时间为抄写页数最多的人用去的时间。

**输入(book.in)**

第一行两个整数m，k；（k≤m≤500）

第二行m个整数，第i个整数表示第i本书的页数。（都不超过1000000）

**输出(book.out)**

共k行，每行两个整数，第i行表示第i个人抄写的书的起始编号和终止编号。k行的起始编号应该从小到大排列，如果有多解，则尽可能让前面的人少抄写

**样例输入**

9 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9

**样例输出**

1 5

6 7

8 9