Đồ gỗ khảm trai là một mặt hàng mỹ nghệ xuất khẩu rất được ưa chuộng trên thế giới. Một nghệ nhân có đứa cháu cũng rất ham thích kỷ nghệ khảm và ông quyết định dành nhiều thời gian để truyền nghề cho cháu.

Lô hàng cần khảm nhận được lần này là  $2 \times k$  chiếc lọ hoa gỗ cần khảm tranh. Hai ông cháu cùng làm việc và Ông quyết định mình sẽ làm k cái, k cái còn lại sẽ do cháu làm. Người ông bắt tay vào làm việc trước, vừa làm Ông vừa giảng giải cho cháu các tiểu xảo nghệ thuật. Sau khi khảm xong một lọ hoa hoặc đang có ngẫu hứng sáng tạo ông làm liền khảm liền 2 lọ hoa sau đó mới dừng lại giảng giải cho đứa cháu, còn người cháu thì là xong một hoặc 2 lọ hoa lại nghĩ tay xin nhận xét, góp ý của ông. Mỗi lần dừng lại trao đổi hai người lại viết vào sổ số lọ hoa vừa hoàn thành. Kết quả trong sổ có n số nguyên  $a_1, a_2, \ldots a_n$  ghi số lọ hoa hoàn thành sau mỗi khoảng thời gian làm việc liên tục.

Tồn tại một khoảng thời gian giữa 2 lần nghỉ số lọ hoa đã khảm của người ông vượt trội hơn hẵn số lọ hoa đã làm của cháu.

Hãy xác định sự chênh lệch tối đa có thể xẩy ra.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản MOSAIC.INP:

- **♣** Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên  $\mathbf{n}$  và  $\mathbf{k}$  (2 ≤  $\mathbf{n}$  ≤ 10<sup>5</sup>, 1 ≤  $\mathbf{k}$  ≤  $\mathbf{n}$ ),
- lacktriangle Dòng thứ 2 chứa  $\mathbf{n}$  số nguyên  $\mathbf{a}_1, \mathbf{a}_2, \ldots, \mathbf{a}_n \ (1 \le \mathbf{a}_i \le 2, \ \mathbf{i} = 1 \div \mathbf{n}).$

Kết quả: Đưa ra file văn bản MOSAIC.OUT một số nguyên – chênh lệch tối đa xác định được.

Ví dụ:

MOSAIC.INP		
3	2	
1	2	1



