Nối mạng máy tính

Tên file chương trình CABLE.CPP

Các em học sinh đội tuyển Tin của trường THPT chuyên Hưng Yên, khi đến thực tập trong phòng máy tính của nhà trường, thường hay chơi trò chơi điện tử trên mạng, mặc dù thầy giáo đã nhắc nhở nhiều lần mà các em vẫn không nghe. Để ngăn ngừa, thầy giáo đã ngắt tất cả các máy tính ra khỏi mạng và xếp chúng thành một dãy trên một cái bàn dài và gắn chặt máy xuống mặt bàn rồi đánh số thứ tự các máy từ 1 đến N theo chiều từ trái sang phải. Khổ một nỗi, các em học sinh này rất tinh nghịch quyết không chịu thua, họ đã quyết định tìm cách nối các máy trên bàn bởi các đoạn dây nối sao cho *mỗi máy được nối với ít nhất một máy khác*. Để tiến hành công việc này, họ đã đo khoảng cách giữa hai máy liên tiếp. Bạn hãy giúp các bạn học sinh tinh nghịch này tìm cách nối mạng thoả mãn yêu cầu đặt ra sao cho tổng độ dài cáp nối phải sử dung là ít nhất mà vẫn chơi được điên tử.

Dữ liệu: vào từ file văn bản CABLE.INP:

- Dòng đầu tiên chứa số lượng máy N (1≤N≤25000)
- Dòng thứ i trong số N-1 dòng tiếp theo chứa các khoảng cách từ máy i đến máy i+1 (i=1,2,...,N-1). Giả thiết rằng khoảng cách từ máy 1 đến máy N không vượt quá 10⁶.

CABLE.INP	CABLE.OUT
6	7
2	
2	
3	
2	
2	

Kết quả: Ghi ra file văn bản CABLE.OUT độ dài của cáp nối cần sử dụng.