

Free Contest 74

LIXI

Theo truyền thuyết, có một con yêu quái đáng sợ tên là “Tuy”. Hàng năm vào đêm giao thừa, nó sẽ đến chạm vào đầu trẻ em đang ngủ ba lần. Sợ quá, em bé sẽ khóc lớn và sau đó sẽ bị đau đầu, bị sốt, và nói nhảm. Khi những triệu chứng này biến mất, đứa trẻ sẽ trở nên ngu dần. Vì sợ yêu quái Tuy hãm hại trẻ nhỏ, cha mẹ chúng thường không tắt đèn và thức qua đêm giao thừa để xua đuổi yêu quái. Đây là nguồn gốc tập tục thức qua đêm giao thừa.

Có một nhà họ Quan họ sinh sống tại thành phố Gia Hưng, tuổi đã cao mới sinh hạ được một cậu con trai nên rất cưng chiều.

Vào một đêm giao thừa, sợ Tuy đến hãm hại, họ cũng thức tỉnh cậu bé. Họ cho cậu ta 8 đồng xu để đùa nghịch. Cậu bé bọc những đồng xu này vào tờ giấy đỏ, mở ra, rồi lại bọc lại, lặp đi lặp lại như thế đến khi chú bé mệt quá và ngủ thiếp đi mất, 8 đồng xu khi ấy đang được bọc bởi giấy đỏ và đặt ngay bên cạnh gối cậu ta. Lúc ấy đôi vợ chồng ngồi ngay bên cạnh để trông chừng.

Vào nửa đêm, một cơn gió lạnh thổi tung cánh cửa và làm tắt đèn. Đúng lúc quý Tuy vươn tay đến đầu cậu bé, từ bao giấy đỏ tỏa ra một luồng sáng bạc làm cho yêu quái khiếp sợ và bỏ trốn.

Vào Tết năm đó, đôi vợ chồng đã kể cho hàng xóm láng giềng về câu chuyện hôm giao thừa. Từ đó về sau, họ bắt đầu bắt chước làm theo và trẻ em không còn bị quấy nhiễu nữa.

Hóa ra 8 đồng xu kia chính là 8 vị Thần đã âm thầm bảo vệ cậu bé. Vì thế người ta gọi tiền lì xì là Tiền may mắn trong Năm Mới.

Sau khi kể câu chuyện về tập tục lì xì đầu năm Âm lịch của người Việt Nam, Dũng (hiện đang là du học sinh) đã nhận được rất nhiều tiền lì xì là các đồng xu 1 đô, 5 đô, 10 đô và 25 đô từ thầy cô và bạn bè vào dịp Tết vừa rồi. Do các đồng xu khá khó lưu giữ, Dũng quyết định mình phải tiêu càng nhiều tiền xu càng tốt. Hãy giúp Dũng bằng cách viết chương trình tính số đồng xu nhiều nhất Dũng có thể tiêu bằng cách dùng tiền lì xì mua đúng P đô (không thừa, không thiếu) Bitcoin.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa một số nguyên P ($1 \leq P \leq 10^8$) là số tiền đô Dũng muốn dùng để mua Bitcoin.
- Dòng thứ hai gồm bốn số nguyên A, B, C, D ($0 \leq A, B, C, D \leq 10^8$) là số đồng 1 đô, số đồng 5 đô, số đồng 10 đô và số đồng 25 đô mà Dũng được lì xì trong dịp Tết vừa rồi. Do anh đã lỡ đánh rơi mất một số đồng xu nên tổng $A + B + C + D$ không nhất thiết phải chia hết cho 8.

Kết quả

Nếu Dũng có thể mua đúng P đô Bitcoin bằng tiền xu thì in ra một số nguyên là số đồng xu nhiều nhất mà Dũng có thể tiêu, còn nếu không thì in "Impossible" (không kèm theo cặp dấu ngoặc kép).

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
13 4 2 1 1	5
8 0 2 0 0	Impossible