LEXSTR

Cho một xâu s dộ dài n chỉ gồm các kí tự latin in thường. Một số kí tự trong xâu s bị mờ và không thể đọc được (các kí tự bị mờ này sẽ được biểu diễn bằng kí tự '?'). Hãy tìm cách khôi phục các kí tự bị mờ trong xâu s sao cho:

- Với mỗi kí tự c từ 'a' đến 'z', tần số của kí tự c trong xâu s đúng bằng f_c .
- Xâu s có thứ tự từ điển nhỏ nhất.

Lưu ý: Xâu x được gọi là có thứ tự từ điển nhỏ xâu y nếu xâu x là tiền tố của xâu y hoặc $x_k < y_k$ (với k là vị trí i nhỏ nhất mà $x_i \neq y_i$).

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm số nguyên n độ dài xâu s (1 $\leq n \leq$ 1000).
- Dòng thứ hai gồm một xâu độ dài n, chỉ gồm các kí tự latin in thường và kí tự '?' mô tả xâu s.
- Dòng thứ ba gồm 26 số nguyên f_a , f_b , ..., f_z tần số của các kí tự từ 'a' đến 'z' trong xâu s. Dữ liệu vào đảm bảo tổng 26 số nguyên này đúng bằng n.

Kết quả

 In ra xâu s sau khi được khôi phục các kí tự bị mờ. Trong trường hợp không có cách khôi phục xâu s thỏa điều kiện đề bài, hãy in ra '-1'.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
6	yaabzc
y???z?	
2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
0 0 0 0 0 1 1	
6	-1
yy??z?	
2 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
0 0 0 0 0 1 1	
11	freecontest
fr??co?te?t	
001031000000110011	
2 0 0 0 0 0	