

Үг

а, б болон в үсгүүд нийтдээ n ширхэг байгаа. Эдгээр үсгүүдийг бүгдийг нь ашиглан n урттай үг ядаж б ширхэгийг үүсгэж болох эсэхийг ол.

Input

Эхний мөрөнд нийт үсгийн тоо n өгөгдөнө ($1 \leq n \leq 100$).

Хоёр дахь мөрөнд үсгүүдийг илэрхийлэх n урттай 1-3 хүртлэх тоон дараалал байна. 1 нь а үсгийг, 2 нь б, 3 нь в үсгийг илэрхийлнэ.

Output

Хэрэв n урттай ядаж б ялгаатай үг үүсгэж чадах бол Yes үгүй бол No гэж хэвлэнэ.

Example

Input:

6
1 2 2 3 3 3

Output:

Yes