

Хөзрийн нэгэн тоглоом

52 карттай хөзөр нь дараах бүтэцтэй. (Diamonds — D, Clubs — C, Spades — S, or Hearts — H), (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, T, J, Q, K, or A). Тоглогч азаа үзэхийн тулд багц хөзрийг хольж байгаад нэгийг ширээн дээр тавьж өөртөө 5 хөзөр авав. Хэрэв тоглогчийн гарт байгаа 5 хөзрийн аль 1 нь ширээ байгаа хөзрийн өнгө эсвэл эрэмбийн аль нэгтэй ижил бол тоглогч өөрийгөө азтай гэж үзнэ.

Input

1-р мөрөнд ширээнд дээр тавигдах хөзөр

2-р мөрөнд тоглогч өөртөө авах хөзөр

Хөзөр бүр 2 тэмдэгтээс тогтоно. Эхний тэмдэгт хөзрийн эрэмбэ {2,3,4,5,6,7,8,9,T,J,Q,K,A}. Хоёр дахь тэмдэгт хөзрийн өнгө {D,C,S,H}.

{D,C,S,H}.

Output

Азтай бол YES, азгүй бол NO гэж хэвлэ.

Example

Input:

AS

2H 4C TH JH AD

Output:

YES