

Шатрын бэрс

Мөр багана нь бүхэл тоогоор дугаарлагдсан хүснэгтийн нэг нүдэнд шатрын бэрс, өөр нэг нүдэнд шатрын ямар нэг дүрс тус тусын координатаараа өгөгдөнө. Бэрс өгөгдсөн дүрсийг идэх бол YES, үгүй бол NO хариулт өгдөг программ бичнэ үү.

Оролт. Бэрсны байрлах координатыг илэрхийлэх хоёр бүхэл тоо, дүрсийн байрлах координатыг илэрхийлэх тус бүр 32000-аас үл хэтрэх хоёр бүхэл тоо өгөгдөнө.

Input

Бэрсний байрлах координатыг илэрхийлэх хоёр бүхэл тоо, дүрсийн байрлах координатыг илэрхийлэх тус бүр 32000-аас үл хэтрэх хоёр бүхэл тоо өгөгдөнө.

Output

YES/NO

Example

Input:

1 1 2 1

Output:

YES

Input:

1 1 3 2

Output:

NO