

IOI n удаа

IOI үгийг өгөгдсөн тоон удаа хэвлэ.

Input

Int төрлийн эерэг бүхэл тоо өгөгдөнө.

Output

Мөр тус бүрт нэг IOI үг бичнэ.

Example

Input:

4

Output:

IOI

IOI

IOI

IOI