

Армстронгийн тоо

Тооны цифр тус бүрийг оронгийнх нь тоогоор зэрэгт дэвшүүлж нэмэнхэд гарсан тоо нь уг тоотойгоо тэнцүү байвал уг Армстронгийн тоо гэнэ. Өгөгдсөн тоо Армстронгийн тоо бол YES, үгүй бол NO гэж хэвлэ.

Input

Бүхэл тоо өгөгдөнө. Int төрөл.

Output

Мөн бол YES, үгүй бол NO гэж хэвлэнэ.

Example

Input:

371

Output:

YES

Тайлбар : 153 тоо нь 3 оронтой тоо тул 1, 5, 3 цифр тус бүрийг нь 3 зэрэгт дэвшүүлж нэмбэл $1+125+27$ буюу 153 болно.

Иймд уг тоо нь Армстронгийн тоо болох тул YES гэж хэвлэнэ.