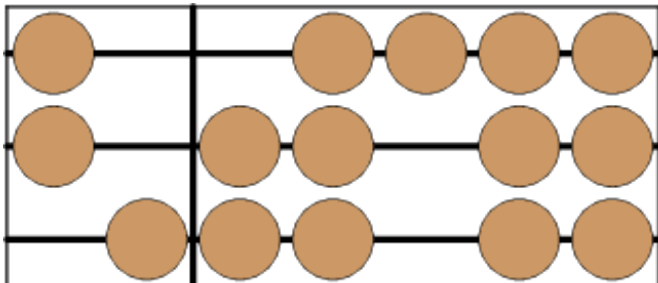


Соробан

Та Япон улс нэг хүнд ноогдох электрон барааны тоогоороо дэлхийд тэргүүлдгийг мэдэх байх. Тэгвэл та Японы бага сургуулийн багш нар хүүхдүүдэд тоо тоолохыг заахдаа Япон үндэсний сампин - соробаныг ашигладгыг мэдвэл гайхах байх. Мэдээж энэ нь шалтгаантай, тэгэхдээ энэ тухай одоо ярихгүй. Соробан нь дараах бүтэцтэй байдаг гэнэ.



Соробан хэд хэдэн утастай бөгөөд утас бүр нь 5 бөмбөгтэй. Утаснууд нь хөндлөнгөөр татагдсан болно. Бүх утасны хамгийн зүүн талын бөмбөг бусдаасаа тусгаарлагч утсаар салгагдсан байдаг. Уг ганц бөмбөгийг "го-дама" гэх бөгөөд үлдсэн 4 бөмбөгийг "ичи-дама" гэж нэрлэдэг. Бүх утас тус бүртээ 0 – 9 утгыг илэрхийлдэг бөгөөд утас бүрийн утгыг дараах алгоритмоор тодорхойлно

- Анх утгыг 0 гэж үзье.
- Хэрвээ "го-дама" баруун тийш шилжсэн байвал утга дээр 5-г нэмнэ.
- Зүүн тийш түлхэгдсэн "ичи-дама"-н тоогоор утгыг нэмнэ.

Иймд дээр үзүүлсэн зургийн эхний утас 0, голын утас 2, доод утас 7-н цифрийг илэрхийлнэ. Бид хамгийн дээд утсыг нэгжийн орон болгож үзэх тул нийт 720-г илэрхийлсэн байна.

Өгөгдсөн n тооны соробан сампин дээрх дүрслэлийг хэвлэ.

Input

Оролтонд n ($0 \leq n < 10^9$) тоо өгөгдөнө.

Output

n тооны цифр бүрийг **сүүлээс нь эхэн хүртэл (зурагт үзүүлсэн шиг)** нэг нэг мөрөөр хэвлэ. Бөмбөгийг Латин цагаан толгойн том 'O' үсгээр, утасны хэсгийг '-', тусгаарлагч босоо утсыг '|' тэмдэгтээр дүрслэнэ. n тоо урдаа тэггүйгээр хэдэн оронтой байна, төдий тооны мөр хэвлэнэ. Бид 0-н тоог 0-р эхлээгүй гэж үзнэ.

Example

Input 1:

2

Output 1:

O-|OO-OO

Input 2:

Output 2:

O-|000-O
O-|0-000

Input 3:

720

Output 3:

O-|-0000
O-|00-00
-O|00-00