

لباس مو کو؟

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت



امروز یک روز آفتابی و پاییزی در شهر متروویل است. زندگی در جریان بوده و همه مشغول دغدغه‌های خودشان هستند. فروزون روی مبل خانه‌اش لم داده و در حال چرت زدن است که ناگهان صدای انفجار مهیبی از چند بلوک آن طرف‌تر آمده و آژیر خطر شهر به صدا درمی‌آید. فروزون که برای همچین لحظه‌هایی زندگی می‌کند برای نجات شهرش به سمت کمد لباس قهرمانی‌اش رفته و می‌بیند همسرش آن را قفل کرده و کنار آن عدد n را نوشته است.

رمزی که همسر فروزون روی قفل گذاشته به شکلی است که به صورت نزولی از n رقم ۱ شروع شده و تا ۰ رقم ۱ ادامه پیدا می‌کند و بین هر سری دنباله‌ی ۱، یک ۰ قرار می‌گیرد. به فروزون کمک کنید که سریعاً قفل کمد را باز کرده و به کمک شهر برود.

ورودی

در تنها ورودی برنامه عدد n به شما داده می‌شود.

$$1 \leq n \leq 200$$

خروجی

در تنها سطر خروجی، رمز معادل را نشان دهید.

ورودی نمونه ۱

2

خروجی نمونه ۱

11010

ورودی نمونه ۲

4

خروجی نمونه ۲

11110111011010