for i in range(1, 4097, 2):

# Проверяем, что в i нет более одной серии из двух подряд идущих единиц

binary = bin(i)[2:] # переводим число в двоичную систему счисления и убираем первые два символа '0b'

if '11' not in binary:

# Если в i нет более одной серии из двух подряд идущих единиц, выводим цифры числа, исключая единицы

digits = [int(d) for d in str(i) if d != '1']

print(digits)

else:

# Если в i есть более одной серия из двух подряд идущих единиц, ищем номер позиции, с которой начинается эта серия

pos = binary.find('11') + 1

print(f"Серия из двух подряд идущих единиц начинается с позиции {pos} в числе {i}")