

Задача С2. ЕДИНИЦИ И НУЛИ

Напишете програма **с2**, която представя цяло положително число n като сбор на минимален брой събираеми, всяко от които е записано само с цифрите 1 и 0.

Например, ако $n = 231$ може да запишем $231 = 100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 1$, но това не е представянето с минимален брой събираеми. Търсеното решение е $231 = 111 + 110 + 10$, което има само три събираеми.

От стандартния вход се въвежда цяло положително число n с най-много 100 цифри.

На първия ред на стандартния изход да се изведе броят m на събираемите в намереното представяне. На следващите m реда да се изведат отделните събираеми, всяко на отделен ред и без водещи нули. Събираемите да бъдат изведени в намаляващ ред и подравнени вдясно.

ПРИМЕР

Вход

231

Изход

3
111
110
10

Задача С3. НЕРАВЕНСТВО

Напишете програма **с3**, която по дадени цели положителни числа a и b намира най-голямото цяло число x , което е решение на неравенството $a \cdot x < b$.

От първия ред на стандартния вход се въвежда числото a , от втория ред – числото b . На стандартния изход да се изведе търсеното число.

Ограничения: $0 < a < 10^{100}$, $0 < b < 10^{200}$. Във всички тестови примери за търсеното число x е изпълнено $x < 10^{100}$.

ПРИМЕР 1

Вход

5
23

Изход

4

ПРИМЕР 2

Вход

5
30

Изход

5