1. 알파벳 소문자들로만 구성된 문자열을 입력 받아 한번이라도 입력된 문자들을 입력된 문자의 수만큼 입력된 순서대로 연이어 출력하는 프로그램을 작성하시오. 단 입력되는 문자열의 길이는 100 이하인 것으로 가정한다.

(Ex. rgggrrrbggbbrgg → rrrrrgggggggbbb)

2. 주민등록번호(yymmdd-Axxxxx)를 문자열로 입력받아 생년월일을 표시하고 성별을 구별하는 프로그램을 작성하시오. 단 scanf를 이용하여 입력을 받고, 사용자는 아래의 예와 같이 정확히 입력한다고 가정하시오. 외국인은 고려하지 않으며, A가 1이면 1900년대 남자, 2는 1900년대 여자, 3은 2000년대 남자, 4는 2000년대 여자임을 고려하시오.

(Ex, 880808-1234567 → 1988년 8월 8일 남자 / 010203-4567890 → 2001년 2월 3일 여자)

3. 사용자로부터 한 줄의 문자열을 입력받아 다음과 같이 출력하시오. 입력되는 문자열은 100 자를 넘지 않는다.

(Ex.)

abcd →

abcd

bcda

cdab

dabc

abcd

/

ab cd \rightarrow

ab cd

b cda

cdab

cdab

dab c

ab cd

4. 문자열 s1의 pos 위치에 다른 문자열 s2를 삽입하는 것이 불가능할 경우에는 단순히 0을 반

환하고, 가능할 경우에는 s1에 s2의 내용을 최대 n문자까지 삽입하고 1을 반환하는 함수 int StrNInsert(char* s1, char* s2, int pos, int n)를 작성하라. 이를 이용하여 두 문자열, 삽입 위치, 최대 삽입 문자 수를 입력 받아, 첫 번째 문자열의 삽입 위치에 두 번째 문자열을 주어진 문자 수만큼 삽입하여 출력하는 프로그램을 작성하시오. 단 삽입에 실패했을 경우에는 첫 번째 문자열을 그대로 출력하시오. 입력되는 첫번째, 두번째 문자열의 길이는 각각 100 이하이다. (필요한 경우 표준 문자열 함수를 사용할 수 있음)

(Ex. Hello World 3 3 \rightarrow HelWorlo / Hello World 3 12 \rightarrow HelWorldlo / Hello World 6 5 \rightarrow Hello / Hello World 5 3 \rightarrow Hello World -1 5 \rightarrow Hello / Hello World 3 -2 \rightarrow Hello / Hello World 0 3 \rightarrow WorHello)