제어문(2) - 반복문(while,do-while) 연습문제

문제 1

0부터 100까지의 수 중에서 짝수의 총 합을 단 하나의 반복문을 사용하여 구하세요.

단, 조건문을 사용해서는 안됩니다.

문제 2

한 개의 2진수는 0과 1 두 개의 정보를 표시할 수 있고 두 개의 이진수는 00,01,10,11과 같이 총 네 개의 정보를 표시할 수 있다.

이처럼 이진수가 하나 늘어날 때 마다 2배씩 표현할 수 있는 정보의 수가 늘어날 때 10개의 이진수는 총 몇개의 정보를 표현할 수 있는지를 while문으로 구현하시오.

출력예시

이진수 1개는 2개의 정보를 표시가능 이진수 2개는 4개의 정보를 표시가능 이진수 3개는 8개의 정보를 표시가능 이진수 4개는 16개의 정보를 표시가능 이진수 5개는 32개의 정보를 표시가능 이진수 6개는 64개의 정보를 표시가능 이진수 7개는 128개의 정보를 표시가능 이진수 8개는 256개의 정보를 표시가능 이진수 9개는 512개의 정보를 표시가능 이진수 10개는 1024개의 정보를 표시가능