되부름을 이용한 팰린드롬 판별

우리말에서 "기러기", "오디오" 등과 같이 앞에서부터 읽는 것과 뒤에서부터 읽는 것이 같은 단어를 회문(palindrome) 이라고 한다. 영어에서도 "madam", "radar" 등과 같은 회문의 예가 많다. 영문자한 개의 문자로만 만들어진 단어도 회문으로 간주한다. 예를 들어, "a"도 회문이다.

주어진 영어단어가 회문인지를 판별하는 프로그램을 작성하시오. 단, 회문을 판별하는 함수는 되부름 함수로 구현되어야 한다.

입력

입력 파일의 이름은 "input. txt" 이다. 입력은 t 개의 테스트 케이스로 주어진다. 입력 파일의 첫 번째 줄에 테스트 케이스의 개수를 나타내는 정수 t 가 주어진다. 두 번째 줄부터 t 개의 줄에는 한 줄에 한 개의 테스트 케이스에 해당하는 영문자 소문자로만 만들어진 스트링이 주어진다. 이 스트링의 길이 n은 $1 \le n \le 1,000$ 을 만족한다. 또한 영문자 소문자 사이에는 공백이 없으며, 잘못된 데이터가 입력되는 경우는 없다.

출력

출력은 표준출력(standard output)을 사용한다. 입력되는 테스트 케이스의 순서대로 다음 줄에 이어서 각 테스트 케이스의 결과를 출력한다. 각 테스트 케이스의 출력되는 첫 줄에 입력되는 스트링이 회문인 경우에는 1을 출력하고, 그렇지 않은 경우에는 0을 출력한다.

입력과 출력의 예

입력	출력
3	1
madam	1
a	1
radar	