문자열 뒤집기

문제 : 문자열을 뒤집는 함수를 작성하라. 입력값은 문자 배열이며, 리턴 없이 입력 배열 내부를 직접 조작하라. 예시1)

Input: s = ["r","a","c","e","c","a","r"]
Output: ["r","a","c","e","c","a","r"]
예시2)
Input: s = ["H","a","n","n","a","h"]
Output: ["h","a","n","n","a","H"]

위 문제는 문자열에서 맨 앞 문자와 맨 뒤 문자를 추출한 다음 중앙에서 만날 때 까지 서로 스왑하면서 한 칸씩 이동하면 쉽게 해결할 수 있다.

값 스왑은 주로 임시 변수를 이용해 처리하게된다.

```
char[] arr = {'a', 'b'};
char temp = arr[0];
arr[0] = arr[1];
arr[1] = temp;

System.out.print(arr);
```

문자 배열 arr의 값이 원래 a,b였다가 temp 임시 변수를 통해 스왑을 하면서 b,a로 서로 바뀐 것을 확인할 수 있다.

이 문제는 서로 중앙으로 나아가다 겹치는 지점에 도달하면 종료하는 형태로 풀이할 수 있다.

```
public void reverseString(char[] s){
    int start = 0;
    int end = s.length - 1;
    // 서로 중앙으로 이동해 나가다가 겹지는 지점에 도달하면 종료
    while (start < end){
        // 임시 변수를 이용해 값 스왑
        char temp = s[start];
        s[start] = s[end];
        s[end] = temp;
        // 앞쪽 문자는 한 칸 뒤로, 뒤쪽 문자는 한 칸 앞으로 이동
        start++;
        end--;
```

			}
}			