순열은 Permutation의 앞 글자를 따서 P로 나타냅니다.

* 중복이 없고, 순서가 있는 경우

nPr의 의미는 n개의 숫자에서 r개를 뽑아 정렬하는 가짓수 입니다.

예를 들어 {1, 2, 3} 이란 수열이 있고, 여기서 두 개를 뽑아 정렬하고자 합니다.

이때 n = 3, r = 2 입니다. 가짓수는 3P23P2가 됩니다.

가짓수를 출력해보면 다음과 같습니다.

{1, 2}, {2, 1}  
{1, 3}, {3, 1}  
{2, 3}, {3, 2}

순서도 고려하므로 {1, 2}와 {2, 1}은 다르게 취급합니다.

