

# 조합 알고리즘

2022년 5월 12일 목요일    오후 4:47

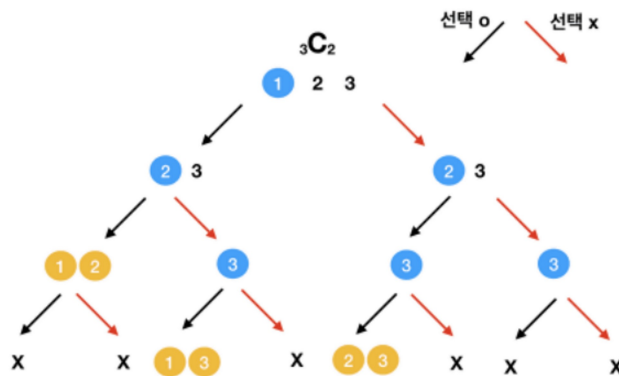
경우의 수를 구한다.

순서가 달라도 항목이 같으면 같은 수 라고 본다.

$$nC_r = nPr/r!$$

Ex) [1, 2, 3]의 $3C_2$ 의 조합	1,2	1,3	2,3
----------------------------	-----	-----	-----

$$3C_2 = 3Pr/2! = (3 \times 2) / (2 \times 1) = 3$$



```
void get(vector<int>a, vector<int>b, int n, int m, vector<vector<int>>& temp)
```

```
{  
    if (m == 0)  
    {  
        temp.push_back(a);  
        return;  
    }  
}
```

```
    if (n >= b.size())  
    {  
        return;  
    }
```

```
    a.push_back(b[n]);  
    get(a, b, n + 1, m - 1, temp);
```

```
    a.pop_back();  
    get(a, b, n + 1, m, temp);  
}
```

```
int solution(vector<int>b)
```

```
{  
  
    vector<vector<int>> temp;
```

```
    vector<int> a;  
    get(a, b, 0, 2, temp);
```

```
        return temp.size();
    }
    int main()
    {
        vector<int>b{ 1, 2, 3};

        int ss = solution(b );

        return 0;
    }
```