



## [Baekjoon] 9576 - 책 나눠주기

☰ 태그	baekjoon
☑ 공개여부	☑
📅 작성일자	@February 3, 2022

문제 자체는 이해했는데, 알고리즘이 개인적으로는 조금 애매했다. 최대 학생수를 줘야하는데 이걸 어떻게 줘야할까? 에 대한 고민이었는데, 같은 범위에서 최대한 겹치는 학생을 찾고자 하니, 많이 겹친다해도 아주 적은 범위가 많이 겹치게 되면 책을 줄 수 없기 때문에.. 다입력받고 어떤 기준으로 정렬을 해서 줘야되지 않나? 하면서 문제를 읽었다.

너무 고민이 길어져서 결국 블로그들이 어떻게 풀었는지 보았다.

결론적으로는 정렬기준은 오른쪽 범위값을 기준으로 정렬한 뒤, 빌려준 책번호를 check해가면서 앞에서부터 하나씩 빌려주면 된다는 거다. 반례가 꼭 있을거 같아서 좀 깊게 고민해봤는데, 이렇게 정렬하게 되면 반례가 적어도 지금 보기엔 나오지 않는 것 같다.

```
#include <iostream>
#include <algorithm>
#include <vector>

using namespace std;
```

```

bool cmp(pair<int, int> a, pair<int, int> b) {
    if (a.second == b.second)
        return a.first < b.first;
    else
        return a.second < b.second;
}

int main(void)
{
    ios::sync_with_stdio(false); cin.tie(NULL); cout.tie(NULL);

    int T;

    cin >> T;
    while (T--)
    {
        int N, M, result = 0;
        bool check[1001] = { false, };
        vector<pair<int, int>> bn;

        cin >> N >> M;
        for (int i = 0; i < M; i++)
        {
            pair<int, int> tmp;

            cin >> tmp.first >> tmp.second;
            bn.push_back(tmp);
        }

        sort(bn.begin(), bn.end(), cmp);
        for (int i = 0; i < bn.size(); i++)
        {
            for (int k = bn[i].first; k <= bn[i].second; k++) {
                if (check[k] == false) {
                    check[k] = true;
                    result++;
                    break;
                }
            }
            if (result >= N)
                break;
        }
        cout << result << '\n';
    }

    return 0;
}

```