

PREPARE^{NEW}

CERTIFY

COMPETE



Search



dangcuong201004 ▾

[All Contests](#) > [\[DSA T3 2023\]. QUAY LUI NHÁNH CẬN](#) > [\[Quay lui-Nhánh cận\]. Bài 1. Tập hợp có tổng bằng S](#)

[Quay lui-Nhánh cận]. Bài 1. Tập hợp có tổng bằng S

Problem

Submissions

Discussions

Xét tất cả các tập hợp các số nguyên dương có các phần tử khác nhau và không lớn hơn số n cho trước. Nhiệm vụ của bạn là hãy đếm xem có tất cả bao nhiêu tập hợp có số lượng phần tử bằng k và tổng của tất cả các phần tử trong tập hợp bằng s ? Các tập hợp là hoán vị của nhau chỉ được tính là một. Ví dụ với $n = 9$, $k = 3$, $s = 23$, $\{6, 8, 9\}$ là tập hợp duy nhất thỏa mãn.

Input Format

1 dòng gồm 3 số nguyên n , k , s

Constraints

$1 \leq n \leq 20$, $1 \leq k \leq 10$ và $1 \leq s \leq 155$

Output Format

In ra số lượng các tập hợp thỏa mãn điều kiện đề bài.

Sample Input 0

16 8 91

Sample Output 0

28



Submissions: 29

Max Score: 1

Rate This Challenge:

[More](#)

C++20



```
1 #include <bits/stdc++.h>
2 using namespace std;
3 typedef long long ll;
4 const int MOD = 1e9 + 7;
5
6 // backtracking to hop
7
8 int n, k, s, a[100];
9 int ans;
10
11 bool tong(){
12     int sum;
13     for (int i = 1; i <= k; i++){
14         sum += a[i];
15     }
16     return sum == s;
```

```
17 }
18
19
20 void Try(int i){
21     for (int j = a[i - 1] + 1; j <= n - k + i; j++){
22         a[i] = j;
23         if (i == k){
24             int tong = 0;
25             for (int j = 1; j <= k; j++){
26                 tong += a[j];
27             }
28             if (tong == s) ++ans;
29         }
30         else Try(i + 1);
31     }
32 }
33
34 int main(){
35     cin >> n >> k >> s;
36     Try(1);
37     cout << ans;
38 }
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#) ☐ [Test against custom input](#)[Run Code](#)[Submit Code](#)[Interview Prep](#) | [Blog](#) | [Scoring](#) | [Environment](#) | [FAQ](#) | [About Us](#) | [Support](#) | [Careers](#) | [Terms Of Service](#) | [Privacy Policy](#) |