

SimJoon\_TTMD

# 알고리즘 초보자들을 위한 기초자료 - 1

## 백준 사용법.+ 간단한 설명서?

- <https://www.acmicpc.net/group/workbook/list/9430>
- 위그룹 가입하시면 됩니다.
- 문제 업데이트는 주로 중간/기말고사 종료 직후 업데이트 되거나 재밌는 문제 발견시 즉시 올릴예정입니다.
- 백준 가입후 아래에 나오는 문제들을
- 설정->solved.ac->사용(아이디 없으면 회원가입하시는걸 추천드립니다)
- 문제 난이도 순서는 롤이랑 똑같습니다

# SimJoon\_TTMD

## 역대 천코대 기출문제 해설

- <https://www.acmicpc.net/category/394>
- 위 사이트에 역대 천코대 문제들 있습니다 아마 자기가 어느정도 하는 거 같다하면 저 문제들을 푸시는걸 추천드립니다

# SimJoon\_TTMD

## 기초 1-1

- $x = (\text{모든수 합친값}) / 60$   $y = (\text{모든수 합친값}) \% 60$

# SimJoon\_TTMD

## 1-2

- 대각선 교차점 하나가 생기려면 대각선 두 개가 필요하고 대각선은 꼭지점 2개로 이뤄지기 때문에 총 4개의 꼭지점의 조합이 필요하다. 즉,  $n$ 개의 꼭지점 개수 중에서 4개를 순서 없이 선택하면 된다.
- 그래서  $nC4$  를 계산하면 된다.
- $nCm$ 라는 뜻은  $n$ 개의 숫자중에서  $m$ 개의 숫자를 중복없이 뽑는다는 의미다. 잘모르겠으면 '확통 조합'을 검색해보자
- $nC4 = n!(n-4)! \times 4! = n \times (n-1) \times (n-2) \times (n-3)4!$

# SimJoon\_TTMD

## 1-3

- If(날짜가 2월18)
- Else if(날짜가 2월 18이전)
- Else{
- }
- 로 짜면 되는데 2월18이전의 조건은 `month<2`이거나 `month==2&&day<18`이다!

# SimJoon\_TTMD

## 1-4

- 조건문 사용
- 더하기 성립하는 경우, 빼기가 성립하는 경우, 곱하기가 성립하는 경우, 나누기가 성립하는 경우  $\text{if}(a+b==c)$ 처럼 짜면 풀린다

# SimJoon\_TTMD

1-5

- $A < B < C$
- $A < C < B$
- $B < A < C$
- $B < C < A$
- $C < A < B$   
 $C < B < A$
- 6가지의 경우가 있으니까 조건문 잘써서 풀자



## 1-6 \*추천하지 않습니다(문제 퀄리티가 안 좋음)

- `Scanf("%d %s %d", 변수1, 변수2, 변수3);`으로 하고
- `if( 변수2[0] == '<') {`
  - `if(변수2[1] == '=') {}`
  - `Else {}`
- `}else if(변수2[0] == '>') {}`
- 요런느낌으로 해보자
- 잘모르겠다면 검색 고고
- '백준 문제번호' 식으로 검색하면 풀이가 나온다

# SimJoon\_TTMD

## 1-7

- 민국점수 총합과 만세 점수 총합을 비교하면 된다
- 학교에서 가르친거 아닐까

# SimJoon\_TTMD

## 1-8

- 각 조건을 나누어 풀어주면 되는 문제이다.
- 입력한 등수가 몇번째 상금인지 계산해주면 된다.
- 노가다 하자
- <https://peanut2016.tistory.com/16>
- 누군가의 노가다가 담긴 코드

# SimJoon\_TTMD

1-9

- A1 b1
- A2 b2 라고 했을때
- 정답은 절댓값( $a1-a2$ )+절댓값( $b1-b2$ )이다
- 절댓값 함수는 `abs(변수)`인데 `stdlib.h` 헤더에 들어있다

# SimJoon\_TTMD

## 1-10

- Double로 받고 출력을
- `Printf("$%.2lf",(double)(변수*0.8));`
- 로하면 될꺼다.(안해봐서 될꺼다 라고하는거 ㅎㅎ 안되면 카톡좀 ㅎㅎ )

# SimJoon\_TTMD

## 1-11

X원당y그램을 1원당  $x/y$ 그램으로 바꾸고 비교하자  
초기 세븐일레본의 1원당 그램량을 m이라고하면  
N번동안 if( $m > (\text{double})x_i/y_i$ )  $m = (\text{double})x_i/y_i$ ; 하고  
M을 출력하면된다

# SimJoon\_TTMD

## 1-12

- 잘하자 이걸 설명할게 딱히 없어보이는데.. ㅎㅎ

# SimJoon\_TTMD

## 1-13

- 전에 문제보다 어렵게 느낄 수있는데 쉽게 생각하자  
가장 많이 구성하려면 1,2,3,4`` 로 구성되면되니까

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(){  
    long long int S;  
    scanf("%lld",&S);  
    long long int count=0,tt=1;  
    while(1){  
        count+=tt;  
        if(count>S) break;  
        else tt++;  
    }  
    printf("%lld",tt-1);  
}
```

숫자가 크니까 int형이 아닌 longlongint를쓰자



# SimJoon\_TTMD

## 1-14

- 자릿수로 나눠서 생각하면 구현이 쉽다.
- $N$ 이 주어졌을 때, 1의 자리가 있는 수는 1부터  $N$ 까지이다. 따라서 1의 자리가 있는 수는  $(N-1+1)$ 이다.
- 10의 자리가 있는 수는 10부터  $N$ 까지이다. 이를 구하면,  $(N-10+1)$ 이다.
- 100의 자리가 있는 수는 100부터  $N$ 까지이다. 이를 구하면,  $(N-100+1)$ 이다.
- 위의 과정을  $N$ 의 자릿수 만큼 반복한다.

<https://www.acmicpc.net/source/23734184> <-정답

# SimJoon\_TTMD

## 1-15

- $N$ 을 소인수분해했을때  $A$ 의 개수를 알면된다
- 코드를 모르겟다면
- <https://www.acmicpc.net/source/23734462>

# SimJoon\_TTMD

## 1-16

- 귀찮은 구현문제. 문제에서 시키는대로 숫자를 뒤집으면서 최댓값을 갱신해주자
- <https://www.acmicpc.net/source/23734502>

# SimJoon\_TTMD

1-17

- If  $a1/a2 == a2/a3$
- Else
- 로 해서 풀자

# SimJoon\_TTMD

## 1-18

- $A \% b == 0$  인지 확인하면 된다

# SimJoon\_TTMD

1-19

- 문제에서 시키는대로 한번 뒤집고서 비교해보자
- <https://www.acmicpc.net/source/23734647>

# SimJoon\_TTMD

1-20

- 최소는 6을 5로
- 최대는 5를 6으로!

# SimJoon\_TTMD

1-21

- 문제가 길어서 읽기 싫어도 읽자.. 알고리즘N년차도 문제 긴게 제일 싫다..
- 문제에서 시키는대로 하자 -48은 아스키코드에 있는 숫자를 출력하는것이다. 말이 이상한데 암튼 그러 ㅋㅋㄹㅁㅁㅁ
- <https://www.acmicpc.net/source/23734764>



# SimJoon\_TTMD

1-22

- If(arr[i]%2==0){
  - 더하기
  - If(최소>arr[i]) 최소=arr[i];
- }

# SimJoon\_TTMD

## 1-23

- 진수에 관한 개념을 이해하자.
- 이해했다면 반복문으로 쉽게 작성이 가능하다
- 그래도 모르겠다면 코드를 보고 스스로 이해해보자
- <https://www.acmicpc.net/source/23734917>