



알고리즘 Week 1

20기 정규세션

TOBIG'S 19기 위성진

Contents



20기 정규세션
TOBIG'S 19기 위성진

Unit 01 | 알고리즘에 대하여

Unit 02 | 알고리즘 과제 공지

Unit 03 | 1주차 과제 소개



20기 정규세션
TOBIG'S 19기 위성진

Unit 01 | 알고리즘에 대하여

알고리즘이란?

문제해결을 위해 컴퓨터가 사용할 수 있는 정확한 방법

PS (Problem Solving): 주어진 문제를 정해진 언어로 해결하는 것

-> 우리 과제에서는 **Python**을 사용합니다.

알고리즘을 공부하는 이유?

- (데이터 분석 필수 요소는 아니지만) 코딩 실력 향상
- 기업 코딩 테스트 대비

알고리즘을 공부하기 좋은 사이트

BAEKJOON >
ONLINE JUDGE

 **programmers**

USA Computing Olympiad

 **CODEFORCES**^β
Sponsored by Telegram

codeup 

 **LeetCode**



20기 알고리즘 커리큘럼

1주차	OT & 알고리즘 기초
3주차	완전탐색
5주차	동적계획
7주차	분할정복
9주차	탐욕 알고리즘



20기 정규세션
TOBIG'S 19기 위성진

Unit 02 | 알고리즘 과제 공지



과제 제출: BOJ를 통해 진행

<https://www.acmicpc.net/>

- 모든 과제는 백준 온라인 저지 사이트에서 관리됩니다.
- **구글 form작성 및 BOJ그룹 가입 신청**해주세요!
- 알고리즘 과제 제출은 꼭 **코드 공개로 제출**해주셔야 합니다
- 전체 문제의 과반을 미제출하는 경우, 해당 주차는 미제출로 간주됩니다
- 알고리즘 과제는 우수 과제를 선정하지 않지만, 모두 열심히 참여해주세요

Unit 02 | 알고리즘 과제 공지



20기 정규세션
TOBIG'S 19기 위성진

구글 form작성 및 BOJ그룹 가입 신청해주세요!

- 구글 form: <https://forms.gle/TE14gpNnauoygCCr9>
- BOJ그룹 가입: <https://www.acmicpc.net/login?next=%2Fgroup%2Fjoin%2F18403>

 ToBig's 19/20기 BOJ 아이디 조사 

정규세션 10주차 기간 (23.07.19 ~ 23.09.27) 동안 수행 될 알고리즘 과제 제출 관리를 위해,
[백준 온라인 저지](#)에 있는 투빅스 20기 알고리즘 그룹에 가입하셔야 합니다!

[다음 링크](#)를 통해 가입 신청을 남겨주시고,
구글 form에 본인 정보를 넣어서 제출을 완료해주세요!

saintporthos@gmail.com [계정 전환](#) 

 비공개

* 표시는 필수 질문임

본인 이름을 작성해주세요! *

내 답변

BOJ Handle(백준 ID)를 알려주세요! *

내 답변

본인의 투빅스 기수를 알려주세요. *

☐ 19기

☐ 20기

가입신청 넣으셨는지 마지막으로 확인해주세요! *

☐ 확인 완료!

Unit 02 | 알고리즘 과제 공지



20기 정규세션
TOBIG'S 19기 위성진

구글 form작성 및 BOJ그룹 가입 신청해주세요!

- 구글 form: <https://forms.gle/TE14gpNnauoygCCr9>
- BOJ그룹 가입: <https://www.acmicpc.net/login?next=%2Fgroup%2Fjoin%2F18403>



알고리즘 과제 제출은 꼭 **코드 공개로 제출**해주셔야 합니다

별 찍기 - 1

언어 Python 3 언어 설정

소스 코드 공개 ☒ 공개
☐ 비공개
☐ 맞았을 때만 공개

소스 코드 1

제출



20기 정규세션
TOBIG'S 19기 위성진

Unit 02 | 1주차 과제 소개

2438. 별 찍기 - 1

<https://www.acmicpc.net/problem/2438>

첫째 줄에는 별 1개, 둘째 줄에는 별 2개, N번째 줄에는 별 N개를 찍도록 프로그램을 작성하시오.

[입력]

첫째 줄에 $N(1 \leq N \leq 100)$ 이 주어진다.

[출력]

첫째 줄부터 N번째 줄까지 차례대로 별을 출력한다.

[입력 예시]

5

[출력 예시]

```
*  
**  
***  
****  
*****
```

1009. 분산처리 <https://www.acmicpc.net/problem/1009>

재용이는 최신 컴퓨터 10대를 가지고 있다. 어느 날 재용이는 많은 데이터를 처리해야 될 일이 생겨서 각 컴퓨터에 1번부터 10번까지의 번호를 부여하고, 10대의 컴퓨터가 다음과 같은 방법으로 데이터들을 처리하기로 하였다.

1번 데이터는 1번 컴퓨터, 2번 데이터는 2번 컴퓨터, 3번 데이터는 3번 컴퓨터, ... ,

10번 데이터는 10번 컴퓨터, 11번 데이터는 1번 컴퓨터, 12번 데이터는 2번 컴퓨터, ...

총 데이터의 개수는 항상 ab 개의 형태로 주어진다. 재용이는 문득 마지막 데이터가 처리될 컴퓨터의 번호가 궁금해졌다. 이를 수행해주는 프로그램을 작성하라.



1009. 분산처리 <https://www.acmicpc.net/problem/1009>

[입력]

입력의 첫 줄에는 테스트 케이스의 개수 T 가 주어진다.
그 다음 줄부터 각각의 테스트 케이스에 대해 정수 a 와 b 가 주어진다. ($1 \leq a < 100$, $1 \leq b < 1,000,000$)

[출력]

각 테스트 케이스에 대해 마지막 데이터가 처리되는 컴퓨터의 번호를 출력한다.

[입력 예시]

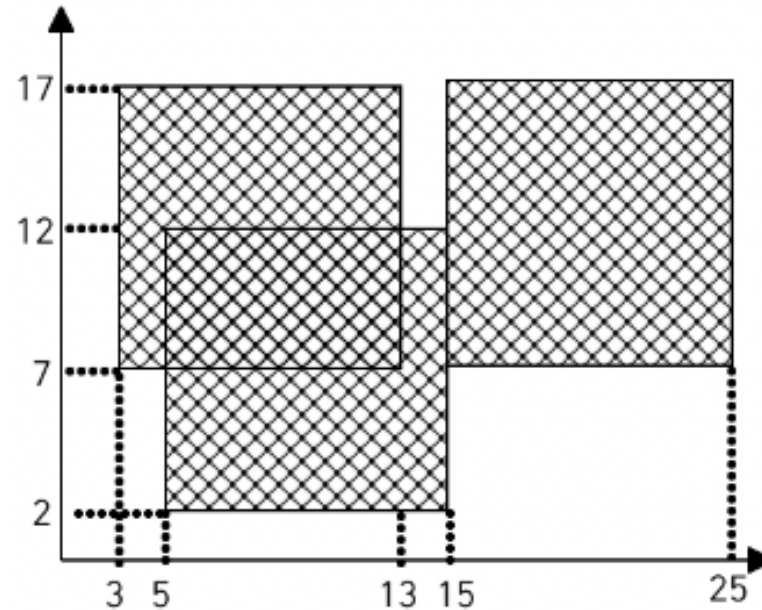
5
1 6
3 7
6 2
7 100
9 635

[출력 예시]

1
7
6
1
9

2563. 색종이 <https://www.acmicpc.net/problem/2563>

가로, 세로의 크기가 각각 100인 정사각형 모양의 흰색 도화지가 있다. 이 도화지 위에 가로, 세로의 크기가 각각 10인 정사각형 모양의 검은색 색종이를 색종이의 변과 도화지의 변이 평행하도록 붙인다. 이러한 방식으로 색종이를 한 장 또는 여러 장 붙인 후 색종이가 붙은 검은 영역의 넓이를 구하는 프로그램을 작성하시오.



예를 들어 흰색 도화지 위에 세 장의 검은색 색종이를 그림과 같은 모양으로 붙였다면 검은색 영역의 넓이는 260이 된다.



2563. 색종이 <https://www.acmicpc.net/problem/2563>

[입력]

첫째 줄에 색종이의 수, 둘째 줄부터 색종이를 붙인 위치가 주어진다. 색종이를 붙인 위치는 두 개의 자연수로 주어지는데 첫 번째 자연수는 색종이의 왼쪽 변과 도화지의 왼쪽 변 사이의 거리이고, 두 번째 자연수는 색종이의 아래쪽 변과 도화지의 아래쪽 변 사이의 거리이다. 색종이의 수는 100 이하이며, 색종이가 도화지 밖으로 나가는 경우는 없다

[출력]

첫째 줄에 색종이가 붙은 검은 영역의 넓이를 출력한다.

[입력 예시]

3
3 7
15 7
5 2

[출력 예시]

260



1475. 방 번호 <https://www.acmicpc.net/problem/1475>

다솜이는 은진이의 옆집에 새로 이사왔다. 다솜이는 자기 방 번호를 예쁜 플라스틱 숫자로 문에 붙이려고 한다.

다솜이의 옆집에서는 플라스틱 숫자를 한 세트로 판다. 한 세트에는 0번부터 9번까지 숫자가 하나씩 들어있다. 다솜이의 방 번호가 주어졌을 때, 필요한 세트의 개수의 최솟값을 출력하시오. (6은 9를 뒤집어서 이용할 수 있고, 9는 6을 뒤집어서 이용할 수 있다.)



1475. 방 번호 <https://www.acmicpc.net/problem/1475>

[입력]

첫째 줄에 다솜이의 방 번호 N 이 주어진다. N 은 1,000,000보다 작거나 같은 자연수이다.

[출력]

첫째 줄에 필요한 세트의 개수를 출력한다.

[입력 예시 1]

9999

[입력 예시 2]

122

[입력 예시 3]

12635

[출력 예시 1]

2

[출력 예시 2]

2

[출력 예시 3]

1



2503. 숫자 야구 <https://www.acmicpc.net/problem/2503>

민혁이와 영수는 숫자 야구 게임을 진행 중이다.

민혁이가 영수에게 어떤 수들을 물어보았는지, 그리고 각각의 물음에 영수가 어떤 대답을 했는지가 입력으로 주어진다. 이 입력을 바탕으로 여러분은 영수가 생각하고 있을 가능성이 있는 수가 총 몇 개인지를 알아맞혀야 한다.



다시 한번 리마인드

구글 form 및 BOJ가입 신청 꼭! 진행해주세요

- 구글 form: <https://forms.gle/TE14gpNnauoygCCr9>
- BOJ그룹 가입: <https://www.acmicpc.net/login?next=%2Fgroup%2Fjoin%2F18403>

질문/힌트/모든 문의는 19기 김은지/ 위성진/ 이동준/ 임서영 / 최다희 / 표지원 / 한진모 에게
언제든 자유롭게 해주세요!



20기 정규세션
TOBIG'S 18기 위성진

알고리즘 화이팅

TOBIG'S