

기본적인 문제 해결 방법 그리고 코딩과 디버깅

문제 해결 과정과 전략

codeup.kr

codeup.kr

CodeUp

게시판

문제 ▾

수업 ▾

채점상황

순위 ▾

8 이벤트 ▾

도구 ▾

FAQ ▾

내 정보 ▾

교사 ▾

삼문고

jioe1410

정보수정 및 탈퇴

코딩 스타일 설정

나의 라이벌

쪽지

선생님ID 등록

교사권한 신청

내 제출 현황

로그 아웃

- 이제 문제별 채점 상황에서 언어별 순위를 따로 볼 수 있습니다.

- Python에서 numpy 패키지를 사용할 수 있습니다.

온라인 저지 ▾

프로그래밍 대회 ▾

C/C++ ▾

정보올림피아드 ▾

기초 100제

최근 등록 문제

더 보기

3550 합이 같은 정수들

- PentagonKR

1721 두 점 간의 거리

- wildsam

1443 삽입 정렬

-

1442 선택 정렬

-

사이트 이용 안내

☆ 파이썬 다운로드 : [파이썬3](#)

☆ 무료 C언어 IDE : [Code::blocks](#) [DEV C++](#)

☆ 추천 온라인 IDE : [C++11](#) [Python3](#) [Java](#)

☆ 채점 가능 언어 : C, C++, JAVA, Python 3.5

★ C++로 제출시 **void main()**을 사용하면 **컴파일 오류!** → **int main()** 또는 **main()**

★ 정답외에 불필요한 출력은 **잘못된 풀이!** 예) "입력", "출력", "정답은 ~입니다."
→ 오답 처리

이 메뉴는 그룹을 등록하였는데 자동 그룹 편성이 되지 않거나,
자동 편성된 아이디를 수동으로 그룹을 변경할 때 사용하는 메뉴입니다.
선생님 ID를 등록하고 그 선생님이 승인하면, 그 선생님 그룹으로 편성됩니다.
사용 예: 영재원 학생들이 수업 받는 학교 소속으로 자동 배정된 경우

학생들이 사용하는 메뉴입니다.

선생님 등록

jioe1410

안녕하세요

등록 요청

이미 그룹에 소속되어 있는 경우, 선생님 아이디를 등록할 필요가 없습니다!

jioe1410

한양대학교 컴퓨터과학경시대회

한양대학교 컴퓨터과학경시대회

- 컴퓨터과학 (30분)
- 프로그래밍 지필(C/C++) (50분)
- 프로그래밍 실기(C/C++) (120분)

[고등부] (평가영역: 네트워크)

인터넷에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① IP 주소는 인터넷에 연결된 모든 정보 기기에 부여한 주소를 말하며, IPv4의 경우 0~255를 표현할 수 있는 4개의 영역을 마침표(.)로 구분하여 표기한다.
- ② 도메인 이름은 인터넷에 연결된 정보 기기를 사람이 쉽게 기억하고 사용할 수 있도록 영문, 한글 등 문자를 조합하여 만든 인터넷 주소이다.
- ③ DNS 서버는 도메인 이름을 실제의 IP 주소로 바꾸는 서버 컴퓨터를 말하며, 일반적인 정보 기기와 달리 별도의 IP 주소를 가지지 않는다.
- ④ 게이트웨이는 서로 다른 네트워크 구역을 연결하는 서버로서 별도의 IP 주소를 가진다.

[고등부] (평가영역: 배열, 반복문, 조건문)

카드 한 통에 1부터 10까지 적힌 숫자카드 10장이 들어 있고, 길동이는 이런 카드 5통을 가지고 있다. 길동이는 총 50장의 카드 중에서 임의로 카드를 선택해서 배열하되 카드들에 적힌 수의 총 합이 N 이 되게 하고 싶다. 하지만 같은 숫자가 적힌 카드가 연속으로 등장하는 횟수가 M 번보다 많지 않게 배열하려고 한다.

예를 들면, $N=40$ 이고 $M=2$ 라면 조건에 맞게 배열할 수 있는 방법은 총 7가지이다.

- $1 + 1 + 2$
- $1 + 2 + 1$
- $2 + 1 + 1$
- $2 + 2$
- $1 + 3$
- $3 + 1$
- 4

100보다 크지 않은 자연수 N 과 5보다 크지 않은 자연수 M 이 주어졌을 때, 카드를 배열할 수 있는 방법의 수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

파인만 알고리즘

파인만 알고리즘

- 문제를 적는다
- 골똥히 생각한다
- 답을 적는다

→ 문제를 적는다

- 문제를 읽고 이해한다

- 문제를 재정의한다

→ 꼼꼼히 생각한다

- 어떻게 해결할지 계획을 세운다

- 계획을 검증한다

→ 답을 적는다

- 프로그램을 구현한다

- 개선할 방법을 찾아본다

- 문제를 읽고 이해한다

카드 한 통에 1부터 10까지 적힌 숫자카드 10장이 들어 있고, 길동이는 이런 카드 5통을 가지고 있다. 길동이는 총 50장의 카드 중에서 임의로 카드를 선택해서 배열하되 카드들에 적힌 수의 총 합이 N 이 되게 하고 싶다. 하지만 같은 숫자가 적힌 카드가 연속으로 등장하는 횟수가 M 번보다 많지 않게 배열하려고 한다.

100보다 크지 않은 자연수 N 과 5보다 크지 않은 자연수 M 이 주어졌을 때, 카드를 배열할 수 있는 방법의 수를 구하는 프로그램을 작성하시오.

- 문제를 재정의한다

제약조건

1부터 10까지 적힌 숫자카드 10장

5통

카드들에 적힌 수의 총 합이 N

연속으로 등장하는 횟수가 M 번보다 많지 않게

구하려는 것

카드를 배열할 수 있는 방법의 수

- 어떻게 해결할지 계획을 세운다

문제 해결 방식

• 어떻게 해결할지 계획을 세운다

문제 해결 방식

비슷한 문제 떠올리기

단순한 방법에서 시작하기

단순화하기

수식화하기

그림으로 표현하기

분할하기

뒤에서부터 생각하기

순서 강제하기

특정 답만을 고려하기

- 계획을 검증한다

효율성 분석 : 시간복잡도와 공간복잡도

풀이 과정의 정당성 증명

- 프로그램을 구현한다

코딩과 디버깅

- 개선할 방법을 찾아본다

보다 효율적인 풀이

보다 직관적인 풀이