2015년 7월 11일

c언어 스터디 2일차

☞ 버전관리

☞ 버전관리 프로그램 설치 및 사용법

☞ 버전관리 프로그램 활용 방안

☞ 앞으로의 스터디 방향

* 과제는 일요일마다 제시
* 과제는 검사하지 않는다
* 더블릿
* 앞으로 우리는 선 토론 후 코딩

1. 모래 시계 별 찍기

모래 시계의 층수를 홀수로 입력 받으며

입력 받은 층수에 맞는 모래 시계를 출력한다.

1. 정렬된 수

크기 순으로 정렬되어 있을 때 ‘정렬된 수’ 라고 한다.

예를 들어 123은 정렬된 수 이지만 112, 108 등은 정렬된 수가 아니다.

입력 값은 존재하지 않으며

출력 값은 100에서 999사이의 정렬된 수를 출력한다.

한 줄에 5개씩 출력하며, 각각의 수는 공백으로 구분한다.

1. 뒤집어 출력

정수를 입력 받아 입력 받은 수를 거꾸로 출력한다.

입력 값의 첫 번째 값은 입력 받을 수의 개수이다.

두 번째 입력 값은 임의의 수를 입력한다.

랜덤 값을 허용하며, 직접 입력해도 상관없다.

출력 값은 한 줄에 10개씩 출력한다.

1. 주사위 게임

5\*5 25칸으로 이루어진 빙고 판에 1부터 25까지의 자연수를 중복 없이 배치한다.

사회자가 지정한 숫자대로 차례로 지워간다.

지워진 숫자는 X로 표시하며 가로, 세로, 대각선 총 5줄을 지우게 될 경우

몇 회나 지워나갔는지 총 횟수와 Bingo!라는 문자열을 출력하며 게임이 종료된다.

1. 합의 법칙

2차원 배열이 있다고 가정하자.

1행과 1열을 모두 1로 채운다.

나머지 성분은 해당 성분의 윗 행과 왼쪽 행의 합으로 이루어진다.

예제)

1 1 1 1

1 2 3 4

1 3 6 10

입력 값은 n\*n 행렬을 생성할 자연수 n을 받는다.

출력 값은 예제와 같은 형식으로 출력한다.

1. 뒤집어 합 출력

두 수를 입력 받는다.

두 수를 뒤집어 더한다.

더한 결과를 뒤집어 출력한다.

예제)

입력으로 12와 345를 입력 받는다.

21 과 543의 합인 564를

뒤집어 465로 출력한다.

1. 재귀함수

X의 y 거듭제곱을 구하는 문제이다.

입력으로 첫 번째 자연수는 x를

두 번째 입력 값은 거듭제곱을 할 횟수 y를 입력 받는다.

출력으로는 거듭제곱된 결과값을 출력한다.

1. 알파벳

대문자 알파벳 n개로 만들 수 있는 단어를 출력한다.

입력 값은 만들 단어의 알파벳 개수인 n을 입력 받는다.

사전 순으로 출력하되 한 줄에 5개씩 출력한다.

1. 암호 해독

메시지 암호화란 복호(암호를 해독)화 키와 암호 문자를 입력 받아 원문을 해독하는 것이다.

26개의 소문자로 이루어진 복호화 키가 주어진다.

주어진 복호화 키는 a,b,c,d를 순서대로 복호화 키 문자로 대치하라는 것이다.

예를 들어 복호화 키가 다음과 같이 주어진다 가정해보자.

예제 복호화 키)

eydbkmiqugjxlvtzpnwohracsf

알파벳 a를 e로

알파벳 b를 y로

알파벳 c를 d로

…

알파벳 z를 f로 대치하면 된다.

암호화된 문자는 대소문자 혹은 공백이 올 수 있고 대소문자는 대문자로 소문자는 소문자로 매핑 규칙에 맞게 출력하고, 공백문자는 그대로 출력한다.

첫번째 입력값은 복호화 키로 26개의 소문자가 입력된다.

두번째 입력값은 복호화된 키로 해독할 암호화된 문자가 입력된다.

한줄을 띄고, 해독된 문자가 출력된다.

예제)

eydbkmiqugjxlvtzpnwohracsf

Kifq oua zarxa suar bti yaagrj fa xtfgrj

Jump the fence when you seeing me coming