

2024년 4월 13일 토요일 제작



가천대학교 컴퓨터공학전공 '파이썬' 중간고사 대비 모의고사

본 연습문제는 가천대학교 컴퓨터공학전공의 '파이썬' 중간고사를 대비하기 위함으로 제작되었습니다.

문제의 시험범위는 변수, 자료형, 제어문, 반복문, 함수입니다.

본 연습문제의 저작권은 임규연 (lky473736) 아래에 있으며, 모든 문제의 예시 풀이 소스 코드는 '[lky473736/practice-learningpython](https://github.com/lky473736/practice-learningpython)'와 '[lky473736/problemsolving](https://github.com/lky473736/problemsolving)'에서 MIT 라이선스가 적용된 소스코드입니다.

* 질문 및 오류 제보 : lky473736@icloud.com

* GitHub : <https://github.com/lky473736>

본 문서의 구성은 아래와 같습니다.

1p : 개괄

2p ~ : Q1 ~ Q6

2024년 4월 13일 토요일

가천대학교 컴퓨터공학전공 '파이썬' 중간고사 대비 모의고사

Q1) 피보나치 수열 만들기

피보나치 수열이란, 첫째 항이 1, 둘째 항이 1이며, 셋째 항부터

$$a_n = a_{n-1} + a_{n-2}$$

가 성립하는 수열이다. (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13 ...)

n을 입력받아, 피보나치 수열의 n번째 항과, 첫째 항부터 n번째 항까지의 합을 출력하는 프로그램을 만드시오.

입력 예시)

3

출력 예시)

2 4

2024년 4월 13일 토요일

가천대학교 컴퓨터공학전공 '파이썬' 중간고사 대비 모의고사

Q2) 팩토리얼 계산기

n 을 입력받고, $n!$ 의 값을 출력하는 프로그램을 2개 만드시오.

프로그램 1은 팩토리얼 계산기를 반복문 `while`을 이용하여 구현하시오.

프로그램 2는 팩토리얼 계산기를 함수의 재귀를 이용하여 구현하시오.

2024년 4월 13일 토요일

가천대학교 컴퓨터공학전공 '파이썬' 중간고사 대비 모의고사

Q3) 최댓값 출력기

세 정수를 입력받고, 세 정수 중 가장 큰 정수를 출력하는 프로그램을 만드시오.
단, 내장함수인 `max()`를 사용하지 마시오.

입력 예시)

1
2
3

출력 예시)

3

2024년 4월 13일 토요일

가천대학교 컴퓨터공학전공 '파이썬' 중간고사 대비 모의고사

Q4) 카운트

정수의 갯수 n 을 입력받고, $n+1$ 번 줄부터 $2n+1$ 번 줄까지 특정 정수들을 입력받는다.
입력받은 정수들이 출현하는 횟수를 출력하는 프로그램을 만드시오.

입력 예시)

5
1
1
1
2
2

출력 예시)

1 출현 횟수 : 3
2 출현 횟수 : 2

2024년 4월 13일 토요일

가천대학교 컴퓨터공학전공 '파이썬' 중간고사 대비 모의고사

Q5) 전화번호 문자열 파싱

사용자는 전화번호를 입력한다. 이때 '-'를 제외하고 출력하시오.

단, 내장함수인 replace나 remove, del, pop을 사용하지 마시오.

입력 예시)

010-0000-0000

출력 예시)

010000000000

2024년 4월 13일 토요일

가천대학교 컴퓨터공학전공 '파이썬' 중간고사 대비 모의고사

Q6) 누적 홀, 방금 홀

사용자는 양의 정수를 줄 단위로 입력한다.

이때, 입력한 정수의 총합이 홀수이고, 마지막으로 입력한 정수가 홀수라면

사용자가 정수를 입력한 횟수를 출력하고 프로그램을 종료한다.

예시 입력)

3

5

3

<프로그램 종료>

예시 출력)

3