

입출력문 및 연산자 연습 문제

1.

1-(1)

입력

0또는 1이 입력된다.

출력

입력된 논리값의 반대로 출력한다.

1-(2)

입력

두 정수가 입력된다.

출력

두 정수의 값이 모두 참(1)이면 참(1), 하나라도 거짓(0)이면 거짓(0)을 출력한다.

1-(3)

입력

두 정수가 입력된다.

출력

두 정수 중 하나의 값이 참(1)이면 참(1), 그렇지 않으면 거짓(0)을 출력한다.

1-(4)

입력

두 정수가 입력된다.

출력

두 정수 중 큰 정수를 출력한다.

2.

2-(1)

입력

밑변(a)과 높이(b)가 정수로 입력된다.

출력

삼각형의 넓이를 소수 첫째자리까지 출력한다.

2-(2)

입력

밑변(a)와 윗변(b) 높이(h)가 정수로 입력된다.

출력

사다리꼴의 넓이를 소수 둘째자리까지 출력한다.

3.

3-(1)

입력

10진수 정수 하나가 입력된다.

출력

아스키코드, 8진수와 16진수를 차례대로 출력한다.

(16진수는 대문자 출력)

3-(2)

입력

10진수 정수 4 개가 입력된다.

출력

아스키코드로 4개의 정수를 한 단어로 출력하시오.

3-(3)

입력

문자(알파벳) 4 개가 입력된다.

출력

4개의 문자를 정수로 변환하여 크기가 큰 순서대로 문자를 출력하시오.

4. 건강 검진을 받으러 온 남성 2명과 여성 2명이 있다. 이 4명의 몸무게와 키를 임의로 입력 받고, 체질량지수(bmi)를 구하여보자. (if 문 사용 불가)

*체질량지수는 자신의 몸무게를 키의 제곱으로 나눈 값

입력

4명의 키와 몸무게

출력

검사자들의 bmi를 큰 순서대로 출력하시오.

5. 드론이 4대가 존재한다. 드론은 모두 '배터리가 충분' 하고 '고장이 없'을 경우에 작동이 가능하다. (if 문 사용금지)

입력

드론 4대의 배터리와 고장 상태를 입력 받는다.

ex)

OX OO XX XO

출력

작동 가능한 드론을 출력하시오.

6.

6-(1). 옴의 법칙은 전압 = 전류 * 저항으로 나타낼 수 있다. 저항에 흐르는 전류는 50A, 저항은 10옴이다. 이때 전압을 코드로 작성하여 구하시오.

$$V = IR$$

6-(2). 특이한 저항 두 개가 존재한다. 저항 1은 흐르는 전류가 25A 이상일 경우에 회로가 동작하고 그 미만일 경우에는 동작하지 않는다. 저항 2는 흐르는 전류가 40A 이하 일 경우에만 회로가 동작한다.

입력

저항 2개의 전류값을 입력받는다.

출력

저항 2개가 동작할 경우 0를 출력

저항 1개만 동작할 경우 몇 번 저항이 동작하는지 숫자를 출력

저항 0개가 동작할 경우 X를 출력하시오. (IF 문 사용 불가)