

4주차 과제

프로그래밍 연습

제출 기한: ~ 10월 5일 오후 5시 30분

Problem 1. 조건 연산자 ? 사용 과제

(수식과 연산자 P61 참고)

- 조건 연산자 ? 만을 사용하여 2차원 공간의 x좌표와 y좌표를 입력 받아서 그 좌표가 속하는 사분면을 출력하는 프로그램을 작성하라.
- 예제) $(x > 0 \ \&\& \ y < 0)$? printf("4사분면") : printf("...");

좌표의 부호	사분면
$x > 0, y > 0$	1사분면
$x < 0, y > 0$	2사분면
$x < 0, y < 0$	3사분면
$x > 0, y < 0$	4사분면

Output

X좌표, y좌표를 입력해주세요: 5 -1

4사분면

Problem 2. 비트 이동 연산자 사용 과제

(수식과 연산자 p71~ 참고)

- 정수에 비트 이동 연산자 \ll 를 적용하면 2를 곱한 값을 얻을 수 있음
- 사용자로부터 정수 x, y 를 입력받아서 $x \ll y$ 의 값을 출력하는 프로그램을 작성하라.

Output

정수를 입력 하시오: 10
2를 곱하는 횟수: 1
 $10 \ll 1$ 의 값: 20

Problem 3. 비트 연산자: 이동 연산 및 OR연산

(수식과 연산자 p.67, p71참고)

- 비트 이동 연산을 이용하여 문자 4개를 받아서 하나의 unsigned int형의 변수안에 저장하는 프로그램을 작성하라
 - 첫 번째 문자: 0~7 비트에 저장
 - 두 번째 문자: 8~15비트에 저장
 - 세 번째 문자: 16~23 비트에 저장
 - 네 번째 문자: 23~31 비트에 저장
- 결과로 생성되는 정수 값은 16진수로 출력하라

Output

첫번째 문자: a

두번째 문자: b

세번째 문자: c

네번째 문자: d

결과값 :61626364