**프로그래밍언어 과제5**

**20161595 배성현**

**1.**

(1) (((a\*b)1-1)2+c)3

(2) (((a\*(b-1)1)2/c)3 mod d)4

(3) (((a-b)1/c)2&(((d\*e)3/a)4-3)5)6

(4) ((-a)1 or ((c=d)2 and e)3)4

(5) (((a>b)1 xor c)3 or (d <=17)2)4

(6) (-(a+b)1)2

**2. Show the order of evaluation of the expressions of Problem 1. Assuming that there are no precedence rules and all operators associate right to left.**

(1) (a\*(b-(1+c)1)2)3

(2) (a\*((b-1)2/(c mod d)1)3)4

(3) ((a-b)5/(c&(d\*(e/(a-3)1)2)3)4)6

(4) (-(a or (c=(d and e)1)2)3)4

(5) ( a> (b xor (c or (d <=17)1)2)3)4

(6) (-(a+b)1)2

**3.**

(1) left to right : sum1=46, sum2=48

(2) right to left : sum1=48, sum2=46

**4.**

(1) left to right: 7

(2)right to left: 12

**5.**

With the function call on the right, b is: 40

With the function call on the left, b is: 40

c언어의 경우 연산을 할 때에 함수부터 먼저 실행하게 된다. 따라서 a+fun(), fun()+a 모두 함수가 먼저 실행되어 전역변수 a의 값이 20으로 바뀌어 계산이 진행된다. 따라서 둘 다 b에 40이 저장된다.