

프로그래밍 언어론 과제 #01

1. 본인이 알고 있는 프로그래밍 언어를 이용해서, 변수 한 개의 생명 주기는 살아 있으나, 스코프가 유효하지 않는 예를 한 개 보인다.
2. 아래에서 왼쪽에 있는 의사 코드를 보고, 정적 스코프(static scope)를 사용한다고 가정할 때 (*) 표시가 되어 있는 위치에서의 referencing environment가 무엇인지 보인다.

<pre> procedure P(A, B : real) X : real procedure Q(B, C : real) Y : real ... procedure R(A, C : real) Z : real ... --(*) ... </pre>	<pre> int x; // 전역 변수 void set_x(int n) { x = n } void print_x() { write_integer(x); } void first() { set_x(1); print_x(); } void second() { int x; set_x(2); print_x(); } void main() { set_x(0); first(); print_x(); second(); print_x(); } </pre>
---	--

1) public abstract class AdderS

```

public int add(int a)
{
  return a+3;
}

```

public class AddS extends AdderS

```

int sum;
public AddS(int i)
{
  sum = i;
}
@Override
public int add(int a)
{
  return sum+a;
}

```

main(void) {
 Adder A = new AddS(3);
 System.out.println(A.add(a));
}

3. 위에서 오른쪽에 있는 의사 코드를 실행시킬 때 정적 스코프(static scope)와 동적 스코프(dynamic scope)를 사용한다면 어떤 결과가 화면에 출력될지 쓰시오.

Static	dynamic
1	1
0	2
2	1