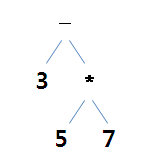
**Test #2. 2013.3.19 프로그래밍언어론 02 분반**

학번:

이름:

1. 다음 각 항목이 참이면 O, 아니면 X 를 하시오.
2. 프로그램의 타입구조를 static semantics라고도 한다.
3. EBNF의 {<digit>} 는 옵션, 즉 <digit>이 한번 나오거나 혹은 나오지 않는 경우를 의미한다.
4. 모호한 문법에서는 left most derivation 과 right most derivation이 동일한 parsing tree 를 생성한다.
5. Abstract syntax tree (추상구문트리) operand 는 operator의 children 이 된다.
6. 다음은 right most derivation에 의한 parsing tree 이다.



1. 주어진 token 열이 syntax에 맞는지 확인하고 token의 역할을 파악하는 절차이며, grammar 의 최상위 non-terminal symbol 로 부터 grammar 의 규칙들을 반복적으로 적용해서 terminal symbol을 만들어내는 것? ( )
2. 다음 간단한 문법을 기반으로 a = b - c 를 left-most derivation (좌측 유도) 하시오. 단 a, b, c는 terminal symbol이고, S, V, E 는 non-terminal symbol이다.

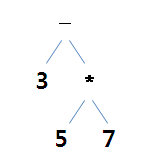
S -> V = E

V -> a | b | c

E -> V - E | V

답

1. 다음 각 항목이 참이면 O, 아니면 X 를 하시오.
2. 프로그램의 타입구조를 static semantics라고도 한다. O
3. EBNF의 {<digit>} 는 옵션, 즉 <digit>이 한번 나오거나 혹은 나오지 않는 경우를 의미한다. X
4. 모호한 문법에서는 left most derivation 과 right most derivation이 동일한 parsing tree 를 생성한다. X
5. Abstract syntax tree (추상구문트리) operand 는 operator의 children 이 된다. O
6. 다음은 right most derivation에 의한 parsing tree 이다. X



1. 주어진 token 열이 syntax에 맞는지 확인하고 token의 역할을 파악하는 절차이며, grammar 의 최상위 non-terminal symbol 로 부터 grammar 의 규칙들을 반복적으로 적용해서 terminal symbol을 만들어내는 것? 유도 (derivation)
2. 다음 간단한 문법을 기반으로 a = b - c 를 left-most derivation (좌측 유도) 하시오. 단 a, b, c는 terminal symbol이고, S, V, E 는 non-terminal symbol이다. 시작 symbol은 S 이다.

S -> V = E

V -> a | b | c

E -> V - E | V

S🡪 V=E 🡪 a = E 🡪 a = V-E 🡪 a = b –E 🡪 a = b – V 🡪 a = b - c