习题课

1. 逆波兰式ab+cd+/ 可用表达式（ ）来表示。

(a+b)/(c+d)

1. 写出语句if (x>0) x=(a+b\*2)/c； 对应的四元式序列。
2. （ > ，x ， 0，t1 ）
3. （ if, t1, \_, \_ ）
4. (\*, b, 2, t2)
5. (+,a,t2, t3)
6. (/, t3, c, t4)
7. (=, t4, \_, x)
8. (ie, \_, \_, \_)
9. 赋值语句A：= B\*（-C）+D\*（E-F）的四元式序列？
10. (-, 0 , C, t1) (© , C, \_, t1)(单目运算符）
11. (\*, B, t1, t2)
12. (-, E, F, t3)
13. (\*, D, t3, t4)
14. (+, t2, t4, t5)
15. (:=, t5, \_, A)
16. 将语句 if(A<0) { while (C>0) { C := C-D；} } 翻译成四元式序列。
17. (< , A, 0, t1)
18. (if t1, \_, ⑨)
19. (wh, \_ , \_, \_)
20. (>, C, 0, t2)
21. (do, t2, \_,⑨)
22. (-, C, D, t3)
23. (:=, t3, \_ C)
24. (we, \_, \_,④)
25. (ie, \_, \_, \_)
26. 考虑下面的属性文法G（S）

S -> ABC 语义规则： B.u := S.u

1. u := B.v +C.v
2. v := A.v

A -> a 语义规则： A.v := 3\*A.u

B -> b 语义规则： B.v := B.u

C -> c 语义规则： C.v := 1

对于输入字符串abc进行自底向上的语法分析和属性计算，设S.u的初始值为5， 属性计算完成后，S.v的值为？ B.u = 5

1. u = 5+ 1 = 6

S.v = A.v = 3\* 6 = 18

A.v= 3\*A.u S

A.v B .v=B.u C.v =1

a b c