**Граматика**

1. <програма> ::= program <ідент>{<список команд>}
2. <список команд>::= <команда>;**|** <список команд><команда>;
3. <команда>::=<огол.> **|** <огол. мітки>**|** <оператор>
4. < огол.> ::= <тип><присвоєння>|<тип><список ідент.>
5. <список ідент.>::= <ідент>|<ідент>, <список ідент.>
6. <огол. мітки> ::= label <ідент.>
7. <тип> ::= int **|** float
8. <оператор> ::= <вивід> **|** <ввід> **|** <присвоєння> **|** <цикл> **|** <умовний перехід>|<goto оператор>
9. <goto оператор> ::= goto <ідент>
10. <присвоєння> ::= <ідент.> = <вираз>
11. <вивід> ::= write(<список ідент.>)
12. <ввід> ::= read(<ідент.>)
13. <умовний перехід> ::= if <лог. вираз> then<команда>
14. <цикл> ::= for <присвоєння> to <вираз> by <вираз> while (<лог. вираз>) <список команд> end
15. <лог. вираз> ::= <лог. терм> **|** <лог. терм> || <лог. терм>
16. <лог. терм> ::= <лог. множник> **|** <лог. терм> & <лог. множник>
17. <лог. множник> ::= <відношення> **|** (<лог. вираз>) **|** ! <лог. множник>
18. <відношення> ::= <вираз> <знак відношення> <вираз>
19. <знак відношення> ::= < **|** > **|** == **|** <= **|** >= **|** !=
20. <вираз> ::= <T> **|** <вираз> + <T> **|** <вираз> - <T>
21. <T> ::= <o> **|** <T> \* <o> **|** <T> / <o>
22. <o> ::= <конст.> **|** <ідент.> **|** (<вираз>)
23. <ідент.> ::= <буква> **|** <ідент.> <буква> **|** <ідент.> <цифра>
24. <буква> ::= a **|** … **|** z **|**A **|** … **|**Z **|** \_
25. <цифра> ::= 0 **|** … **|** 9
26. <конст.> ::= <конст.з фікс.т.> **|** <конст.з фікс.т.> <мантіса>
27. <конст.з фікс.т.> ::= <знак> <ц.б.з.> **|** <знак> . <ц.б.з.> **|** <знак> <ц.б.з.>. **|** <знак> <ц.б.з.> . <ц.б.з.>
28. <мантіса> ::= e <знак> <ц.б.з.> **|** вираз <знак> <ц.б.з.>
29. <знак> ::= + **|** - **|** /\
30. <ц.б.з.> ::= <цифра> **|** <ц.б.з.> <цифра>

program example{  
 float a,b ;   
 a=-1;  
 int i,j;  
 j=1;   
 for i=0 to 1.1-1 by i+1 while(j<=5) j=j+1   
 a=a\*3;   
 end;    
 label m1;  
 read(b);  
 if b<a

then goto m1 ;

m1:

write(a);

}