#include<stdio.h>

#include<conio.h>

char FT[5];

char FL[5];

void checkfirst(char x)

{

  int i=0;

    switch(x)

  {

    case 'a':

    FT[i]='a'; i++;

    break;

    case 'b':

    FT[i]='b';  i++;

    break;

    case 'e':

    FT[i]='e';  i++;

    break;

    case ')':

    FT[i]=')';  i++;

    break;

    case 'i':

    FT[i]='i';  i++;

    break;

    case '@':

    FT[i]='@';  i++;

    break;

   }

}

void checkfollow(char x)

{

  int i=0;

    switch(x)

  {

    case 'a':

    FT[i]='a'; i++;

    break;

    case 'b':

    FT[i]='b';  i++;

    break;

    case 'e':

    FT[i]='e';  i++;

    break;

    case 't':

    FL[i]='t';  i++;

    break;

    case 'i':

    FT[i]='i';  i++;

    break;

    case '@':

    FT[i]='@';  i++;

    break;

   }

}

void first(char y)

{ int i;

  checkfirst(y);

  for(i=0;i<2;i++)

  printf("%c", FT[i]);

}

void follow(char y)

{ int i;

  FL[0]='$';

  if(y=='e')

  first(y);

  checkfollow(y);

  for(i=0;i<2;i++)

  printf("%c", FL[i]);

}

  void main()

  {

  int i;

  char S1[]="iCtSS'";

  char S2[]="a";

  char s1[]="eS'";

  char s2[]="@";

  char C1[]="b";

  char X[]="tS";

  char t1,t2,e1,e2,c1,x;

  t1=S1[0];

  t2=S2[0];

  e1=s1[0];

  e2=s2[0];

  c1=C1[0];

  x=X[0];

  clrscr();

  printf("\nFIRST [S]: ");

  first(t1);

  first(t2);

  printf("\n\nFIRST [S']: ");

  first(e1);

  first(e2);

  printf("\n\nFIRST [C]: ");

  first(c1);

 printf("\n\nFOLLOW [S]: ");

 follow(e1);

 printf("\n\nFOLLOW [S']: ");

 follow(e1);

 printf("\n\nFOLLOW [C]: ");

 follow(x);

  getch();

 }