**#include<stdio.h>**

**#include<string.h>**

**int ind=0, pos=0, top=-1,length;**

**char symbol,temp,infix[20],postfix[20],stack[20];**

**void infixtopostfix();**

**void push(char symbol);**

**char pop();**

**int pred(char symb);**

**int main()**

**{**

**printf("enter the infix exp:\n");**

**scanf("%s",infix);**

**infixtopostfix();**

**printf("\ninfix expression:\n%s",infix);**

**printf("\npostfix expression:\n%s",postfix);**

**return 0;**

**}**

**void infixtopostfix()**

**{**

**length=strlen(infix);**

**push('#');**

**while(ind<length)**

**{**

**symbol=infix[ind];**

**switch(symbol)**

**{**

**case '(':push(symbol);**

**break;**

**case ')':temp=pop();**

**while(temp!='(')**

**{**

**postfix[pos]=temp;**

**pos++;**

**temp=pop();**

**}**

**break;**

**case '+':**

**case '-':**

**case '\*':**

**case '/':**

**case '^':while(pred(stack[top])>=pred(symbol))**

**{**

**temp=pop();**

**postfix[pos++]=temp;**

**}**

**push(symbol);**

**break;**

**default: postfix[pos++]=symbol;**

**}**

**ind++;**

**}**

**while(top>0)**

**{**

**temp=pop();**

**postfix[pos++]=temp;**

**}**

**}**

**void push(char symbol)**

**{**

**top=top+1;**

**stack[top]=symbol;**

**}**

**char pop()**

**{**

**char symb;**

**symb=stack[top];**

**top=top-1;**

**return symb;**

**}**

**int pred(char symbol)**

**{**

**int p;**

**switch(symbol)**

**{**

**case '^':p=3;**

**break;**

**case '\*':**

**case '/':p=2;**

**break;**

**case '+':**

**case '-':p=1;**

**break;**

**case '(':p=0;**

**break;**

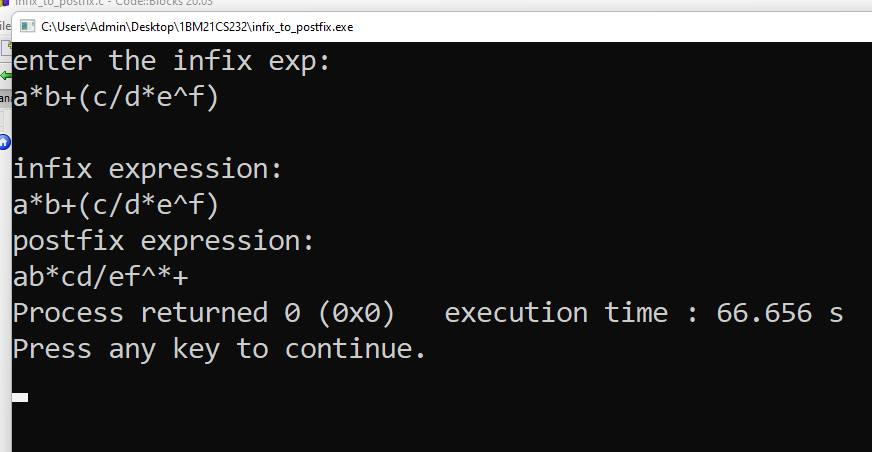
**default :return -1;**

**}**

**return p;**

**}**

**OUTPUT:**

****